

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 19 (1874)
Heft: 4

Artikel: Hygiène militaire [suite]
Autor: Rouge, L.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-333737>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

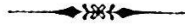
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.03.2025

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

truction peut compter pour une des meilleures, sinon pour la meilleure de l'Europe, ce qu'on ne saurait dire de notre dernier règlement d'exercice d'infanterie ni de quelques programmes d'instruction supérieure émanant aussi de lui. Il serait à désirer que ses leçons sur le service de sûreté et sur la tactique élémentaires fussent publiées ; elles seraient, telles quelles, d'une haute utilité. D'autres leçons, sur l'organisation des armées, sur le service d'état major, sur la stratégie, moyennant quelques retouches et compléments, pourraient rendre aussi de bons services, par leur excellente méthode, à nos instructeurs et officiers studieux. On a de lui un livre intéressant sur la défense de Rome en 1849, à laquelle il prit part, à l'état-major de Garibaldi.

Sa mort subite et prématurée laisse dans les rangs de l'armée d'unanimes regrets et dans le sein des autorités militaires supérieures un vide qui ne sera pas aisé à remplir.



HYGIÈNE MILITAIRE

par le Dr Rouge, médecin de division. *(Suite et fin.)*

III. Alimentation. *(Suite.)*

Le pain est toujours l'aliment le plus recherché, aussi importe-t-il qu'il soit de bonne qualité. Chez nous, il est fourni par des boulangers avec lesquels l'administration passe des contrats. Le pain est délivré au soldat tous les deux jours, sous la forme d'une miche ronde pesant 1500 grammes.

Dans la panification, on mélange 50 parties d'eau à cent livres de farine ; la pâte perd de 14 à 17 pour cent d'eau par la cuisson, qui dure de 36 à 40 minutes, dans un four chauffé à 250 degrés, pour les pains de trois à quatre livres. La partie extérieure du pain, surprise par la chaleur, se caramélise et forme la croûte, tandis que la mie, qui ne reçoit qu'indirectement l'influence de la haute température du four, atteint à 100 degrés son point de cuisson. 100 kilog. de farine de première qualité donnent 130 à 134 kilog. de pain blanc. Le pain ordinaire, convenablement cuit, donne sur cent parties : 17 de croûte et 83 de mie, qui renferme au moins 45 pour cent d'eau, tandis que la croûte n'en contient que le 15 pour cent. Le déchet du pain chaud au pain froid est de 24 onces par quintal ; il ne doit donc être pesé que lorsqu'il est tout à fait froid. La quantité de sel qui entre dans la composition du pain peut être évaluée à 500 grammes par quintal.

On a beaucoup discuté sur le rôle du son dans la farine ; le résultat de l'expérience est que le son ne représente dans la farine qu'un corps étranger ; réfractaire au travail de la digestion ; la matière azotée assimilable qu'il contient est trop faible pour être considérée comme un aliment pour l'homme ; aussi, en 1853, un décret du gouvernement français a porté le blutage à 20 pour cent. Pendant le siège de Paris, la totalité du son des graines céréales entrainé dans la confection du pain ; les gardes mobiles, soumis à ce régime, en ont beaucoup souffert ; ils succombaient à des maladies résultant de l'ina-
nition, vomissements, diarrhée, scorbut.

Les Français ont imaginé de remplacer en campagne le pain par du biscuit, sorte de galette compacte, dure, sans eau, sans sel et sans levain. Ce biscuit, dépourvu de saveur, est d'autant plus mal reçu par la troupe que, du huitième au douzième jour de son usage, il occasionne la diarrhée, connue dans l'armée sous le nom de diarrhée du biscuit. En 1865, dans les camps d'instruction, en Italie, on essaya de substituer, au moins en partie, le biscuit au pain, mais cette mesure produisit de forts mauvais résultats, et l'on fut obligé d'y renoncer. Il est à désirer que ce produit ne soit jamais introduit chez nous.

