Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 53 (1908)
Heft: 1

Artikel: Un four mobile roulant
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-338749

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: 08.07.2025

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

UN FOUR MOBILE ROULANT

(Pl. III.)

La question « Fours mobiles roulants » est à l'ordre du jour dans plusieurs armées. Nous sommes donc certains d'intéresser nos lecteurs en leur signalant un nouveau type de « four mobile » que nous avons vu fonctionner et dont les essais de longue durée en manœuvres viennent de donner d'excellents résultats.

La Société des « Fours mobiles », ayant son siège à Genève, construit ses appareils d'après le système « Lemaire et Gavin » dont elle est propriétaire.

Les inventeurs s'étaient donnés comme but de rendre transportable le four ordinaire du boulanger, d'un fonctionnement si simple, partant de cette donnée que les produits réfractaires améliorent la pâte lorsqu'elle n'est pas à point. Ils y sont parvenus, en donnant aux parois de l'appareil une épaisseur très faible. Ces parois sont composées d'une double enveloppe de tôle d'acier emprisonnant de la matière isolante légère. Leur intérieur est garni de briques réfractaires fixées par leur centre et par leurs bords et chacune d'elles est munie d'une armature métallique qui assure la conservation parfaite. Les briques des bascules sont entièrement encastrées dans le métal, et de plus sont fixées également par leur centre. Donc garantie absolue de solidité et de bonne conservation.

La légèreté de ces appareils, par rapport à leur grande production, est obtenue en les établissant de telle manière qu'ils présentent plusieurs étages formant soles destinées à recevoir la pâte. La sole inférieure seule est fixe. Le ou les étages supérieurs sont formés de bascules, qui, dans la position verticale ou inclinée, permettent à la flamme de bois de n'importe quelle espèce placé sur la sole inférieure de chauffer tout le four. Une fois les parois et les bascules suffisamment chaudes, ces dernières sont ramenées dans la position horizontale et forment, ainsi que nous le disions plus haut, autant de soles qu'il y a d'étages.

Le rendement est élevé. Le petit modèle, voie d'un mètre dix centimètres (fig. 1 et 2), dénommé « colonial ou de montagne » monté sur deux roues, pèse 650 kg. chariot compris. Il cuit 630 pains de 750 grammes par 24 heures ou 750 pains de 500 gr.

Le modèle moyen (fig. 3), du poids de 1700 kg., cuit de 1600-1700 pains de 750 gr. par 24 heures, suivant la nature de la pâte employée.

Le pain sortant de ces fours peut être comparé à celui fourni par les boulangers civils; la croûte est épaisse, la mie bien ouverte et parfaitement cuite dans son centre.

Fig. 1.

En campagne, la grosse difficulté est de préparer de la pâte à point pour des heures fixes. La plupart du temps, en effet, la pâte qui doit être enfournée est, ou pas assez levée, ou au contraire trop avancée et par conséquent gâtée, aigre. C'est précisément dans ces cas-là que le procédé (produit réfractaire) employé améliore la pâte — le pain produit avec cette pâte défectueuse est bon, il est levé — ce qui n'est pas le cas pour les autres systèmes qui rendent le pain tel qu'il a été enfourné; celui-ci reste plat, a peu de croûte et ressemble plus à un biscuit qu'à un pain; en un mot, il est plutôt séché que cuit.

Ce système est fort simple, puisqu'il ne nécessite pas un personnel spécial ni nombreux.

Le service d'un four est assuré par un seul homme, et le premier soldat-boulanger venu est capable, après avoir assisté douze heures au fonctionnement du four, de procéder aux opérations du chauffage, d'enfournage et de défournage.

*
* *

Ainsi, cuisson prompte et bonne, avec certitude d'un ravitaillement rapide, tels sont les avantages d'un bon four mobile

roulant. Pour autant que nous avons pu en juger par l'expérience à laquelle nous avons assisté, le four Lemaire et Gavin remplit ces conditions. Pour des détachemeats opérant à de grandes distances de leur base de ravitaillement, il est de nature à rendre des services essentiels.

