

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 51 (1906)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Le service de santé militaire à l'exposition internationale de Milan, en 1906  
**Autor:** Frœlich, L.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-338482>

### **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:** 17.03.2025

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

# LE SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

A

## **l'Exposition internationale de Milan, en 1906**

(Planches XXXVII à XLI.)

L'exposition, qui bat actuellement son plein dans la laborieuse et fière cité lombarde, en l'honneur de l'ouverture du tunnel du Simplon, mérite une mention spéciale au point de vue du service de santé militaire.

En effet, à part celle qui fut organisée à Rome en 1893, à l'occasion du concours royal pour l'amélioration des moyens de transport des blessés, aucune, du moins en Italie, n'avait encore offert un ensemble aussi remarquable d'objets se rapportant à l'assistance médicale moderne des troupes en campagne.

Regrettons cependant la participation plutôt faible de diverses nations civilisées, représentées d'ailleurs à d'autres titres à Milan : c'est ainsi que la France, qui dans divers domaines, (arts décoratifs, automobilisme, agriculture, etc.), brille comme une étoile de première grandeur, manque presque complètement à l'appel dans le service sanitaire militaire ; de même l'Autriche, etc.

Sans prétendre décrire minutieusement tout ce qui intéresse la médecine militaire et laissant de côté l'énumération par trop précise de détails techniques, on peut, d'une manière générale, grouper les objets exposés comme suit :

1° Collections officielles des *Ministères de la Guerre d'Italie*, de *Prusse*, ainsi que du *Département militaire suisse*.

2° Matériel et documents des sociétés de secours aux blessés (*Croix-Rouge*) de ces mêmes pays, y compris les associations similaires de quelques grandes villes.

3° Exposants isolés, soit fabricants et particuliers.

## I. Collections officielles.

a) *Italie.* — Deux grands hangars dont l'entrée commune est gardée par des pièces de siège de gros calibre nous invitent à passer en revue le *matériel du service de santé de l'armée de terre italienne*. Celui de droite est presque complètement consacré au matériel génie : pontonniers, *lagunaires* de Venise, télégraphistes, sapeurs de chemins de fer, bersagliers-cyclistes (7 mannequins grandeur naturelle, sur machine, avec équipement complet), quadricycles sur rails, chars, charrettes et bêtes de somme. Contre une paroi, se trouve une représentation demi-schématique de la coupe longitudinale d'un wagon à marchandises, aménagé pour le transport de huit blessés couchés. Ce dispositif, dont la simplicité et la facilité d'installation sont tangibles, porte le nom de « système suisse modifié » (1878). Il se compose, en effet, comme le nôtre, de montants en bois, verticaux, vissés contre les parois latérales de la voiture, de crampons mobiles, soit crochets de suspension et en guise de couchettes, de deux étages de brancards de campagne.

Immédiatement à côté se trouve une tente-salle d'opération de campagne avec mobilier : tables, brancards, etc., etc.

Le hangar de gauche abrite, d'une part, l'exposition fort suggestive des chasseurs alpins ; de l'autre, celle de l'ensemble du matériel sanitaire pour les formations ordinaires et de montagne. Deux « alpini », en grande tenue hivernale, le fusil en bandoulière, mais montés sur *skis*, avec le bâton ferré de rigueur, dévalent d'un arrière-plan formé par un grand tableau topographique colorié représentant la « zone d'activité du 5<sup>e</sup> régiment ». Ce secteur, qui s'étend du Lac Majeur à celui de Garde, comprend non seulement toute notre frontière tessino-grisonne mais encore celle du Tyrol (Stilfserjoch et au delà vers l'est). Détail piquant, les skis des mannequins portent en pyrogravure la marque de fabrique « Au soldat du Gothard », soit un fantassin suisse en position du tir à genou (Jacobser, de Glaris).

Dans la tenue dite d'hiver, citons les excellents modèles de passe-neige en laine tricotée, gants de même ; enfin les hautes guêtres lacées (feutre-laine) très semblables à celles des paysans d'Andermatt et d'Airolo. On verra aussi de nombreux autres

objets, engins ou accessoires nécessaires à l'alpinisme militaire en toutes saisons : cordes, raquettes, lits-fourreaux pour campement d'altitude, etc.