Les légumes sont aussi compris dans la ration alimentaire du soldat ; ils sont frais ou conservés. Tous les légumes verts que nous avons dans notre pays sont employés pour la soupe. Nous n'avons pas eu, que je sache, l'occasion de recourir aux légumes conservés ; ceux-ci, comprimés ou séchés, ont perdu leur eau de végétation, leur sève et leurs sucs ; l'albumine a été coagulée par la chaleur à laquelle ils ont été soumis, chassée par la pression qu'ils ont subie, desséchée en tout cas par le temps ; aussi ne remplacent-ils qu'imparfaitement les légumes frais et verts. L'orge, les pois, les fèves, le riz, les pommes de terre sont goûtés du soldat.

Le riz jouit d'une réputation que rien ne justifie. On s'imagine que ce produit est très nourrissant ; or il n'en est rien et de toutes les céréales, le riz est le plus pauvre en principes azotés, en matières grasses et en sels minéraux ; d'après Boussingault, le riz n'est guère plus azoté que le foin des prairies. L'avoine renferme 14,39 pour cent de matières azotées, 5,50 de matières grasses ; le riz ne contient que 7,05 des premières et 0,80 des secondes. Aussi M. Champouillon a-t-il calculé que pour assurer 20 grammes d'azote à celui qui ne consommerait que cette denrée, il faudrait qu'il absorbât l'énorme quantité de cinq kilogrammes de riz cuit. Le riz, étant d'un transport et d'une conservation faciles, reste pour cela en grand honneur auprès des administrations.

Les Allemands font usage d'une saucisse particulière, dont la base est constituée par la farine de pois mêlée à un extrait de viande ; ce produit, très-nutritif, d'une cuisson rapide, a rendu de grands services. Il est très estimé du soldat.

Dans le nombre des condiments digestifs, on compte que le sel entre dans l'alimentation à raison de 15 grammes environ par individu.

Comme la soupe fait le soldat, et que le cuisinier trempe la soupe, il importe que ce personnage soit un homme entendu. Pourquoi chaque compagnie n'aurait-elle pas un soldat spécialement chargé de la cuisine et du soin de préparer les aliments ? De même qu'on a des armuriers, des cordonniers, des tailleurs, on aurait des cuisiniers. Le soldat mangerait mieux, et il y aurait moins de déchets, plus d'économie dans l'alimentation des troupes.

Il serait sage aussi, pour rompre la monotonie du régime, de publier une instruction culinaire, comme cela s'est fait en France dès 1850, en Amérique, en Allemagne, et d'améliorer le matériel de cuisine des casernes et des camps.

C'est ici le lieu de signaler l'introduction dans l'armée allemande de cuisines ambulantes, montées sur des voitures spéciales ; je fais des vœux pour que notre administration fasse l'essai de cette innovation.

Encore un mot. Aujourd'hui, c'est un caporal qui est chargé d'acheter les denrées ; cette opération est cependant assez importante pour qu'elle dût être confiée à un officier. Ceux-ci d'ailleurs ne s'occupent pas assez des détails de cuisine ; aussi ne saurions-nous assez engager les médecins à surveiller le choix du régime et à pousser de fréquentes investigations sous le couvercle de la marmite.

Quant au mode d'achat des vivres, et surtout de la viande, je suis d'une manière générale opposé aux soumissions ; à part d'honorables exceptions, les contrats ne sont que très mal exécutés, soit de la part des fournisseurs, qui ne mettent pas toute la bonne foi désirable à remplir les conditions prescrites ; soit de la part des chefs militaires, qui manquent de l'énergie nécessaire pour rompre les marchés.

J'arrive aux boissons. On dit que l'eau est la boisson du soldat. Toutefois les fils de Mars n'ont guère de respect pour ce précepte généralement peu suivi, trop souvent violé. A l'eau pure des fontaines, ils préfèrent le vin, la bière et l'eau-de-vie. Le vin n'est pas fourni par l'administration, sauf en campagne cependant, où l'on en donne un quart de pot par jour et par homme. Dans les temps froids, il se fait des distributions de rhum, un $\frac{1}{16}$ de pot pour chaque soldat ; celui-ci la reçoit sous forme de grogs chauds ; c'est ce qu'on devra toujours faire, et l'on aura soin d'en donner particulièrement aux hommes de garde, aux avant-postes, aux patrouilles. Les liqueurs vendues dans la cantine, dans les débits voisins des casernes, devraient être contrôlées ; un grand nombre de ces eaux-de-vie sont frelatées ; beaucoup contiennent du fousel, huile essentielle provenant de la distillation des féculs, véritable poison qui cause de violents maux de tête, des vomissements, et détermine rapidement l'alcoolisme. Le général Grant prohiba l'usage des liqueurs dans les camps et dans les mess d'officiers. C'est une erreur de croire qu'on peut remédier à une alimentation insuffisante par l'emploi de liqueurs fortes ; leur abus en pareille condition détermine, outre les effets particuliers de l'alcoolisme, tremblement, abrutissement, dégénérescence des tissus de l'organisme, la diarrhée et la dysenterie. Après une faction par la pluie et par le froid, après une nuit de garde, c'est une soupe, du café, du thé ou du vin chaud qu'il convient de donner au soldat.

