

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 19 (1874)  
**Heft:** (4): Revue des armes spéciales : supplément mensuel de la Revue Militaire Suisse

**Artikel:** De l'instruction des recrues de cavalerie et de l'amélioration des remontes : travail présenté à l'assemblée générale de la Société de cavalerie de la Suisse occidentale à Fribourg, le 28 novembre 1873

**Autor:** Albis, Fernand d'

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-333738>

### **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:** 15.03.2025

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

# REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la REVUE MILITAIRE SUISSE, n° 4 (1874).

## DE L'INSTRUCTION DES RECRUES DE CAVALERIE ET DE L'AMÉLIORATION DES REMONTES

*Travail présenté à l'assemblée générale de la Société de cavalerie de la Suisse occidentale à Fribourg, le 28 novembre 1873.*

MESSIEURS,

La cavalerie suisse traverse en ce moment une phase bien importante de son existence, sur laquelle nous, ses membres militants, si je puis m'exprimer ainsi, devons porter toute notre sollicitude.

En effet, après avoir longtemps végété dans une obscure médiocrité, notre cavalerie se vit enfin relevée par les efforts vigoureux et persistants d'un homme qu'il serait presque inutile de nommer ici, car son nom est sur toutes nos lèvres. Le colonel Quinclet, comprenant dès l'abord quelles étaient les causes principales de notre infériorité, se mit à l'œuvre avec une ardeur et une persistance dont il obtint la plus éclatante récompense ; celle de voir cette cavalerie, à laquelle il avait consacré sa vie, ses talents, son infatigable persévérance et son cœur, se relever et prendre de l'aveu de tous, sa place légitime et incontestée à côté des autres corps de l'armée fédérale.

Cependant, malgré cet essor remarquable, nous végétions encore et l'utilité pratique de la cavalerie dans l'armée Suisse ne s'était pas encore fait jour dans la généralité des esprits. On reconnaissait volontiers les progrès matériels que nous avons faits, mais on méconnaissait presque complètement la possibilité d'un concours réel de notre cavalerie autre que comme service d'estafettes et de guides.

Nous traversions alors cette période d'erreur dans laquelle tant d'esprits supérieurs sont tombés un moment, non-seulement en Suisse, mais encore dans presque toutes les armées étrangères, et qui consistait à considérer le rôle de la cavalerie comme complètement tombé et fini. A cette époque, vouloir lutter contre cette funeste théorie aurait été folie, et le développement considérable que prenaient les armes à feu de précision et à tir rapide semblait donner raison à ces idéalistes superficiels.

Puis vint la guerre franco-allemande qui démontra d'une manière éclatante la vérité de cet axiome, que le rôle de la cavalerie, loin de s'être amoindri, avait plutôt grandi, mais qu'il avait changé de forme. — Notons en passant que le nouvel emploi de la cavalerie, loin de nous être défavorable, rentre au contraire beaucoup plus que l'ancien dans nos moyens, puisqu'on en exige moins de qualités manœuvrières qu'auparavant pour reporter toute la sollicitude de l'instruction sur le développement toujours croissant de sa mobilité, de sa dislocation facile et des qualités initiales de l'intelligence et de l'observation personnelles.

Toutes les puissances militaires furent frappées de l'admirable emploi que les Allemands surent faire de leur cavalerie. Le nom du *uhlan* fut mis à l'ordre du jour et devint synonyme de héros légendaire

ou de génie. Et cependant il n'avait pas fait autre chose que de mettre en pratique les principes suivis par les cosaques russes dans les guerres du premier et du second empire et que la France, malgré les admirables leçons des généraux de Brack et de la Roche-Aymon avait, pour son malheur, si gravement méconnus. La Suisse ne put échapper à cette préoccupation et se mit à considérer avec plus d'attention les services que notre cavalerie avait rendus à l'armée pendant cette période de guerre où nous avons joué notre modeste rôle.

On vit alors que nos progrès intellectuels n'étaient pas restés en arrière de nos progrès matériels et, s'il n'y avait pas quelque audace à se reconnaître à soi-même des qualités jusqu'alors tenues en doute, nous ne craindrions pas de dire avec quelque fierté que la cavalerie vaudoise fut peut-être une de celles qui contribua le plus à faire constater ce fait important.

