

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 8 (1863)
Heft: (15): Supplément au No 15 de la Revue Militaire Suisse

Artikel: Instruction sur les subsistances militaires [suite]
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-329907>

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: 15.01.2026

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

tile de 4 à 5 à la livre, qui devait avoir lieu à 3 heures après midi en présence de beaucoup d'officiers a été empêché par une forte pluie.

Le soir eut lieu le banquet officiel sous la grande cantine.

Ajoutons que la fête s'est passée, pour le reste, conformément au charmant programme que nous en avons publié, et que tous les officiers ont emporté de Sion le meilleur souvenir de leurs frères d'armes du Valais, ainsi que de la manière hospitalière et cordiale dont ils ont été reçus par les autorités et par les populations valaisannes.

INSTRUCTION SUR LES SUBSISTANCES MILITAIRES.

(*Suite.*)

PREMIÈRE PARTIE.

Des subsistances militaires.

On comprend sous cette dénomination tout ce qui peut servir à la nourriture, à l'éclairage et au chauffage du soldat et à la nourriture du cheval de troupe. La liste des substances prescrites par le règlement ne serait pas longue puisqu'elle ne se compose que de viande, de pain de blé (froment ou épeautre), de sel, d'eau-de-vie, de vin et de vinaigre ; mais les nécessités de la guerre obligent fréquemment à des déviations au règlement en ce qui concerne la nourriture dont nous nous occupons. Nous mentionnerons donc :

a) *Les vivres pain :*

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1. Blé, froment. | 4. Pain de munition biscuité. |
| 2. Farine de froment. | 5. Biscuit. |
| 3. Pain de munition ordinaire. | 6. Seigle, orge, sarrasin. |

b) *Les vivres viande et de nature animale.*

- | | |
|----------------------------------|----------------------|
| 1. Bétail sur pied, race bovine. | 3. Viande salée. |
| " " ovine. | 4. Œufs et lait. |
| " " porcine. | 5. Fromage. |
| 2. Viande fraîche. | 6. Beurre et axonge. |

c) *Les légumes.*

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1. Maïs. | 5. Pommes de terre. |
| 2. Orge et avoine. | 6. Légumes frais. |
| 3. Riz. | 7. Légumes conservés. |
| 4. Légumes secs. | |

d. *Les assaisonnements.*

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Sel de cuisine. | 5. Epices. |
| 2. Sucre. | 4. Huile d'olives. |

e. *Les boissons.*

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Eau. | 5. Café et chicorée. |
| 2. Vins et cidres. | 6. Thé. |
| 3. Bière. | 7. Cacao et chocolat. |
| 4. Alcool et eaux-de-vie. | 8. Vinaigre. |

Nous étudierons particulièrement celles de ces denrées qui sont plus directement fournies à la troupe ; il serait peu pratique de faire une description étendue sur les substances que l'administration achète elle-même et dont la manutention est remise à des hommes spéciaux et compétents, telles que le blé, ou de celles qui sont particulièrement partie de l'alimentation des hôpitaux.

Nous nous sommes borné, pour ce qui concerne les falsifications, à celles qui peuvent être facilement reconnues ou soupçonnées ; il faut dans les cas de suspicion recourir aux moyens chimiques qui ne sont guère du ressort des officiers et dont il était inutile et peu pratique d'encombrer cette instruction tout élémentaire.

A. Première section. — Vivres pain.

1. *Blé-froment.* Il doit être de première qualité, sec, net, c'est-à-dire bien criblé et dégagé de toutes graines ou matières hétérogènes ; il doit être sain, non germé ni échauffé, exempt de toute odeur, non taché, ni atteint de maladies, ni attaqué par les insectes ; enfin il doit être homogène.

Le grain doit avoir une couleur franche, d'un jaune légèrement doré ou d'un gris glacé argenté ou d'un brun-rougeâtre très clair et très brillant ; avoir une rainure peu profonde et être très légèrement bombé, bien rempli, sonore et enfin il doit glisser entre les doigts. Il sera le plus pesant possible : son poids ne devra pas être inférieur à 22 livres le quartieron.

2. *Farine de froment.* Elle doit être pure et saine, non échauffée, blanche et exempte de parcelles de son, ni maronnée (c'est-à-dire présentant des granulations ou grumeaux qui décèleraient une fermentation). Son goût doit être celui de la colle fraîche. Une odeur acide ou un goût amer indiquent une altération. La farine doit être douce au toucher, sèche, pesante et n'être pas réduite en poussière trop fine (folle farine).