Comme nouveauté intéressante, mais qui demande expérimentation pratique, notons encore les *skis* de *G. Anghileri e figli*, à Lecco et Milan ; une articulation métallique permet de les replier de moitié et de les placer en travers et au-dessus du paquetage de l'homme, comme le font nos mitrailleurs ou artilleurs de montagne avec le sabre-scie ou le fusil pour la marche en colonne par un.

Déjà dans le pavillon du génie, on pouvait se faire une idée de la forte dotation en bêtes de somme pour les formations de montagne de l'armée italienne par la présence de quatre mulets porte-outils ou matériel divers pour sapeur, mineurs et télégraphistes, etc., sans en compter d'autres attelés en tandem aux charrettes de bataillon ou de parc à deux roues. L'exposition des alpins nous fait, elle, assister à tout un défilé d'animaux de bât représentant à la fois la diversité des chargements et du paquetage (*salmerie alpine*) : voici d'abord deux mulets dont les coffrets aux ultra solides garnitures métalliques sont destinés au transport soit des munitions, soit des explosifs ; puis deux autres avec paniers-corbeilles pour vivres ; enfin sept mulets, formant le convoi de subsistances proprement dit, sur le dos desquels sont répartis, par fardeaux fractionnés, les fours démontables de campagne.

Face à ce riche déploiement de préparatifs spéciaux pour les besoins de la guerre alpine, la paisible théorie des objets marqués de la croix rouge dans leur disparate variété bien connue : matériel de pansement et médicaments de la pharmacie centrale militaire de Turin ; arsenal chirurgical et hospitalier ; cantines ou caissettes médicales à la fois légères et solides, trousse, sacs, sacoches, système portefeuille à éventail ; minuscule cuisine de campagne d'apparence fort pratique. Coffrets à garnitures métalliques et colis (sacs-ballots) d'un hôpital de campagne sur roues et bêtes de somme (1897). Nouvelle répartition en matériel des sections de santé de montagne (1901). Mulets équipés : deux pour effets divers, soit trois caissettes, une corbeille, un sac, un tonnelet, ce qui constitue un chargement plus que suffisant ; puis deux autres, munis, l'un du fauteuil-litière Guida pour chargement médian (les jambes du blessé effleu-

rent les oreilles de l'animal!), le second d'un siège latéral avec porte-pieds flottants.

Divers types de brancards « rigides » ou « pliants » (1878-1897). Plusieurs voitures de guerre du genre *pesantes* ou *volantes*, utilisables pour le service de santé. En particulier, la charrette de bataillon à deux roues, modèle ordinaire et type alpin pour transport de matériel (section de santé) ou de blessés. La même avec installation de fortune, composée d'un châssis-cadre en bois et filet avec brancard superposé, le tout recouvert d'une longue capote.

Plus loin, un petit char à échelles, type africain, avec cercles en fer pour bâches. Tare 365 kilos, chargement maximum 700 kilos.

Enfin, les voitures d'ambulance proprement dites, l'une pour le service de campagne étudiée par les ateliers de construction de Naples mais établie par ceux de Turin; l'autre, pour le service de garnison (ateliers de Turin).

La première est susceptible d'un double aménagement, à savoir : une ou deux banquettes — strapontins pour blessés assis, ou bien deux étages de deux à quatre brancards suivant les circonstances.

Pour terminer la liste des objets faisant partie de l'Exposition du ministère de la Guerre italien, signalons encore : 1<sup>o</sup> les six grandes planches murales du lieutenant-colonel médecin Mangianti relatives à son projet (1889-1905) d'évacuation des blessés par une voie fluviale (Pô); 2<sup>o</sup> le brancard-hotte d'Abbate, en toile capitonnée sur cadre métallique. Une dizaine de photographies prises sur le terrain illustrent mieux que ne pourrait le faire la plume les presque trop nombreuses (six) transformations de cette ingénieuse invention. Suivant les besoins, l'appareil peut en effet servir soit de brancard ordinaire (à deux servants) ou roulant sur roues de bicyclettes (un homme en pousse-pousse); soit de chaise longue ou de sellette à dos, mais avec *un seul* porteur de rechange à disposition; enfin, adapté dans une charrette ou fixé sur le dessus du bât d'une bête de somme.