Dès lors le principe était consacré. Nous avons trouvé notre voie et il ne s'agissait plus que d'y marcher résolument. Les difficultés et les objections se présentèrent en foule et chacun s'occupa de les résoudre de son mieux. — Les deux principales difficultés qui s'opposent à ce que nous puissions jouer avec succès le rôle important qui nous est dévolu par le nouvel emploi de la cavalerie, reposent dans la difficulté que nous éprouvons à nous procurer des remotes et dans le fait, universellement reconnu maintenant, de l'effectif réel beaucoup trop restreint de notre cavalerie.

Tel est le point central autour duquel gravitent toutes les autres questions secondaires, et c'est de la solution de ces deux problèmes, étroitement réunis au point que l'un dépend de l'autre, que nous avons à nous occuper.

Diverses solutions ont déjà été présentées; nous en discuterons d'abord la valeur, en présentant en toute franchise les objections qu'elles nous paraissent soulever, puis nous nous efforcerons d'en présenter une qui ait quelque valeur. Heureux si le résultat de nos travaux et de nos recherches se borne à éveiller l'attention des hommes compétents sur un point négligé peut-être, et à faire éclater la vérité du proverbe : « Du choc des idées naît la lumière. »

Les trois principales propositions qui sont arrivées à notre connaissance ont toutes trait au perfectionnement de nos remotes, ce sont :

- 1° *L'achat des remotes par la Confédération.*
- 2° *Le dédoublement des écoles d'instruction.*
- 3° *L'institution des bereiters ou débourreurs.*

En ce qui concerne la première de ces propositions, nous nous permettrons de soulever tout d'abord une objection que l'aspect de notre cavalerie cantonale nous permet de croire fondée. Nous croyons en effet que l'on se décourage un peu trop vite du manque de bons résultats pratiques fournis par les remotes achetés, montés et dressés par les hommes; nous ne craignons pas d'avancer que, sous le bénéfice de ce système, la qualité de nos chevaux de troupe a progressé d'une manière remarquable et remarquable par tous et que, si elle n'est pas encore arrivée au point où l'on serait en droit de la trouver, la faute n'en est pas au système lui-même, mais à la ma-

mière dont il est appliqué, en d'autres termes, à la façon dont se pratiquent les expertises.

Le système actuel a l'immense avantage de créer, entre l'homme et son cheval, une sorte de solidarité d'intérêts dont le dernier se trouve bien en campagne et dont le bénéfice retombe sur le corps tout entier pour le plus grand bien commun.

Il faut avoir le courage de se reconnaître pour ce que l'on est et mettre en pratique le grand précepte de Socrate: connais-toi toi-même. Or chez nous le facteur le plus important de la bonne tenue de l'armée réside dans la bonne volonté individuelle, ou ce qu'on nomme communément le zèle, et le service intérieur est et sera toujours notre partie faible. C'est pourquoi nous sommes en général opposés à toute innovation qui pourrait donner lieu à un refroidissement de ce zèle individuel et à le transporter dans les mains de l'Etat ou d'un corps constitué quelconque.

Quant à l'achat des remotes par l'Etat, nous n'objecterons qu'en passant l'énorme dépense qui résulterait pour ce dernier d'un tel trafic, sans parler de ce qu'il serait inévitablement entraîné à faire les mêmes sacrifices pour l'artillerie ou en tous cas pour ses cadres. En effet, cette objection ne serait pas d'une très grande valeur dans le cours d'une discussion dont le résultat sera inévitablement d'entraîner la Confédération à un surcroît de dépenses au profit du budget de notre arme. Aussi puiserons-nous nos arguments dans des raisonnements plus solides; nous pensons néanmoins que cet élément ne saurait être mis complètement de côté et que la base de notre argumentation doit être celle-ci: « *Etant donné le but à atteindre, l'obtenir de la manière la plus conforme à l'essence même de ce que nous cherchons, et cela par les moyens qui grèveront le moins le budget de l'Etat.* »

Or l'achat des remotes par la Confédération nous paraît offrir de graves inconvénients que nous allons rapidement résumer.

En premier lieu, la Suisse n'ayant pas (ou presque pas) de races de chevaux propres au service de la cavalerie légère, serait obligée de se procurer ses remotes à l'étranger. — Où irait-on les chercher? — Il en résulte inévitablement pour nous un état de dépendance d'autant plus fâcheux, qu'il serait fort à craindre que ce fait ne ralentît beaucoup le développement, déjà si lent, de nos races nationales existantes, en fermant aux éleveurs un débouché important.

