

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 9 (1864)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Instruction sur les subsistances militaires [suite]  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-347293>

#### **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:** 12.01.2026

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

reçu. Enfin, je pus peu à peu les tranquilliser, et, le cœur serré, ils rentrèrent dans leurs foyers.

J'en fis de même, dans l'incertitude où je me trouvais sur le sort de ma ville natale ; mais j'y trouvai tout en bon état. La magnanimité du vainqueur de l'Helvétie restera comme un monument éternel gravé dans le cœur de nos descendants.

Le nombre des nôtres qui sont tombés dans ces violents combats ne m'est pas bien connu ; à Neueneck, on en a enterré 135, et 50 blessés ont été transportés à Berne.

Les Français eurent de plus grandes pertes. Leurs morts étaient entassés sur le champ de bataille, et plus de 400 blessés furent transportés à Fribourg ; ils laissèrent aussi dix-huit canons sur les hauteurs, qu'ils nous avaient en partie pris lors de la première mêlée de nuit dans laquelle ils firent aussi quelques prisonniers ; dans les combats qui suivirent, de jour, on ne fit point de prisonniers.

L'animosité avec laquelle on se battait était trop grande, et lorsque l'on en venait aux mains, la baïonnette ou la crosse décidait.

Ce ne fut que lorsque toutes les troupes bernoises se furent retirées de la contrée de Neueneck et rentrées chez elle, que les Français, à la nuit tombante, prirent possession du village, et dans la même nuit et le jour suivant, ils s'avancèrent sur Berne.

Ils attendirent aussi, pour prendre possession des postes de Laupen et de Gummingen, que les troupes bernoises s'en fussent retirées par l'ordre qui leur vint de Berne, après la reddition de la ville.

Que ce qui précède rende hommage à la vérité !

(Signé)      Joh.-R. GRAFFENRIED DE BUMPLIZ,  
ancien colonel et quartier-maître général des troupes bernoises.

---

## INSTRUCTION SUR LES SUBSTANCES MILITAIRES.

(*Suite.*)

Le vinaigre, employé à petite dose, excite les muqueuses ; mélangé à l'eau, il forme un liquide acidulé rafraîchissant, mais son usage prolongé est fatigant et débilitant pour l'estomac. Mais ce qui est surtout dangereux pour la santé, ce sont les vinaigres fortifiés par des substances acres et irritantes, ou par de l'acide sulfurique, ou par de l'acide acétique. Il est donc prudent de se défier jusqu'à plus ample informé de ces vinaigres très forts.

La présence de l'acide sulfurique pourrait être facilement reconnue en soumettant à l'ébullition, dans le vinaigre suspect, un petit morceau de chlorure de calcium,  $\frac{1}{1000}$  d'acide sulfurique déterminera la formation d'un abondant précipité.

Le vinaigre de bois, étendu d'une suffisante quantité d'eau, n'est pas plus nuisible que le vinaigre ordinaire, mais encore faut-il que ce vinaigre soit pur et qu'il n'ait pas conservé des traces des métaux dans lesquels il a été distillé (cuivre, plomb) ; c'est une des fournitures sur lesquelles il importe d'avoir de l'attention.

Le vinaigre est quelquefois distribué en été pour couper l'eau qui sert de boisson (un pot pour 20 hommes), et qui devient plus rafraîchissante ; mais son usage prolongé fatigue les organes digestifs et serait plutôt nuisible qu'utile ; il serait bon de faire alterner cette distribution avec celle d'un mélange d'eau-de-vie et d'eau.

Une boisson, très utile aux travailleurs et avantageuse pendant les chaleurs, est le *coco*, qui se prépare en mettant dans un tonneau d'eau quelques poignées de racines de réglisse. Cette eau adoucissante et rafraîchissante empêche que le soldat ne boive trop, elle remplacerait fort bien l'eau vinaigrée.

---

## SECONDE PARTIE.

### De l'alimentation de l'homme en général.

Le but de l'alimentation est de remplacer par de nouvelles substances analogues les particules de notre organisme qui se perdent constamment par les différentes sécrétions et excréptions de la peau, des reins, des intestins, et par l'acte de la respiration.

Ces déperditions s'exécutent lorsque le corps est à l'état de repos, mais encore plus sous l'influence du mouvement qui active la circulation du sang, et en même temps les fonctions des divers organes. Il y a donc dans le corps humain un mouvement de décomposition ou de déperdition qui doit être balancé par un mouvement de composition ou d'alimentation. Si l'un des mouvements est en excès, il en résulte un dérangement plus ou moins considérable dans la santé.

Au point de vue de leur composition chimique, les substances sécrétées ou excréées sont aussi complexes que le sang et que l'organisme tout entier, mais on peut les ranger en quatre classes.

L'eau et les substances gazeuses ;

Les matières salines ;

Les matières carbonées ;

Les matières azotées.

Ces diverses substances sont en quelque sorte les débris de l'usure du corps, ainsi leur composition indique à première vue que les aliments qui doivent remplacer ces substances perdues doivent aussi être de nature très diverse, et qu'un seul aliment, ou plutôt un aliment d'une seule nature, ne saurait les remplacer toutes.

Par l'analyse chimique, on est arrivé à doser les substances sécrétées par les reins, la peau et les intestins. L'urine cause en moyenne, par jour, une perte de 14,5 grammes d'azote et 45 grammes de carbone. La peau et les intestins amènent une perte évaluée en moyenne à 5,5 grammes d'azote et 15 grammes de carbone.

L'eau et les matières salines varient en quantité suivant l'alimentation de l'individu.