Resterait à examiner si une armée comme la nôtre devrait, elle aussi, acquérir des fours mobiles roulants.

On connaît notre système actuel de boulangerie.

Le détachement des subsistances dispose de 24 chariots à ustensiles, numérotés de 1 à 24.

Les chariots de numéros impairs transportent le matériel pour la boulangerie ainsi que le matériel pour une tente ; les chariots de numéros pairs, les ustensiles pour la boucherie, les outils nécessaires pour les constructions et le matériel pour deux tentes. En outre, chaque chariot transporte les parties en fer de deux fours de campagne, un grand de 110 rations, un petit de 90 rations. Un chariot numéro pair et un chariot numéro impair forment une unité renfermant tout le matériel nécessaire pour pouvoir travailler indépendamment.

Les quatre fours d'une unité, placés les uns à côté des autres et serrés le plus possible, constituent la garniture ou boulangerie exploitée par un groupe de boulangers. Les fours peuvent aussi être réunis par 8 (double garniture). Nous ne possédons que ces deux combinaisons. Le détachement des subsistances peut donc installer 12 garnitures et 4 fours, soit un total de 48 fours de campagne.

Le rendement pour une garniture est de 400 rations par fournée; il est possible de faire 8 fournées par jour pendant la saison chaude et tempérée, soit 3200 rations par jour et par garniture; pour les 12 garnitures ensemble 38 400 rations. Ce nombre peut être considéré comme un maximum qui ne peut être atteint que dans des conditions très favorables. Le rendement normal est de 32 000 rations.

On dispose de trois tentes rondes pour chaque garniture. La première (la plus rapprochée des fours) est utilisée pour la manutention; la seconde comme magasin à farine et à pain; la troisième comme magasin et abri pour les hommes. Les matériaux de construction pour une garniture sont :

102 m. courant de bois rond de 10 à 18 cm. de diamètre,

25 m² de planches pour la caisse de la garniture et 72 m² de planches pour les toits (si l'on ne dispose pas de bâches).

5 m³ de gravier, 3 m³ sable, 500 briques ordinaires 30/15; il y a en outre 12 m³ de terre à deplant pour former la base de la garniture.

Le temps nécessaire pour l'installation des fours de campagne d'un détachement, dans les conditions les plus favorables, quand tous les matériaux nécessaires, bois, planches, gravier, sable, briques, sont sur place, est de 6 heures.

Le démontage des fours est beaucoup plus rapide ; il peut être exécuté en une heure si les fours sont froids.

Après avoir retiré le pain, il faut laisser les fours refroidir pendant 4 ou 5 heures avant d'en opérer le démontage.

Des fours de campagne exigeant autant de temps pour la construction et la démolition et autant de matériel accessoire, ne peuvent être considérés comme des fours mobiles et ne peuvent être utilisés dans la zone des opérations ni même à l'étape terminale. Des fours mobiles pourront donc trouver leur emploi.

Toutefois, il faut reconnaître aussi qu'en Suisse, moins qu'ailleurs, cet emploi sera indispensable. Notre pays est si peuplé, et les voies ferrées y forment un réseau si serré, qu'il sera presque toujours possible soit de cuire dans des fours civils à proximité des troupes, soit de transporter les pains livrés par le détachement des subsistances ou cuit par les boulangeries civiles dans des localités importantes, même un peu plus éloignées, mais reliées à la troupe par un chemin de fer.

Il est cependant certains cas dans lesquels les fours mobiles trouveraient leur emploi. Ce sont les cas où des détachements manœuvrent dans la partie supérieure de nos longues vallées de montagne. Une réserve de fours mobiles pourra alors devenir utile.

La ration journalière de pain est de 750 gr. On a vu plus haut que le four de petit modèle, dit colonial ou de montagne, livre 630 pains de 750 gr. par 24 heures. Quatre de ces fours permettraient ainsi l'alimentation d'un régiment d'infanterie. Deux fours du modèle moyen seraient plus avantageux encore comme rendement, puisqu'ils pourraient livrer 3200 pains au lieu de 2500, avec une petite réduction du personnel.