En Russie, dans les camps d'instruction, les soldats ont à leur disposition une quantité illimitée de kwas (décoction de malt à laquelle on ajoute du poivre), c'est une sorte de bière très peu alcoolique, dont le goût est un peu amer, acidulé et légèrement aromatique. Les soldats usent encore beaucoup du thé ; le vin ne figure que sur la table des officiers (1).

(1) Je crois bien faire en donnant les renseignements suivants sur l'action de l'alcool, qui n'est en réalité nuisible que par l'excès qu'on en fait. Voici comment s'explique M. G. Sée, professeur des facultés de médecine de Paris.

« Dans tous les pays du monde, lorsqu'on se prépare à supporter une fatigue

Le médecin veillera avec le plus grand soin à ce que la troupe n'ait à sa disposition que de l'eau de bonne qualité, exempte de souillures, abondante et limpide. Lorsqu'on veut utiliser pour l'alimentation l'eau d'une rivière, il faut avoir soin d'assigner des points spéciaux pour son puisage. Les hommes doivent prendre l'eau à la partie supérieure ; au-dessous sera l'abreuvoir des chevaux ; et tout-à-fait à la partie inférieure, les lavoirs. Si l'eau de rivière est limoneuse ou troublée par les pluies, il faudra remédier à cet inconvénient, en creusant à quelque distance de ses bords, des trous qui fournissent une eau filtrée à travers les terres. Dans certaines circonstances on se trouvera bien d'installer des filtres artificiels ; en cas d'urgence, on pourrait placer dans une mare un tonneau percé de trous au fond, et rempli jusqu'à une certaine hauteur de gravier, de sable et de charbon. Des couvertures de laine supportées par des pieux seront aussi, dans ce but, avantageusement utilisées.

Je pourrais peut-être donner ici un aperçu des rations alimentaires du soldat dans les diverses armées. Cela m'entraînerait trop loin. Je me bornerai aux deux exemples suivants, car ils sont instructifs.

L'alimentation du soldat américain se compose de 690 grammes de pain, de 625 grammes de bœuf ou de 375 grammes de porc frais, de 500 grammes de pommes de terre alternant avec 55 grammes de riz, de 60 grammes de café ou de 2 grammes de thé, de 96 grammes de sucre ; de plus, légumes, fruits, graisse, farine, sel, poivre, vinaigre, suivant les ressources de l'ordinaire. A cette succulente ration on ajoute en temps de guerre, dit M. Champouillon, du lait condensé, des conserves de légumes et des fruits, des gelées, de la glace, du tabac, et une forte provision de whiskey.

Au camp de Lochstadt, en 1870, les soldats prussiens recevaient, pendant six jours, une demi-livre de viande (bœuf, mouton ou porc), et le septième jour, une demi-livre de lard. Les légumes entraient également dans le régime journalier et consistaient en pommes de