Quand nous avons écrit ces lignes nous n'avions pas encore eu connaissance de l'intéressant rapport de M. le lieutenant-colonel fédéral Muller et publié sous le titre « *La remonte de la cavalerie,* » dans le n° 23 de la *Revue militaire* de Lausanne, du 22 novembre 1873. — Nous n'en maintenons pas moins en partie cet argument que nous ne croyons pas de nature à être complètement écarté.

Cet état de dépendance nous placerait, en cas de guerre chez nous ou chez nos voisins, dans la situation la plus fâcheuse, sans parler du cas où, par des causes admissibles, les prix viendraient à hausser dans les contrées qui nous fourniraient nos remotes. Dans ce dernier cas les différences se chiffraient par des sommes énormes, capables de



faire naître la question si ces coûteux sacrifices répondent à nos besoins réels et sont bien justifiés par le but atteint.

Enfin la logique de cette proposition nous amène à un dilemme aussi délicat que difficile à trancher. En effet, si la Confédération se décide à faire d'aussi importants sacrifices pécuniaires pour remonter notre cavalerie, il est naturel et juste qu'elle entende que ses sacrifices ne soient pas faits en vain et qu'elle en recueille elle-même tous les fruits. Dès lors on ne pourra admettre dans nos escadrons que les remotes de la Confédération et il faudra obliger les recrues à n'acheter que les chevaux officiels ! — Ne sera-ce pas bien difficile, dans un pays de liberté individuelle comme le nôtre, que de forcer les hommes à s'approvisionner là et non ailleurs, quelles que soient leurs légitimes objections ? Et ces deux mesures sont forcément solidaires l'une de l'autre car, ou la Confédération assume sur elle la responsabilité de la qualité de nos remotes et, pour cela, il faut qu'elle ait toute autorité et pleins pouvoirs, ou nous arrivons à un système hybride de responsabilité partagée où tout le monde a tort et personne n'a raison. Que d'embarras et de déboires ne verrions-nous pas surgir ! — En outre, nous serions forcément amenés à toutes les installations coûteuses et multiples qui sont la conséquence et la logique même du système, telles que dépôts de réserves, dépôts pour les chevaux de réforme, ambulances, etc., sans compter que, par un cas fortuit mais possible, les fournisseurs peuvent ne pas avoir la main heureuse, auquel cas il nous faudra accepter, sans moi dire, des remotes défectueuses.

Il y aurait encore bien des raisons à invoquer pour combattre cette proposition, séduisante s'il en fut au premier abord nous en convenons sans difficulté, et montrer l'inopportunité de l'introduction dans nos milices d'une mesure qui se justifie de soi-même dans les armées régulières. Nous nous en tiendrons là cependant, jugeant que les objections que nous avons présentées sont de nature à faire réfléchir ceux qui seraient tentés de se laisser séduire par les côtés brillants de cette proposition.

Pour nous, notre opinion est parfaitement établie et nous n'hésitons pas à croire que notre organisation actuelle, *amplement remaniée et modifiée (réglementée avec soin) et dans laquelle on introduirait une somme suffisante de perfectionnements impérieusement demandés*, peut suffire à nos besoins et répondre avantageusement au but que nous devons atteindre.

Les propositions du dédoublement des écoles d'instruction et celle des *bereiters* sont-elles, dans la pensée de leurs auteurs, la conséquence de la proposition ci-dessus ou doivent-elles s'appliquer à l'état des choses actuellement en vigueur ? — C'est ce que nous ignorons. Nous pensons, quant à nous, qu'elles sont applicables dans les deux cas. Cependant, comme on ne peut pas discuter avec fruit les détails d'une mesure encore à l'état de plan et décider par avance des résultats d'un projet non encore éprouvé, nous discuterons cette proposition comme étant un projet de perfectionnement applicable à l'état des choses actuel.