Nos lecteurs ont appris par notre chroniqueur italien qu'un

four Lemaire et Gavin a été expérimenté aux grandes manœuvres italiennes de 1907, et que les résultats ont été satisfaisants. C'était un four de petit modèle.

Un grand modèle, donnant un rendement de 72 700 pains par 24 heures, a été expérimenté à Zurich, en 1906, pendant les manœuvres du IVe corps d'armée. Là aussi, le résultat a été satisfaisant. On a pu constater, entre autres, la solidité de l'appareil. Après avoir effectué divers parcours traîné par des chevaux, après avoir été remorqué par un camion automobile à une allure variant de 10 à 15 km. à l'heure, enfin, après avoir subi un transport en chemin de fer, il a été trouvé en parfait état, sans aucune trace de détérioration ni dans l'armature métallique ni dans la garniture.

En résumé, le problème, au point de vue technique, semble résolu. Néanmoins, le moment n'est peut-être pas venu, en Suisse, d'acquérir des fours mobiles. Nous avons sur le tapis d'autres acquisitions plus pressées, et les crédits sont limités. Mais il ne faut pas perdre la question de vue. D'un jour à l'autre, elle peut devenir d'actualité.

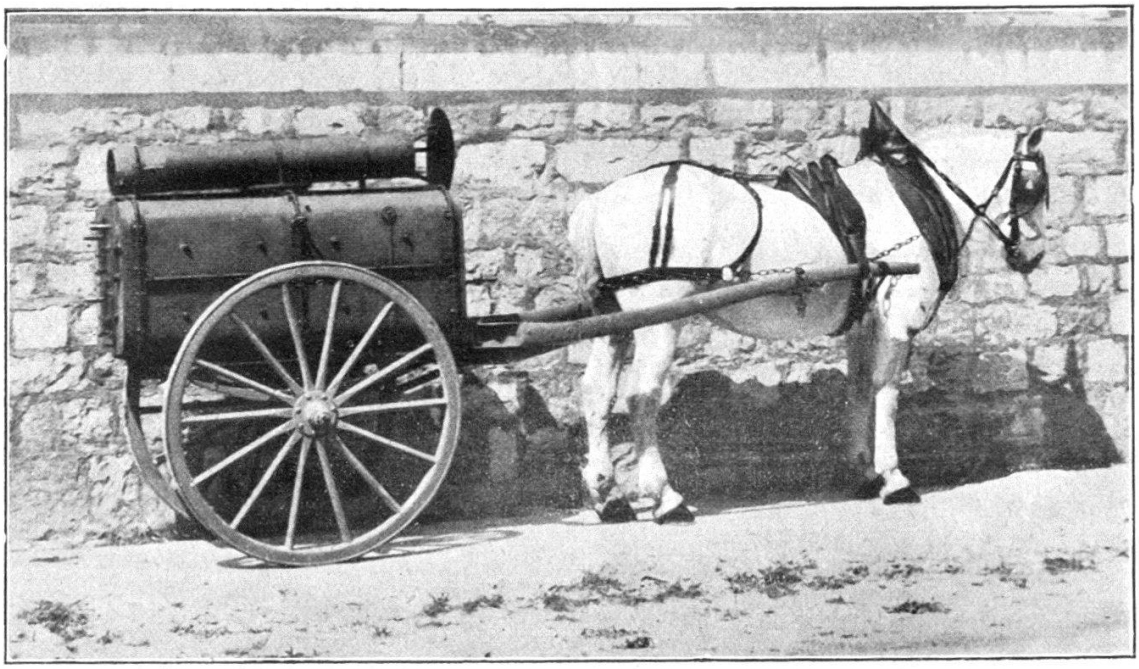

FIG. 2. **Four mobile Lemaire et Gavin.**
Modèle de montagne.

FIG. 3. **Four mobile Lemaire et Gavin.**
Modèle moyen