physique, lorsque, par exemple, on se dispose à faire une longue route à pied, il est d'urgence de prendre une substance soit solide, soit liquide, dans le but de ménager ses forces. Il n'est guère supposable que l'expérience universelle, fondée sur tant d'épreuves individuelles et continuée depuis un aussi grand nombre de siècles, ait pu se tromper partout et toujours. Les Styriens prennent une certaine dose d'arsenic ; les Indiens mâchent la coca ou le maté ; les Africains boivent du café ; les Anglais du thé ; en France on prend un verre de vin ou bien un petit verre d'une boisson alcoolique. Toutes ces substances diminuent la dépense musculaire ; l'alcool agit de plus comme un excitant, non pas un excitant direct des forces nerveuses ou musculaires, mais en accélérant la respiration au début, il aide singulièrement les muscles à se débarrasser des déchets de la combustion. Le muscle, en effet, respire ; il absorbe de l'oxygène et rend de l'acide carbonique. Il ne se brûle pas lui-même à proprement parler ; il ne se détruit pas, comme on le croyait naguère ; mais par suite de son fonctionnement, il donne naissance à la créatine, à l'acide lactique, au sucre, etc. Il faut pour que le fonctionnement continue, que tous ces produits soient déblayés. Or sous l'influence de l'alcool, la circulation augmentant dans les muscles, entraîne tous les déchets qui sont la conséquence de la fatigue »

En résumé, l'alcool pris en petite quantité constitue un moyen d'épargne. Il ralentit le mouvement de la dénutrition, en excitant la circulation périphérique et la respiration ; il détermine la réfrigération intérieure ; enfin en maintenant l'intégrité des muscles en fonction, il conserve les forces musculaires.

terre, fèves, pois, orge et riz. Tous les jours chaque homme recevait une once de café, et tous les quatre jours un pain de munition. La troupe faisait trois repas : le premier, le matin, avant le départ pour la manœuvre ; le second, à midi ; le troisième, à sept heures du soir.

Dans notre armée, le règlement actuel de service prescrit trois repas par jour en temps ordinaire et deux au moins en campagne ; cette disposition est excellente, pourvu qu'on augmente la ration de campagne. Aujourd'hui les hommes ont le café au lait le matin, mesure hygiénique à laquelle on ne peut qu'applaudir. Autrefois il y avait dix-huit heures entre le repas du soir et celui du matin ; cet intervalle était trop long, et le soldat se trouvait obligé de faire des dépenses de sa poche pour subvenir à son entretien.

Terminons la rapide exposition de notre sujet en disant qu'en somme le régime officiel du soldat doit être suffisant, varié et de bonne qualité ; qu'il doit en un mot se rapprocher le plus possible du mode alimentaire adopté par la classe aisée de nos populations.

IV. *Habitation du soldat.*

1^o CASERNES. — Les casernes sont de création moderne. Elles datent, en France, du règne de Louis XIV. Avant cette époque, les bourgeois étaient tenus de loger les soldats chez eux. Ce fut une ordonnance du 3 décembre 1691, la première ayant rapport au casernement, qui les dispensa de cette obligation.

Aujourd'hui, en Suisse, il existe, dans chaque chef-lieu de canton, des édifices destinés au logement des troupes réunies pour une école d'instruction, pour un cours de répétition. Mais il est encore d'habitude, dans un très grand nombre d'endroits, de loger chez les habitants les soldats en passage, et même parfois ceux qui sont en garnison. On inflige ainsi un impôt onéreux aux particuliers, tout en facilitant le relâchement de la discipline.

Il s'en faut que nos casernes soient des modèles de constructions salubres. J'en appelle au souvenir, à l'appréciation de chacun. Une maison particulière doit être établie d'après certaines règles hygiéniques ; celles-ci seront encore plus strictement suivies, plus sévèrement appliquées, lorsqu'il s'agit de construire un édifice destiné à recevoir un nombre considérable d'individus.

Les casernes doivent être situées dans un endroit un peu élevé, si possible, salubre et largement aéré ; elles trouveront de préférence leur place sur la partie la plus haute de la ville, l'état sanitaire des habitants étant meilleur dans les quartiers élevés que dans ceux qui sont bas, où s'observent surtout les endémies locales. Les casernes se trouveront éloignées des rues populeuses, des usines, des établissements réunissant un grand personnel. Le sol sera drainé, pour faciliter l'écoulement des eaux, des eaux ménagères en particulier. L'orientation de l'édifice est au nord dans les pays chauds, au sud dans les pays froids. Chez nous, je crois qu'il faut se baser pour cela sur la direction des vents, qui doivent souffler parallèlement au grand axe du bâtiment, de manière à balayer les façades ; en ne suivant pas ce principe, le vent arrive directement s'engouffrer dans les salles, ce qui oblige à fermer les portes et les fenêtres ; tandis que le vent,