Personnellement et en théorie, nous serions chauds partisans du

dédoublément des écoles dans certaines conditions et en tant qu'il emporterait la conséquence d'une augmentation de la durée du service d'instruction, car nous sommes de ceux qui gémissent profondément du peu de temps que nous pouvons accorder à l'instruction d'une arme qui devrait être une arme d'élite dans toute l'étendue du terme. Dans la pratique, et de la manière dont il nous est présenté, nous y sommes opposés, car nous croyons que son application rencontrerait certaines difficultés matérielles, difficultés de nature à détruire les avantages qu'on en pourrait retirer, ou assez fortes en tous cas pour les contrebalancer.

En raison même de l'intérêt primordial que nous prenions à cette pensée, nous l'avons mûrement étudiée et avons cherché à provoquer sur ce sujet les objections d'hommes compétants et surtout connaissant bien notre pays et les pensées qu'il entretient à cet égard. Et à ce propos nous jugeons nécessaire de vous demander, à vous et à tous ceux sous les yeux desquels pourrait tomber ce travail, de bien vouloir nous excuser et admettre sans trop de difficulté que nous puissions nos arguments parmi les idées qui ont cours autour de nous et que nous croyons pouvoir attribuer à toute la Suisse romande.

La première objection que soulève cette proposition du dédoublement des écoles d'instruction et la plus sérieuse au point de vue technique est celle-ci :

Supposons la recrue et sa monture dégrossis pendant un service d'instruction de quatre semaines pendant l'hiver. Ils rentrent chez eux pour un laps de temps indéterminé, mais qui ne sera pas moindre de deux ou trois mois, pour après rentrer de nouveau au service, prétendant y apporter une certaine base d'instruction et de dressage acquise pendant la précédente école. Or qu'arrivera-t-il indubitablement ? — Que la recrue et surtout sa monture, reprenant ainsi pendant plusieurs mois et après une instruction et un dressage à peine ébauchés, le cours de leurs travaux ordinaires, oublieront beaucoup, si ce n'est complètement, les principes qu'on leur aura inculqués avec peine pendant l'hiver. Le fruit de ce dédoublement d'école sera ainsi, sinon perdu, du moins singulièrement compromis, puisqu'il faudra recommencer à les dégrossir au lieu de les trouver, comme on s'en flatte, au point où on les aura laissés à la fin de la précédente école. Et que l'on ne commette pas la faute de croire (car rien n'est plus dangereux que les illusions quand on forme des projets !) que le travail privé pourra suppléer à cette intervalle de l'instruction, car le travail individuel et privé est une chose fort louable, rarement hélas ! mise en pratique, et l'expérience acquise nous apprend le peu de fonds que nous devons en faire.

Nous n'insisterons pas sur les frais, assez considérables pourtant, qui résulteraient de l'adoption de ce projet par le fait des indemnités de déplacement dits frais de route, qui se verraient ainsi doublés.

Ajoutons enfin une dernière et grave objection basée sur la connaissance que nous avons de celles de nos populations qui nous fournissent la majeure partie de nos dragons. — Ces derniers se recrutent principalement parmi les agriculteurs riches et, soit dit en passant, c'est un bonheur pour nous, car ce sont ceux-là qui nous

fournissent les hommes les plus durs, les plus malléables, les plus réellement dévoués en même temps que les plus sérieux. Or le paysan, par la nature de son caractère propre autant que par le genre de ses occupations matérielles n'aime pas à être dérangé trop souvent ; mais une fois au service, il prend facilement son parti de ce sacrifice de son temps et ne s'effraye pas trop d'une assez longue durée de ce service. Nous en voyons la preuve dans la récente augmentation du temps de l'école d'instruction, augmentation qui, quoiqu'aggravé d'un surcroît de travail provenant de l'introduction du mousqueton dans l'armement de la cavalerie, n'a pas amené un ralentissement sensible dans le recrutement de notre arme et dans le désir presque universel de voir la durée de nos cours de répétition portée à quinze jours. Il y a en effet chez nos populations plus de goût, de zèle réel et de sérieux, et plus de véritable esprit de dévouement qu'on ne le croit peut-être, et nous pensons que ces sentiments, très naturels et respectables, ne sauraient être méconnus sans de graves inconvénients et sans porter une grave atteinte à notre recrutement.