La pâte formée avec 5 ou 6 dixièmes d'eau doit avoir du corps, être homogène, et devra pouvoir s'étendre en lames élastiques et minces.

La farine des blés durs est moins blanche et moins fine, mais elle absorbe plus d'eau et rend davantage.

Les farines peuvent être falsifiées par l'addition de substances étrangères à l'alimentation, telles que la *craie* et le *plâtre*, ou par des substances alibiles, telles que le son, la féculle de pommes de terre, les farines de maïs, de riz, de sarrasin, et le plus souvent par des farines de légumineuses, haricots, féveroles, etc. Ce n'est guère qu'à l'aide du microscope ou de procédés chimiques que l'on peut ap-

précier ces falsifications ; cependant on pourrait essayer de reconnaître la présence de la farine de légumineuses en agitant pendant quelques minutes la farine suspecte avec de l'acide sulfurique étendu d'eau : les farines de légumineuses donnent une écume considérable qui persiste pendant plusieurs heures, tandis qu'avec la farine pure cette écume moins abondante ne persiste pas.

La falsification par les farines de seigle, d'orge, d'avoine et de maïs se reconnaît à l'examen du gluten ; pour cela on laverait la pâte sous un filet d'eau pour enlever complètement l'amidon, jusqu'à ce qu'il ne reste plus que le gluten ou canevas de la pâte. Le gluten de froment pur est très élastique et d'un blond-jaunâtre. L'addition de seigle le rend peu homogène, noirâtre et très visqueux. L'orge le rend sec, comme formé de filaments vermiculés ; il est alors désagrégé et d'un brun-rougeâtre sale. Le gluten d'un mélange de blé et d'avoine est jaune-noirâtre, il présente à sa surface un grand nombre de petits points blancs. Enfin le mélange de maïs rend le gluten jaunâtre, sec et sans élasticité.

Cet examen du gluten peut faire présumer la fraude lors-même qu'il n'y aurait que $\frac{1}{20}$ de farine étrangère.

La conservation des farines exige beaucoup de soins ; l'humidité, les insectes, peuvent amener des avaries surtout dans les temps chauds. L'aide-mémoire de l'officier du génie indique de disposer la farine dans les étages des magasins :

- 1° Si elle provient de blés durs, en sacs de 2 quintaux à la distance de demi pied ;
- 2° A la distance de un pied, si elle provient de grains humides ;
- 3° En couches de $1\frac{1}{2}$ à 2 pieds, si elle provient de grains viciés ;
- 4° En sacs empilés, si elle a séché pendant plus de 6 mois.

Les sacs de farine ne doivent jamais toucher les murs.

Si l'on conserve les farines en tonneaux, il faut que ceux-ci soient tapissés de papier ; la farine sera tassée par couches et les joints seront goudronnés. Le goudron éloigne non seulement l'humidité, mais encore les insectes.

3. *Pain de munition.* Il doit être composé de pure farine de froment blutée à 10 % (¹), de levain de pâte, d'eau et de sel.

Le pain doit avoir une couleur brun-doré égale ; il sera bien cuit ; la croûte ne doit pas se détacher de la mie ; étant ouvert, il doit avoir une odeur et une saveur agréables. La mie doit être semée de petits yeux nombreux et serrés.

Le poids de la miche doit être de trois livres ; la distribution ne se fera que 24 heures après la cuisson, et le pain doit pouvoir être conservé 4 jours en été et 6 jours en hiver.

La quantité d'eau employée varie, suivant les farines, de 55 à 70 %. Si l'eau est insuffisante, la fermentation étant contrariée, le pain sera lourd et indigeste ;

(¹) Cette quantité peut varier ; elle est assez généralement de 10 à 12 % dans les différentes armées ; en Hollande et en Russie la farine n'est pas blutée ; en Espagne et en Autriche elle l'est au 10 %, en Piémont au 15 % ; en France l'ancien pain de munition était formé de farine blutée au 12 %, depuis l'empire c'est au 20 %, ce qui donne un pain très nutritif.

si la quantité d'eau est trop forte, la cuisson s'opérera mal, le pain sera plat, de difficile digestion et d'une mauvaise conservation.

La quantité de levain varie suivant les saisons de 10 au 14 %.

Le poids du sel est de $\frac{1}{2}$ à 1 %; on l'augmente avec les farines avariées.

Le pain doit être homogène dans son intérieur : des parties pâteuses témoignent d'une mauvaise cuisson.

Le pain frais se transporte moins bien ; il est d'une difficile digestion ; en outre le soldat le mange trop vite et sa ration s'épuise en moins de deux jours.