l'échant en quelque sorte les flancs de l'édifice, appelle, entraîne au loin les miasmes et purifie l'atmosphère. Le rez-de-chaussée sera sur un sous-sol voûté. En principe, les bâtiments ne devraient jamais avoir plus d'un étage ; en mettre plus, c'est favoriser l'accumulation. Il est de toute importance que les casernes soient pourvues en abondance d'eau potable ; on compte cinq litres en été, trois litres en hiver par homme et par jour ; c'est ce qu'il faut pour les besoins de la boisson, de la cuisine et de la propreté.

Les salles seront assez spacieuses pour donner à chaque lit 20 mètres cubes d'air au moins ; c'est l'évaluation adoptée dans la construction de la caserne de Thoune. Le cubage devra surtout être pris horizontalement et non pas verticalement ; en d'autres termes, c'est surtout en largeur, en longueur, qu'on donnera de l'espace, afin d'éloigner autant que possible les lits les uns des autres ; on empêcherait ainsi un homme de respirer directement l'air expiré par son voisin. Voici d'ailleurs les dimensions d'une salle contenant 24 lits, chiffre généralement adopté :

Une chambre destinée à 24 hommes doit avoir 21 mètres de long, 7 mètres de largeur et 4 mètres de hauteur ; on arrive ainsi à donner à chaque individu 25 mètres cubes d'espace, et en tenant compte de la place prise par le lit et l'équipement, 23^m 50 environ. Mais comme on peut admettre qu'il manque quatre hommes, pour cause de maladie et de service, l'espace cubique alloué à chaque lit est au moins de 24 mètres⁽¹⁾. On peut augmenter la quantité d'air respirable par la ventilation ; de simples ventouses appliquées au niveau des planchers, avec des cheminées d'appel et d'évacuation sont le moyen le plus simple et le plus efficace pour obtenir ce résultat.

Voici des renseignements sur la contenance des salles. En France, on trouve des chambrées de 40 à 50 lits. En 1855, une commission anglaise avait proposé des chambrées de 12 hommes ; aujourd'hui, on s'est arrêté, en Angleterre, au chiffre de 24. En Prusse, d'après le règlement actuel, le nombre d'hommes ne doit pas dépasser 8 ou 10.

L'ameublement de la salle consiste en lits, en tables, en bancs. En Prusse, il y a une armoire pour chaque personne, un baquet pour les soins de propreté ; chaque soldat est muni d'une serviette renouvelée chaque semaine. En Angleterre, les lits sont faits de telle sorte qu'ils peuvent être raccourcis de moitié pendant le jour, ce qui donne plus d'espace dans la chambre.

La fourniture des lits est ainsi ordonnée en France : 1^o une paille garnie de 10 kilog. de paille ; un matelas de 8 kilog. de laine et 2 de crin ; 3^o un traversin contenant 1 kilog. de laine et $\frac{2}{3}$ de crin ; 4^o une couverture de laine et, en hiver, un couvre-pieds ; 5^o une paire de draps, renouvelés tous les mois en hiver, tous les quinze jours en été. — Le lit du soldat prussien consiste en un matelas de paille, un oreiller de crin, un drap et deux couvertures ; le matelas est renouvelé deux fois par an, les draps tous les mois en été, toutes les six semaines en hiver.

Les lits doivent être éloignés de dix centimètres de la muraille dans

(¹) Dans les prisons de construction récente, à Mazas, par exemple, les cellules cubent 24 mètres.

les casernes françaises ; les Anglais fixent cet intervalle à deux pieds. Un espace de 0,40 à 0,50 centimètres me paraît suffisant pour la circulation de l'air tout autour du lit et pour faciliter l'entretien de la propreté.

Je rappelle ici ce que disait le conseil de santé des armées en France (an II de la République) : « Quelque étendue qu'ait une salle, il sera expressément défendu d'y établir des rangées de lits dans le milieu. » Ce conseil, parfaitement juste, devrait toujours être suivi.

Les fenêtres larges, de deux en deux lits, iront jusqu'à la hauteur du plafond.

Les murs seront blanchis à la chaux une fois par année, deux fois si la caserne est toujours habitée.