*b) Prusse.* — Parmi les 133 édifices que contient le plus vaste des deux emplacements (Piazza d'armi), couverts par l'exposition de Milan, il en est un dont l'architecture presque majes-

tueuse et sévère de temple grec, inspire au passant un sentiment de respect. Ce palais frappe d'autant plus le visiteur du métier que son ornementation extérieure comporte toute une série de motifs décoratifs allégoriques symbolisant sans doute la prudence et la prévoyance; on y lit au milieu la simple inscription : « Igiene ». C'est dans ce pavillon ou à ses abords immédiats qu'a été réuni le gros de l'armée du matériel sanitaire militaire, mais dès le début la superbe galerie du *service de santé prussien* nous arrêtera, telle une puissante avant-garde, pour même longtemps nous retenir. Le docteur Tobold, médecin au 2<sup>e</sup> régiment de la garde à pied (Berlin), a été chargé de l'organiser. En sa qualité de commissaire officiel, il a, de plus, publié sous les auspices de son chef hiérarchique au ministère, une captivante brochure-guide de 33 pages in-8°, avec itinéraire et diagrammes fort pratiques.

Dans son introduction, l'auteur rappelle d'abord que le catalogue de la section de l'empire d'Allemagne contient un article spécial sur le « service sanitaire de son armée », émanant du Schultzen. Il ajoute que le but essentiel poursuivi par le ministère de la guerre du royaume de Prusse avec son exposition actuelle, est de représenter d'une façon particulièrement vivante le service de santé en campagne; on désire pour ainsi dire montrer au spectateur les différentes phases du parcours que fait un blessé depuis le champ de bataille jusqu'à son rapatriement.

Les différents éléments de cette œuvre d'assistance forment en même temps les groupes principaux de la collection et comprennent :

- 1<sup>o</sup> l'équipement médical du soldat et du personnel de santé;
- 2<sup>o</sup> l'équipement médical des troupes;
- 3<sup>o</sup> celui des compagnies de santé;
- 4<sup>o</sup> celui des lazarets de campagne; enfin
- 5<sup>o</sup> les trains-hôpitaux.

A remarquer dans le premier groupe : la série complète des modèles de paquet individuel de pansement avec leurs transformations successives de 1870 à 1905; différents mannequins reproduisant les sous-officiers sanitaires des troupes à pied et à cheval, en grande tenue, avec cartouchières ou sacoches à pansement; elle sont de dernière création, en cuir fauve et de forme très seyante; diverses trousse chirurgicales réglementaires; enfin contre la paroi un grand tableau-croquis figuratif avec lé-

gende détaillée, dessiné d'après les indications du Dr Altgelt, des hussards de la garde (Postdam), par un sergent du service de santé. On y voit l'échelonnement des secours sur le terrain (1 : 450) auprès d'une division au combat, suivant thème donné, y compris la zone des étapes et les services de l'arrière, cette dernière partie traitée d'une manière plutôt schématique, mais non moins instructive.

Sur un total de huit voitures du service de santé prussien exposées à Milan (peintes en bleu vif), trois appartiennent au second groupe précité, à savoir : la voiture médicale de bataillon (infanterie, etc.), modèle 1897, contenant, entre autres objets, des pharmacies portatives avec médicaments comprimés et ordinaires ; puis, comme nouveauté, la voiture médicale de cavalerie à double usage (matériel et blessés à transporter), ainsi que celle dite de réserve, avec nombreuses caisses, faisant partie du train lourd des divisions montées. Un cheval de paquetage complètement harnaché montre l'arrimage à droite et à gauche de la selle des nouvelles, élégantes et spacieuses sacoches médicales de cavalerie, en cuir fauve brillant ; sur la selle même est placé un rouleau de toile imperméable avec accessoires. Au moyen de celle-ci et de quatre lances, dont la cavalerie allemande ne manque certes pas, on peut rapidement confectionner un excellent brancard. Remarquons que si chaque hampe est formée de deux lances accouplées, c'est autant au point de vue de la parfaite rigidité de l'appareil qu'en vue de l'isolement du sol, sans avoir besoin de recourir à l'adjonction des pieds actuels.