En résumé, ce projet du dédoublement des écoles d'instruction nous paraît offrir, dans les conditions où il nous est présenté, plus d'inconvénients que d'avantages pratiques, et nous pensons qu'une proposition d'augmenter encore la durée totale des écoles d'instruction aurait beaucoup plus de chances de faire son chemin et atteindrait encore plus sûrement son but. Nous ne l'abandonnons cependant qu'avec peine et l'on verra plus loin que nous y revenons, avec des modifications importantes il est vrai.

Passant ensuite à l'examen de la proposition des *bereiters* ou débouilleurs de chevaux de remonte, voyons d'abord le détail de ce projet tel que nous l'avons compris.

Pendant l'hiver et pendant un laps de temps indéterminé, mais qui ne pourrait guère dépasser 4 ou 5 semaines, les chevaux seraient envoyés dans les différents quartiers de cavalerie de la Suisse, où ils seraient confiés à un certain nombre d'officiers instructeurs ; on nous a dit aussi, sans que nous puissions l'affirmer toutefois, qu'on pourrait y admettre un certain nombre d'officiers de troupe. Ces officiers seraient chargés d'appliquer aux chevaux de remonte les premiers principes de dressage afin de pouvoir les remettre un peu dégrossis entre les mains des recrues lors de leur entrée au service d'instruction.

Cette proposition soulève des objections en foule ; nous allons essayer de les résumer en peu de mots et en vous prévenant tout d'abord qu'elles s'adressent au projet mis à exécution dans les circonstances actuelles, c'est-à-dire les remontes étant fournies par les cavaliers eux-mêmes.

En premier lieu nous vous ferons observer qu'il ne s'agit ici que de dégrossir des chevaux dépourvus de tout dressage primordial ; et en effet il ne peut pas être permis d'espérer obtenir, en quelques semaines, le dressage complet d'un assez grand nombre de chevaux. Or ce *dégrossissage*, si nous pouvons nous servir de cette expression, est-il un résultat bien satisfaisant et de nature à avancer et à faciliter beaucoup l'instruction ? Et n'est-il pas permis de craindre que des

recrues, malhabiles au maniement des chevaux de selle, placés ainsi tout d'un coup sur des chevaux imparfaitement dressés, ne détruisent plus qu'ils ne développent ce faible commencement de dressage ?

Les chevaux ainsi dégrossis et ne se sentant plus entre les mains de cavaliers experts, ne résisteront-ils pas avec d'autant plus de succès aux novices qu'ils auront une plus juste idée de la valeur de leurs défenses et que les recrues seront d'autant plus saisis de cette timidité inhérente à tout débutant dans l'équitation ? Nous ne croyons ce projet exécutable avec fruit que tel qu'il est pratiqué chez les cavalleries régulières en France, en Prusse et ailleurs, et où l'on a des dépôts de chevaux destinés au dressage des recrues et divisés en plusieurs catégories, suivant le degré de développement des recrues et leurs aptitudes. Peut-être au surplus cette proposition est-elle plus défendable en l'unissant à celle de la fourniture des remotes par la Confédération, mais elle demande en tous cas à être étudiée avec le plus grand soin et sous toutes ses faces.

En second lieu, l'établissement de cette mesure rencontrerait chez nos populations une répugnance d'autant plus difficile à vaincre, qu'elle serait instinctive et peut-être mal raisonnée, et il serait fort à redouter qu'en passant outre on ne portât un coup terrible à notre recrutement. Il est en effet permis à des âmes timorées et un peu prévenues, à tort nous voulons le croire, de craindre les effets d'une brutalité que l'écuyer le plus patient ne peut toujours se défendre d'exercer sur des chevaux d'un caractère peu aimable et dont la conformation leur paraîtra peut-être parfois laisser quelque chose à désirer.

Enfin nous présentons à cet égard une dernière et sérieuse objection que nous ne craignons pas de croire partagée par le grand nombre de nos collègues.