Les moyens de chauffage consisteront en vastes cheminées à coke, susceptibles de faire une ventilation énergique.

Chaque salle aura un cabinet de toilette, pourvu d'eau en abondance et muni de robinets séparés. Dans les casernes anglaises, à chaque chambre est annexé un cabinet de propreté, où sont établies des cuvettes largement alimentées d'eau, des bassins pour les bains de pieds ; il existe en outre quelques locaux où sont installées des baignoires. Ces cabinets sont bitumés et garnis d'un planchéage à claire-voie. Je reviendrai du reste sur ce sujet en parlant des bains et de la propreté. Disons de suite qu'il est urgent de suivre cet exemple, afin que les hommes puissent faire leur toilette d'une manière convenable, à l'abri du froid et du mauvais temps.

J'ajoute que chaque caserne devrait avoir des réfectoires, afin que les soldats ne prennent point leurs repas dans les dortoirs, ce qui est fâcheux, soit à cause des odeurs que répandent les gamelles, soit à cause de la propreté des chambres et des lits. En outre, l'absence d'un local convenable fait penser à la cantine, au cabaret, où l'on mange sa ration plus confortablement. Il serait désirable aussi d'avoir des réduits spéciaux pour les effets d'équipement et de harnachement, qui donnent de désagréables émanations.

Pour ce qui concerne les cuisines, le règlement, en Angleterre, prescrit de les établir à 150 pas des bâtiments d'habitation ; il y a une cuisine par bataillon ; il y aurait avantage à les multiplier. Le matériel de cuisine de nos casernes devrait être amélioré et complété, de façon à permettre un peu de variation dans la cuisson des viandes.

Il est à désirer qu'il y ait une salle de réunion, où le soldat trouverait des journaux, des jeux, des livres instructifs ; on arriverait ainsi à faire concurrence à la cantine.

Ce qu'il faut aussi, c'est un local pour la désinfection des vêtements, des effets, des objets de literie, en cas de maladies contagieuses ; c'est un séchoir, annexé au corps de garde, pour l'uniforme mouillé du soldat ; la vapeur d'eau qui s'en échappe ne contribue pas à la salubrité de la salle.

A côté des corps de garde, les casernes ont des salles de police et des prisons ; elles sont presque toujours mal établies ; il convient qu'elles aient du jour et de l'air ; leur cubage doit être de 30 mètres par individu. On remplacera les baquets fétides qui font partie de

leur ameublement par un water-closet fermé, situé dans un des angles de la salle ou de la cellule.

La question des latrines est toujours importante, et vraiment, chez nous, ces locaux sont trop souvent d'une repoussante saleté. Il ne convient pas que les cabinets d'aisance soient en dehors du bâtiment ; les hommes malades, obligés de se relever la nuit, s'exposent aux refroidissements ; ils ne prennent pas la précaution de s'habiller ; ils négligent même de se chauffer, ils marchent à pieds nus, et rien n'est plus favorable pour augmenter leur mal. Les lieux d'aisance doivent être dans la caserne même, et si bien installés, d'une telle propreté, qu'ils ne puissent devenir une cause d'infection. A l'hôpital de la garnison, à Berlin, les cabinets d'aisance se composent d'une pièce longue, étroite, divisée en dix ou douze compartiments, munis chacun d'un siège avec cuvette et séparés par une cloison. Au moyen d'un ressort qui met en communication la porte de chaque cellule avec la bascule de la cuvette correspondante, chaque fois que s'ouvre la porte, elle fait baisser la bascule et ouvre en même temps le réservoir dont l'eau inonde la cuvette. La porte, se refermant toute seule, ferme en même temps le tuyau du réservoir. Ce système est appliqué dans plusieurs hôtels, entre autres à Interlaken, et fonctionne parfaitement depuis plusieurs années. Les cloisons devraient être en briques vernissées blanches, en catelles, jusqu'à une certaine hauteur ; c'est le seul moyen de tenir les murailles propres et de prévenir leur infection. Les cabinets étant décents, on craindra de les salir ; le sentiment de la propreté s'imposera de lui-même. Quant aux urinoirs, qu'ils soient continuellement inondés d'eau ruisselant contre une plaque de tôle émaillée ; on arrivera ainsi à supprimer les exhalaisons nauséabondes qu'ils déversent dans l'atmosphère.