Par ces nouvelles dotations, il a été pleinement tenu compte des particularités inhérentes à la tactique de la cavalerie. La rapidité des évolutions, comme le stationnement à grandes distances, nécessitent, en effet, des mesures spéciales, non moins accélérées. Mentionnons encore, dans le même groupe, les abris de fortune pour blessés, construits par la juxtaposition à la fois simple et variable à l'infini de plusieurs tentes portatives ; enfin la représentation des brancardiers dits auxiliaires, soit fantassins sans armes, avec brassard rouge au bras gauche. Quant aux brancardiers proprement dits, munis de leurs confortables civières et de leurs lanternes perfectionnées, leur activité se déroule dans le troisième groupe, car ils font partie des compagnies de santé. Près d'eux se trouve tout le matériel de ces importantes unités immobiles, telles que : la voiture-fourgon, modèle 1895,

avec son riche contenu, puis plus loin la voiture d'ambulance pour huit blessés assis (sur banquettes-strapontins), ou quatre couchés (dans brancards suspendus). A noter diverses judicieuses innovations dans le mécanisme de chargement, les fiches de diagnostic rouges ou blanches, une tente-salle d'opérations de campagne, en miniature (modèle ultra-récent de 1906), dont l'original se trouve au groupe suivant. Un vaste abri-entrepôt pour blessés, formé comme plus haut par toute une série de tentes portatives, réunies les unes aux autres, démontre une fois de plus leur utilité incontestable, même pour le service de santé.

Comme l'on sait, chaque lazaret de campagne allemand est normalement capable d'hospitaliser 200 malades; le matériel strictement nécessaire à cet usage se trouve réparti dans cinq voitures de deux types différents, représentés à Milan. L'idéal est toutefois d'augmenter encore si possible la capacité hospitalière de ces formations déjà plus sédentaires que les précédentes.

Il n'y aurait donc pas lieu de s'étonner de la riche installation dressée à proximité des galeries du palais de l'hygiène; mais cela n'en constitue pas moins une véritable colonie de bâtisses passagères comprenant quatre grandes tentes, cinq baraques transportables, une habitation démontable, etc., le tout formant ainsi une dizaine de locaux-annexes. Les tentes sont de différents types, soit comme forme extérieure (carrée ou allongée), soit comme armature (fer, bois) ou comme aménagement intérieur; il y a la tente-hôpital, modèle 1899, à vingt lits avec mobilier complet; la tente dite d'unité, susceptible de triple utilisation, comme tente-infirmerie, tente-écurie ou tente-magasin; jusqu'à la tente-salle d'opérations de 1906.

Les baraques (Doecker, etc.), sont, elles, en partie pourvues d'une toiture supplémentaire de protection contre les rayons solaires, en toile à voile et arrangées soit comme salle de malades avec salle de bains contiguë, etc., soit comme local pour opérations ou pour appareils et étuves de stérilisation, laboratoire de microbiologie de campagne, pharmacie, dépôt-magasin pour fabrication ou entretien d'objets de pansement, etc., etc. On reste stupéfait devant l'immense variété des nombreux grands et menus objets placés dans chacune de toutes ces pièces: une exposition dans une autre — pourrait-on dire sans exagérer!

Laissant de côté ce qui a été livré par des industriels ou



fournisseurs de l'armée ou encore par des inventeurs divers, qu'il suffise d'indiquer brièvement les choses de provenance officielle, soit de la direction suprême du service de santé prussien ou des établissements qui en dépendent, tels que l'académie médico-militaire, le magasin sanitaire central du corps de la garde, ceux des hôpitaux de garnison, etc. Ce sont d'abord des modèles de tous genres et de toute nature, puis la bibliographie tant scientifique qu'administrative au complet, le matériel d'enseignement pour le personnel subalterne, divers travaux d'improvisation et engins de fortune, etc., etc.