L'institution des *bereiters* entraînerait forcément la création d'un corps permanent d'instructeurs. Or nous sommes de ceux qui redouteraient profondément cette éventualité que nous considérerions comme très préjudiciable à notre corps et susceptible de créer les conflits les plus fâcheux pour le bien commun. Qu'on veuille bien nous comprendre et ne pas attribuer à nos paroles un esprit d'amertume ou de dénigrement que nous repoussons avec énergie ! Nous voudrions quant à nous que l'instruction fût donnée le plus possible par les officiers de troupe, sous le contrôle d'un corps d'instructeurs choisis et haut gradés et d'autant plus puissants qu'ils seraient débarrassés des mesquineries de détails. De cette manière, en augmentant la somme des connaissances pratiques que tout officier de troupe devrait posséder, on lui fournirait l'occasion précieuse d'étudier et de connaître le soldat, d'apprécier ses aptitudes, ses besoins, le cas qu'on peut en faire et la manière de le conduire, et aussi et surtout en vivant ainsi avec lui beaucoup plus qu'il n'a pu le faire dans le passé, l'occasion de créer, de conserver, d'augmenter cette solidarité d'idées, de pensées et de besoins qu'on nomme l'esprit de corps ; esprit qui hélas ! s'est bien effacé parmi nous quoi qu'on en dise, et qui constitue le plus puissant levier de discipline ; esprit noble et élevé par la manière dont il s'exerce et le but qu'il atteint, qui vaut



mieux que toutes les théories, fait accomplir les choses les plus grandes et les plus belles, en transportant dans l'escadron une petite partie de ce viril et noble sentiment qui se nomme l'amour de la patrie !

On voit par ce qui précède que ces trois propositions sont fortement battues en brèche par des objections qui, pour ne pas être toutes marquées au coin du cachet purement scientifique ou technique, n'en ont pas moins une grande valeur, puisqu'elles se basent toutes sur les difficultés matérielles que leur admission rencontrerait dans la pratique. Il serait peut-être à désirer que ces propositions fussent soutenues et dûment motivées par leurs auteurs, afin que l'on puisse se rendre compte si les avantages que l'on retirerait de leur adoption sont de nature à en compenser suffisamment et au-delà les inconvénients et les difficultés pratiques.

Quant à nous, nous ne le pensons point et nous sommes fermement convaincus que suivre ces idées serait faire fausse route. Personnellement et à distance nous comprenons ces idées, nous les admirons même et nous désirerions vivement qu'elles pussent être adoptées, spécialement celle qui traite de la fourniture des remontes par l'Etat. Nous comprenons à merveille l'enthousiasme qu'elles peuvent exciter chez quelques-uns, mais, fermement persuadés que nous sommes de leur presque impossibilité pratique, nous faisons tous nos efforts pour ne pas nous laisser éblouir et surtout pour ne pas nous laisser entraîner à des illusions d'autant plus difficiles à détruire qu'elles sont compréhensibles et séduisantes.

(A suivre.)

---

**EXPÉRIENCES SUR UN CANON DE 30 ½ CENTIMÈTRES (12 POUÇES),  
EN ACIER FONDU, SE CHARGEANT PAR LA CULASSE,  
FABRIQUÉ PAR F. KRUPP, A ESSEN (1).**

La tendance actuelle des constructeurs à augmenter encore l'épaisseur des cuirasses des navires a amené l'usine Krupp à construire un type de canon de 0<sup>m</sup> 305 (12 pouces). On pouvait craindre, en effet, que les plus puissantes bouches à feu mises jusqu'à ce jour en batterie sur les côtes, c'est-à-dire le canon de 0<sup>m</sup> 28 (11 pouces) ne devinssent bientôt insuffisantes à la distance qui sépare habituellement les gros navires des batteries. On construisit donc en même temps deux canons de 0<sup>m</sup> 305, destinés, l'un aux expériences de tir, et l'autre à l'exposition de Vienne.

*Bouche à feu.* — De même que le canon de 0<sup>m</sup> 28, la bouche à feu se compose d'un corps de canon renforcé par trois rangs de frettes ; sa longueur totale est de 6<sup>m</sup> 7 ou 22 calibres ; le système de fermeture est le coin cylindro-prismatique de Krupp, avec anneau Broadwell, percé d'une lumière suivant l'axe de la pièce ; le chargement se fait au moyen d'un cylindre mobile, ou fausse âme, qu'on introduit par la culasse. L'âme présente 72 rayures, au pas de 21<sup>m</sup> 79 ; la largeur des cloisons et des rayures est respectivement de 0<sup>m</sup> 0045 et de 0<sup>m</sup> 0088. Le canon, avec fermeture, pèse 36,600 kilogrammes, sans prépondérance de culasse.

(1) Extrait du *Bulletin de la Réunion des officiers* d'après les *Jahrbücher*.