La quantité de son enlevée à la farine rend le pain plus ou moins blanc⁽¹⁾; c'est aussi en partie au son qu'il faut attribuer la propriété qu'à le pain de munition de ne pas bien tremper dans la soupe. D'un autre côté ce pain retient 3 à 5 % d'eau de plus que le pain blanc ordinaire et il se maintient plus longtemps frais. Mais il ne faut pas se dissimuler que quoique le son contienne des substances alibiles, cependant la plus grande partie du son n'est pas soluble ni attaquable par les organes digestifs de l'homme ; c'est donc un aliment de peu de valeur et il est à désirer que le pain contienne le moins possible de son.

Altération du pain. Les moisissures qui s'établissent dans le pain sont formées de petits champignons vénéneux qui peuvent produire de très graves accidents soit sur l'homme soit sur les chevaux qui en feraient usage.

L'humidité et la chaleur développent les moisissures ; elles se montrent davantage sur les pains qui contiennent trop d'eau⁽²⁾. Il est du devoir des officiers de veiller à ce que le soldat ne fasse pas usage d'un pain ainsi avarié.

Falsifications. Le pain peut être fabriqué avec les farines falsifiées dont il a été fait mention, mais les boulangers peuvent en outre ajouter des matières étrangères plus ou moins nuisibles, soit pour rendre le pain plus blanc, soit pour le faire lever, soit aussi pour lui faire absorber une plus grande quantité d'eau. Les principales falsifications se font au moyen de la féculle de pommes de terre⁽³⁾, de la farine de légumineuses (vesces, fèves, haricots) ; au moyen du sulfate de cuivre, de l'alun ou des carbonates d'ammoniaque ou de potasse. Les substances végétales sont peu dangereuses, mais les sels qui viennent d'être cités amènent des maladies ; ils donnent quelquefois au pain un goût acide.

Les falsifications du pain ne sont complètement reconnues qu'à l'aide du microscope et de l'analyse chimique qui démontrent la présence de doses très petites des

⁽¹⁾ Ce que nous disons ici du son n'est relatif qu'aux procédés actuels de panification, car le pain de son est ordonné par les médecins pour aider à la digestion chez certains malades, à cause du principe fermentescible qu'il contient ; d'ailleurs, en suivant un procédé particulier de panification (Mège-Mouriès) on peut, en utilisant une forte partie du son, faire rendre au froment jusqu'à 85 % de pain au lieu de 70 à 75 % que procurent les procédés habituels.

⁽²⁾ Si pendant un été humide on apercevait que le pain de munition se moisit d'une manière régulière, il faudrait diminuer la quantité d'eau d'un dixième, augmenter le sel et faire les distributions plus fréquentes.

⁽³⁾ La maladie des pommes de terre a fait cesser l'emploi de la féculle pour falsifier le pain, le bénéfice ne serait pas assez considérable.

substances étrangères. Au moyen du goût, de la vue ou de l'odorat, on ne peut que présumer la fraude et ce n'est guère qu'alors seulement que ces sophistications ont amené des accidents, qu'on y est rendu attentif. Le seul indice qui pourrait faire supposer la fraude serait la forte levée du pain et la proportion exagérée de l'eau qu'il contiendrait. La dessication du pain à plus de 100° ne doit pas lui faire perdre plus de 54 à 56 % d'eau ; une perte plus forte indiquerait une falsification.

Rendement des farines en pain. Il varie de 125 à 135 %, suivant la qualité du blé.

4. *Pain biscuité.* Il diffère du pain ordinaire en ce que la pâte est pétrie plus ferme, qu'elle est moins levée et qu'on la soumet à une cuisson plus longue après l'avoir percée de trous qui favorisent l'introduction de la chaleur et la dessication.

La cuisson varie suivant le degré de biscuit que l'on veut obtenir : elle sera de 65 minutes en moyenne pour le pain biscuité au $\frac{1}{4}$ qui peut se conserver une 12^e de jours, de 78 minutes pour le pain demi biscuité qui doit se conserver de 20 à 30 jours et pour le pain biscuité une heure et demie ; ce dernier peut être gardé 40 à 50 jours si l'on a soin d'éviter l'humidité qui le gâterait. Du reste si ce pain commence à s'altérer, on peut le biscuiter de nouveau après l'avoir coupé en morceaux.

Ce pain biscuité pourrait être utile chez nous pour des approvisionnements de montagne ; contenant moins d'eau, il forme un aliment plus nutritif quoique moins agréable que le pain ordinaire. Son rendement est moins fort, il serait de 25, 22 $\frac{1}{2}$ et 21 onces, la ration de pain étant de 24 onces.