Mais quittons ce camp sanitaire baraqué avec ses trésors pour étude de longue haleine. Après avoir cotoyé quelques créations ultra-modernes sur roues ou autres (voiture-buanderie ; voiture radiographique d'armée ; celle pour la préparation d'eau potable en campagne ; générateur d'acétylène pour lampe à éclairage de poste de secours ; dispositif de stérilisation de l'eau par l'ozone en activité), pénétrons sur le quai d'embarquement des trains-hôpitaux. On peut y visiter en premier lieu six wagons, dont quatre à voyageurs et deux à marchandises, relevant de la direction des chemins de fer royaux de Bromberg. Ces derniers doivent donner une idée du type des convois sur rails, dits trains-auxiliaires ; ils renferment plusieurs dispositifs d'aménagement : ceux du Grund, de Hambourg isolés ou combinés, celui plus récent et moins connu de Wulff-Hohmann, enfin l'appareil Lubbecke à désinfecter les wagons, et des poêles transportables.

Quant aux voitures à voyageurs (de 2<sup>me</sup>, 3<sup>me</sup> et 4<sup>me</sup> classes), elles représentent les quatre éléments d'un train-lazaret, formé normalement de 39 véhicules semblables ; 25 sont destinés au transport de 8 officiers ou 12 sous-officiers et soldats couchés pas wagon, ce qui donnerait un total de 250 à 300 malades par convoi. L'installation est somptueuse dans ses moindres détails, avec confort plus accentué à l'égard des officiers. Comme wagons de service on peut admirer celui du médecin-chef à compartiment-bureau, coupé-lit, ainsi qu'une resplendissante salle d'opérations ; puis le wagon-cuisine, dont l'agencement perfectionné serait capable de satisfaire aux exigences des cordons-bleus les plus difficiles.

c) *Suisse*. — Il nous reste à dire quelques mots de l'exposi-

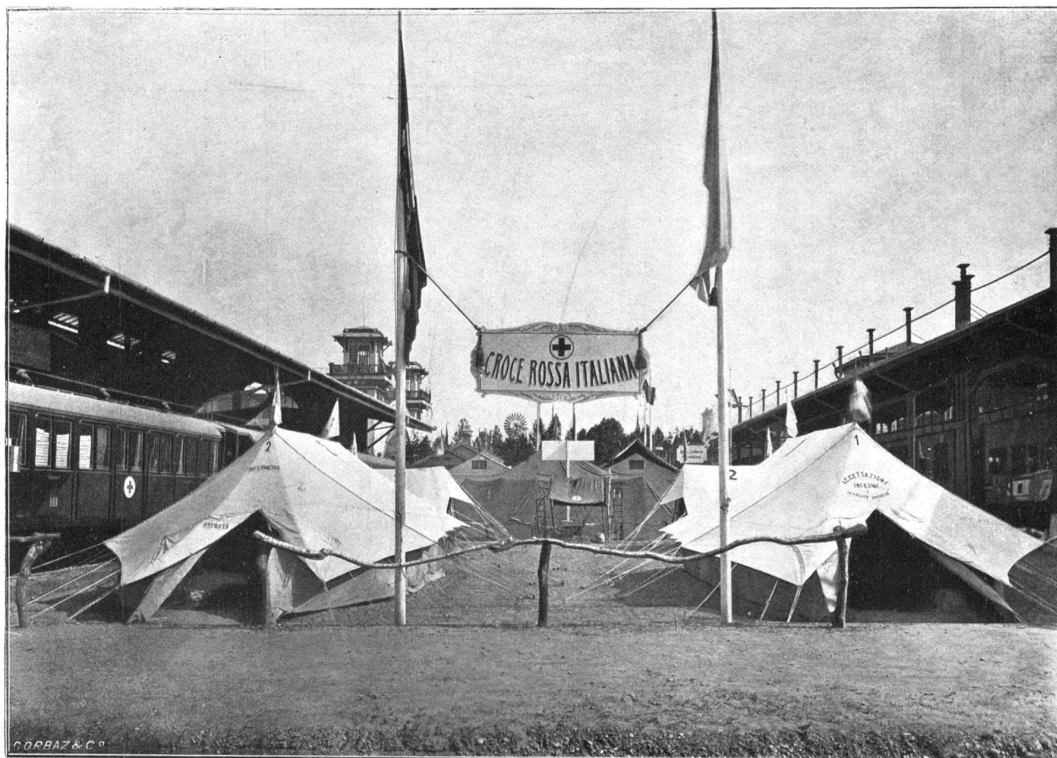
tion du *département militaire fédéral suisse*, qui occupe une place fort modeste dans une des salles latérales du grand octogone formé par le palais de l'hygiène.