Mais, outre le remplacement des parties usées, l'organisme réclame encore une certaine quantité de chaleur, sous l'influence de laquelle s'exécutent les combinaisons chimiques de la nutrition. C'est sous l'influence de la chaleur que les aliments sont dissous, transformés en chyle, puis en sang, puis que le sang circule et nourrit les organes.

Cette chaleur animale de 37° est le résultat d'une véritable combustion qui s'opère dans le corps humain. Comme dans les fourneaux ordinaires, l'oxygène se combine au charbon, au bois, etc., en produisant de la chaleur et de l'acide carbonique, de même, dans le corps, l'air qui entre dans les poumons se combine aux matières carbonées et hydrogénées du sang, et produit de la chaleur, de l'acide carbonique et de la vapeur d'eau, seulement la combustion s'opérant dans un milieu liquide ne développe pas autant de chaleur en apparence.

Les expériences de plusieurs chimistes démontrent que la quantité moyenne de carbone brûlé ainsi dans le corps d'un homme adulte est d'environ 220 à 250 grammes pendant les vingt-quatre heures ; mais il faut remarquer que :

1° L'homme expire des quantités variables d'acide carbonique aux différentes heures de la journée ; plus à l'état de veille que pendant le sommeil, plus pendant le travail que pendant le repos ;

2° Les enfants brûlent proportionnellement plus de carbone que les adultes ;

3° Plus l'air est condensé et froid, plus il active la combustion respiratoire ;

4° Les aliments carbonés étant susceptibles de se transformer en graisse, toutes les fois que la quantité de ces aliments ne pourra pas être combinée à une suffisante quantité d'air, il pourra y avoir formation de graisse dans le corps.

La totalité des déperditions sera donc environ de :

Carbone.			
Carbone. Par la respiration		250 grammes.	
»       » les urines	45	»	
»       » les autres sécrétions	15	»	
Azote.		Azote.	Mat. azot.
»       » les urines		14,5 gr.	94,25 gr.
»       » la peau et intestins		5,5   »	35,75   »
310 grammes 20 gr.		150 gr.	

Tel est le résultat de l'observation chimique sur des individus soumis à une vie et à des travaux ordinaires, mais il est évident que pour remplacer ces 310 grammes (10 onces) de carbone et ces 150 grammes de matières azotées, il faudra se servir de substances qui puissent s'assimiler au corps, selon le vieil axiome : *que ce n'est pas ce que l'on mange qui nourrit, mais ce que l'on digère.* D'après les formes, la structure et les dimensions des appareils masticateur et digestif de l'homme, on peut arriver à reconnaître que la nourriture qui nous convient, distincte évidemment de celle qui suffirait soit aux herbivores, soit aux carnivores, soit aux carnassiers, doit être composée de fruits à tissus peu résistants, de viandes

cuites, de racines ou tiges féculentes et de graines farineuses ramollies par la cuisson dans l'eau.

Nous avons déjà vu que la nourriture ne peut pas se composer d'un seul élément nutritif, la composition complexe du sang et du corps nous le dit, nous en voyons aussi une preuve dans la première alimentation des nouveaux-nés, le lait, composé de matières azotées, de matières carbonées et grasses, de matières salines et d'eau; enfin les expériences directes nous montrent qu'il faut toujours dans toute ration alimentaire :

1<sup>o</sup> *Des substances azotées*, contenues dans les viandes, le fromage, le lait, les œufs, les grains et les fruits des végétaux. Ces substances forment en général la partie la plus chère de l'alimentation, c'est cette partie qui est ordinairement économisée par les classes pauvres, mais comme elle est la plus importante pour soutenir les forces musculaires, il est nécessaire d'en maintenir la dose dans toute ration normale;

2<sup>o</sup> *Des substances carbonées, amylacées, féculentes ou sucrées*, qui se trouvent dans les céréales et dans les tiges ou les tubercules des végétaux, etc.;

3<sup>o</sup> *Des substances carbonées grasses et aromatiques*, qui du reste accompagnent plusieurs des substances alimentaires végétales ou animales. Bien qu'au point de vue chimique les substances grasses soient des substances carbonées, l'expérience démontre que l'absence de graisse dans l'alimentation est préjudiciable à la santé et très pénible à supporter.

4<sup>o</sup> *De l'eau et des matières salines*. Ces dernières, quoique d'un poids faible, sont aussi très importantes pour la formation des os, etc. La variété des sels contenus dans le sang ne peut être fournie que par une alimentation variée, les principales sont : le phosphore de chaux, le chlorure de sodium (sel de cuisine) et des sels contenant du soufre et du fer.

Les aliments qui contiennent à la fois ces quatres espèces d'éléments nutritifs, comme le lait par exemple, peuvent seuls suffire pendant quelque temps, mais encore est-il nécessaire dans la formation des rations d'établir une certaine variété non seulement dans la nature des substances, mais aussi dans leur goût.

On divise les aliments d'après leur usage en aliments *plastiques ou azotés*, destinés à former les organes, et en aliments *respiratoires ou carbonis*, destinés à entretenir la chaleur vitale.

(A suivre.)

---

## NOUVELLES ET CHRONIQUE.

Deux officiers suisses, M. le colonel fédéral Bachofen, de Bâle, et M. le lieutenant d'artillerie Schnell, de Berthoud, ont reçu des lettres de recommandation du département militaire fédéral pour suivre les opérations de l'armée austro-prussienne en Danemark. On sait que ces officiers ont été fort bien reçus au quartier-général des alliés. Il est regrettable que l'uniforme suisse ne soit pas aussi représenté de l'autre côté.