Le pain de seigle de nos montagnards se conserve six mois ; il est sain, et quoique d'un emploi difficile, il pourrait être très utile.

M. le Dr Baudens dit que le soldat préfère au meilleur biscuit le pain de munition, même lourd et grossier. M. Baudens croit qu'on devrait plutôt fournir du pain biscuité à demi ou au quart.

5. *Biscuit.* Il doit être composé de fine farine pétrie à l'eau chaude et avec un levain plus avancé ; la pâte doit être très ferme ; on la perce de trous pour favoriser la dessication et on forme les pâtons à l'aide d'emporte-pièce. On dessèche ces pâtons avant la cuisson qui ne dure que 45 minutes environ. Le biscuit est fauve-clair ; il ne s'émette pas, mais se brise par écailles ; il se gonfle dans l'eau ; son goût est agréable ainsi que son odeur. Le biscuit doit ressuer environ pendant 15 jours avant d'être emballé ; alors, s'il est à l'abri de l'humidité, il se conserve au moins un an.

La ration de pain étant de 24 onces, celle de biscuit serait de 18 onces.

6^e *Seigle, orge, sarrasin.*

Le seigle contient moins de gluten ou moins de matière azotée que le froment ; il est donc moins nutritif ; cependant il forme dans plusieurs contrées la moitié de la ration de pain.

Le pain de seigle est lourd, compact et brun ; il se conserve longtemps frais ; son rendement est à peu près le même que celui du froment.

Dans les années humides, le grain de seigle est sujet à une maladie particulière,

l'ergot; cette production peut devenir nuisible si l'on n'a pas eu soin de s'en débarrasser par le criblage.

Orge. La farine d'orge est ordinairement grossière en raison de l'enveloppe externe du grain. Cette farine ne peut donner qu'un pain mat, peu levé, par suite de l'absence de gluten indispensable pour faire lever la pâte. Le pain d'orge a une saveur et une odeur bien moins agréable que le pain de froment. Dans les contrées où la population ne pourrait se procurer économiquement le pain de blé on consomme du pain fait de farine d'orge à laquelle on a ajouté un tiers ou un quart de froment.

Sarrasin. Le périsperme du sarrasin ne contenant pas de gluten mais seulement des substances azotées non élastiques, on n'en peut faire qu'un pain compacte et plus ou moins bis; mais la farine de sarrasin peut fournir d'excellentes galettes; on peut aussi la mélanger au froment qui facilitera sa panification.

Deuxième section. — Vivres viande.

1^o Bétail sur pied.

a) *Race bovine.* C'est celle qui forme la plus grande partie des fournitures de viande, les autres viandes n'étant qu'exceptionnelles. Il peut arriver en campagne que l'administration soit obligée d'acheter du bétail sur pied pour assurer les approvisionnements.

Les bœufs, vaches ou génisses destinés à l'armée doivent être sains, en état d'embonpoint convenable, et n'être ni trop âgés ni trop jeunes.

L'état de santé du bétail est nécessaire, les animaux malades donnant une viande de qualité inférieure, quelquefois nuisible.

Les signes de santé sont les suivants: la gaieté du regard; un bon port de la tête; la liberté des mouvements de la queue et de l'oreille; un poil lisse, légèrement lustré; le corps chaud, particulièrement les oreilles et les extrémités; la peau détachée, surtout au côtes; le muffle couvert de rosée; la respiration régulière; les urines et les excréments à l'état normal. La ruminaction doit s'effectuer tranquillement, le nombre moyen des tours de machoire est d'une soixantaine.

On peut présumer une maladie quand la tête est basse, les cornes très chaudes, le muffle sec et chaud, le regard triste, les extrémités raides, les poils hérisrés, la peau attachée aux côtes ou faisant entendre un craquement quand on la pince; quand la respiration est difficile, rapide, lorsqu'il y a de la toux et quand une pression sur le dos amène un très fort affaissement de l'animal. Ces symptômes, de même que des tumeurs sur les membres ne doivent pas laisser admettre le bétail sans nécessité absolue.

Quant à l'*embonpoint* on en juge par les maniements, c'est-à-dire en palpant l'animal à certaines places du corps où la graisse se dépose plus particulièrement. Les uns indiquent le premier développement de la graisse, d'autres le dernier degré de l'engraissement, d'autres enfin indiquent la graisse intérieure, tels que le dessous de langue, la veine ou avant-cœur, le cordon ou entre-fesses chez la vache, et le grasset ou œillères.

(A suivre.)