Les écuries doivent être en dehors des bâtiments affectés à la troupe. Elles seront construites de telle sorte que chaque cheval ait 9 mètres carrés de surface et 45 mètres cubes d'air. Chaque stalle aura 1^m 68 de largeur.

L'infirmerie occupera un pavillon spécial. Voici sur quels chiffres il est possible de se baser pour son établissement. On compte, en France, un lit pour cent hommes pour blessés et syphilitiques ; un lit pour deux cents hommes pour galeux ; un lit pour cent hommes pour convalescents, une tisanerie, une salle de bains avec trois baignoires pour un régiment d'infanterie ; une chambre pour le sous-officier surveillant et un magasin.

Quelques mots maintenant sur les principes qui président à la construction des casernes.

La vie en commun dans les bâtiments clos crée le méphitisme. Aussi l'accumulation des hommes dans les casernes joue-t-elle un grand rôle dans la pathologie du soldat ; c'est à l'agglomération des soldats dans les locaux mal situés, mal aérés, qu'on attribue la fièvre typhoïde et la tuberculose, la phtisie pulmonaire, l'ophtalmie granuleuse en Belgique. Disons encore que les fièvres éruptives trouvent dans les casernes les meilleures conditions de propagation.

Le professeur Tardieu raconte que, de 1843 à 1847, on constatait chaque année, à l'hôpital de Versailles, une épidémie meurtrière de

fièvre typhoïde, sévissant en octobre et seulement sur les hommes de la garnison de St-Cloud. Cette épidémie se manifestait tous les ans huit jours après l'arrivée du roi Louis-Philippe et disparaissait immédiatement après son départ de St-Cloud. La garnison, en temps ordinaire, se composait de 4 à 500 hommes et ne fournissait presque pas de malades ; dès que le roi arrivait, la garnison était portée à 1200 soldats, qu'on entassait alors dans des salles étroites, insuffisamment aérées. — A Paris, on a constaté qu'une caserne était devenue un foyer d'infection et d'épidémie pour le quartier dans lequel elle se trouvait ; il suffit de diminuer sa population d'un bataillon pour faire disparaître le danger.

Il faut donc, autant que possible, disséminer les individus et supprimer l'encombrement.

Il est rare que, dans la construction des casernes, comme dans celle des hôpitaux, on consulte les hygiénistes et qu'on suive l'avis des médecins. Cependant, en Angleterre, en 1855, le gouvernement nomma une commission chargée d'étudier la question des casernes ; en 1861, il en fut désigné une seconde, qui s'occupa des modifications à introduire dans ces édifices, d'après les expériences et les études de la première commission ; son rapport fut publié en 1864. Avant les améliorations proposées et adoptées, la mortalité dans les casernes anglaises était, jusqu'en 1853, de 17,5 par mille, et en 1857, de 58 pour mille ; elle est tombée depuis à 4,7 pour mille. J'ai dit ailleurs que l'application du système des petits casernements et des petits hôpitaux dans les possessions anglaises a fait descendre la mortalité de 70 à 25 pour mille.

Sous le rapport de la contenance, on est d'accord pour dire que les casernes ne doivent renfermer que le plus petit nombre d'hommes. Aujourd'hui, le système des casernes petites et multipliées prévaut généralement. En Prusse, les nouvelles casernes, toutes construites sur ce même type, sont destinées à contenir un ou deux bataillons d'infanterie seulement, ou bien un régiment de cavalerie.

Sous le rapport de l'étendue du terrain qu'elles doivent occuper, calculant l'espace carré alloué à chaque individu, on estime qu'il ne doit pas être inférieur à 5^m 50 carrés, si l'on veut prévenir l'accumulation.