Le *matériel du service de santé* y est représenté soit par quelques exemplaires originaux, soit sous forme de modèles très bien exécutés, le tout placé autant que possible dans des vitrines. Citons, parmi ces derniers, celui figurant un superbe wagon, III<sup>me</sup> classe à intercommunication, des chemins de fer fédéraux, aménagé pour le transport de vingt blessés couchés. A noter, outre les trousseaux à médicaments comprimés, le grand étui chirurgical des ambulances, dont les diverses pièces reposent sur des plateaux d'aluminium superposés, avec riche choix en pinces hémostatiques, présence d'un Paquelin, etc. La nouvelle table opératoire de campagne, d'aspect pratique et propre, serait toutefois, selon l'avis d'un collègue compétent, peut-être trop courte; d'autre part, son vernis blanc une fois écaillé, ne garantirait pas de la rouille. Une concurrente, en *bronze d'aluminium*, exposée dans la section allemande, est ce qu'il y a de mieux actuellement dans le genre; seul son prix en rendrait l'acquisition peu abordable.

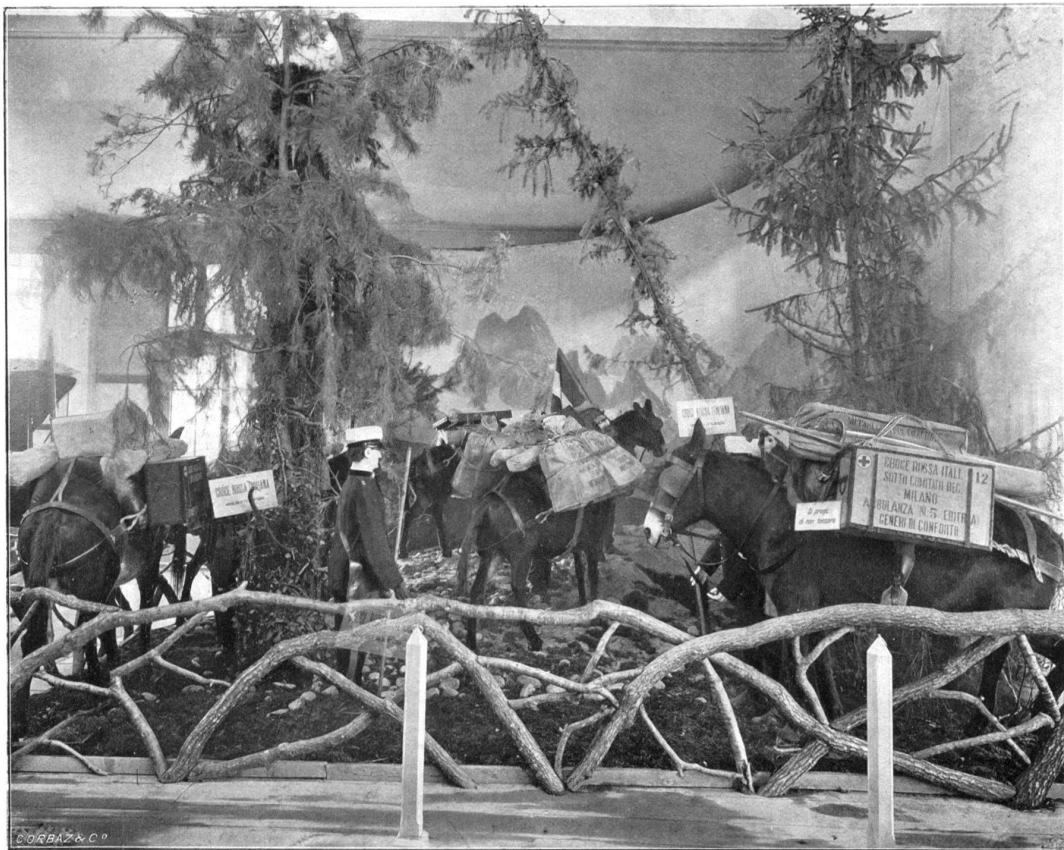
L'unique véhicule, présenté de grandeur naturelle, est une cuisine roulante, sur deux hautes roues métalliques massives, avec limonière, type de voiture au fond peu usité en Suisse; comme on le sait elle est mise de préférence en remorque d'une autre, à l'aide de solides chaînes. Attribuée jadis aux anciennes batteries, les ambulances l'ont prise en héritage, ce qui lui permettra de rendre encore d'excellents services.