En Angleterre, en Allemagne, on substitue aux casernes à la Vauban, vastes édifices à plusieurs étages, le *block-system*, qui consiste en plusieurs bâtiments disposés parallèlement les uns aux autres et assez espacés (deux fois leur hauteur) pour que l'air et la lumière puissent circuler entre eux. Les Américains ont adopté le système des *bâtiments multiples*. Il existe à Chichester une caserne construite d'après ce principe ; elle se compose de 42 bâtiments, dont 33 pour l'infanterie et 9 pour la cavalerie ; chaque bâtiment loge 14 fantassins ou 13 cavaliers. En Amérique, lors de la guerre de Sécession, les baraques casernes étaient destinées à deux compagnies. Chaque moitié du pavillon en recevait une ; chacune d'elles avait, au rez-de-chaussée, une cuisine spacieuse, un réfectoire, un cabinet pour la toilette des soldats, un petit magasin, une chambre d'officiers, des chambres pour les sous-officiers. On entrait au rez-de-chaussée par

des perrons couverts, placés sous les deux pignons. Le dortoir pour les hommes se trouvait à l'étage, divisé en deux salles. La cheminée, servant aux deux cuisines, était au centre du rez-de-chaussée; le réfectoire se trouvait en face de la cuisine. Chaque chambre avait deux poëles en fonte, servant à la fois au chauffage et à la ventilation. Dans ce système, les bâtiments sont reliés par des passages couverts.

En résumé, le principe de construction auquel on doit accorder la préférence, au point de vue de la salubrité, consiste en pavillons parallèles, ou tout au moins isolés, indépendants les uns des autres, largement espacés et destinés à un petit nombre d'hommes, deux compagnies par exemple. L'essentiel, c'est d'espacer suffisamment les lits, d'éviter l'encombrement, l'agglomération des individus, de donner en abondance de la lumière et de l'air pur.

Ce système économique trouverait son application en Suisse, où la troupe n'est, dans la règle, sur pied que dans la belle saison. Il n'a cependant jamais été mis en pratique, et partout où se créent de nouveaux établissements militaires, les casernes se font sur le type Vauban, délaissé, rejeté en Angleterre, en Allemagne et aux Etats-Unis.

Dr ROUGE.

NOUVELLES ET CHRONIQUE.

Vaud. — Nous avons à enregistrer une mort marquante pour notre pays, celle de M. *Victor Perrin*, avocat et capitaine d'infanterie, survenue à Lausanne le 12 février. La carrière du défunt ayant surtout été politique, pour son tourment, hélas ! plus que pour sa gloire, nous n'avons pas à nous y arrêter. Rappelons seulement que M. Perrin fut un actif et fort spirituel publiciste, un pamphlétaire hors ligne, de la fine race des Benjamin Constant et des Courrier, croisée d'Alphonse Karr et de Hurt-Binet. Comme collaborateur de divers journaux de la Suisse française et comme membre du Grand Conseil vaudois, il s'est quelque fois risqué sur le terrain militaire et s'en est toujours tiré avec un certain honneur de belligérant railleur et triomphant. Une étude sur la guerre de 1866, qu'il publia dans le feuilleton du *Nouvelliste vaudois*, en 1867, offrait même des mérites de critique peu communs. Comme écrivain, M. Perrin serait digne d'une analyse littéraire attentive, qui se fera sans doute. Sa plume, acérée et caustique, féconde en tours, détours et malices de toute sorte, a presque créé un nouveau genre, celui de la bourde épique, du « haut vinaigre, » disait-il lui-même, arme dangereuse de dialectique dont il fit souvent un redoutable usage. Peut-être, avec le temps, cette plume vaillante et persistante à la démolition, comme une sape à la tranchée, eût-elle acquis des qualités plus positives. Victor Perrin était loin d'avoir donné toute sa mesure. Après la lutte seraient venus le triomphe et le repos, et il se serait probablement présenté sous un tout autre jour. Une maladie impitoyable n'a pas permis cette expérimentation; elle l'a brisé à l'âge de 42 ans, après un an de douloureuses péripéties, de fièvre et de langueur, qui n'avaient point émoussé sa remarquable intelligence.

L'Autriche a perdu un de ses officiers les plus distingués. Le feld-maréchal de Gablenz vient de terminer misérablement par le suicide une brillante carrière militaire. Il était né en 1814 et avait fait ses premières armes dans la cavalerie saxonne. Entré dans l'armée autrichienne, il fit sous les ordres de Radetzki la campagne d'Italie de 1848, puis prit une part brillante à la guerre de Hongrie. Après