(A suivre.)





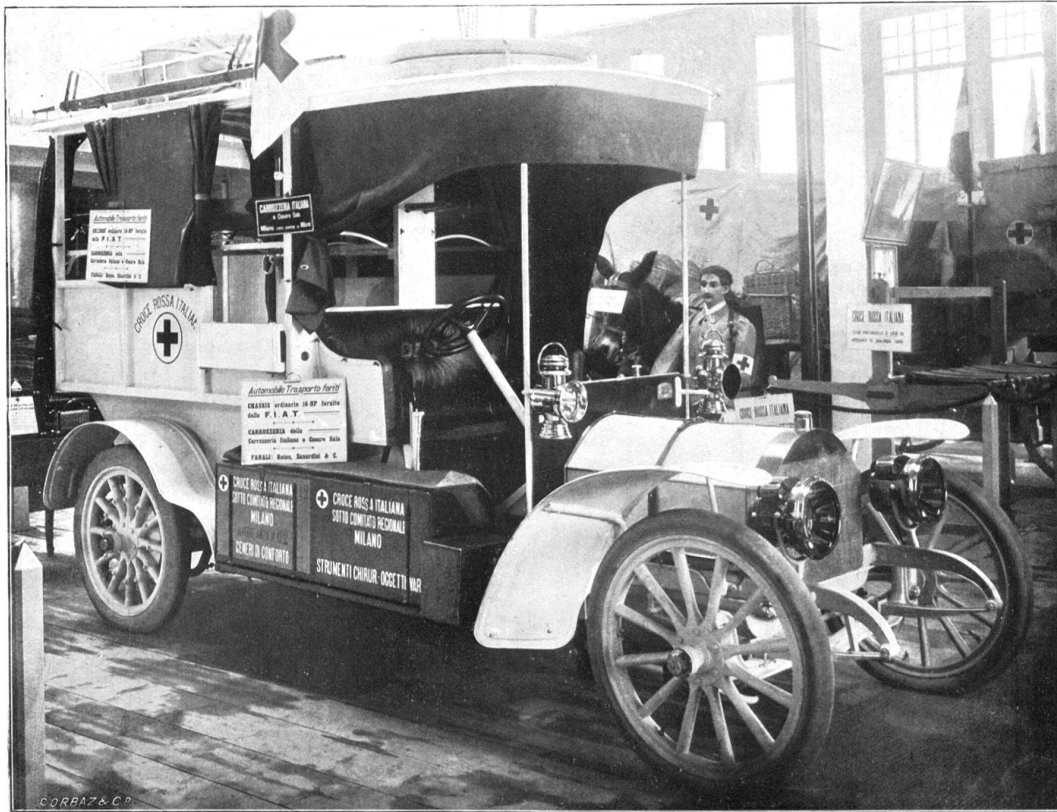
La Croix-Rouge italienne à Milan.



Ambulance de montagne.



Ambulance cycliste.



Voiture-automobile pour le transport des blessés.



Exposition du Ministère de la guerre prussien.

CORRAZ & C<sup>o</sup>