

ANNEXE No 14.

CARTOUCHERIE DE L'ÉTAT.

QUÉBEC, 1er décembre 1889.

Au sous-ministre de la milice et défense,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de présenter mon rapport pour l'année courante.

La quantité de cartouches à balle qui devait être fabriquée cette année a été produite et emmagasinée, et l'essai de ces cartouches au cours de la confection a donné des résultats satisfaisants.

Conformément aux instructions, nous avons fabriqué cette année un certain nombre d'obus ordinaires à ailettes de 9 et de 64, lesquels ne diffèrent pas des modèles qui régissent la fabrication des obus à ailettes pour les bouches à feu des mêmes calibres en Angleterre. A ce sujet il a été inventé à la fabrique un assortiment complet de cylindres et autres instruments de vérification comprenant : Cylindres-lunettes, profils intérieurs et extérieurs, vérificateur de l'œil, compas pour vérifier l'épaisseur aux parois et au culot, ainsi que la dimension des alvéoles des ailettes, et la forme avec la dimension de ces dernières, peignes à vérifier le pas des tarauds, instrument pour vérifier le centre de gravité et la concentricité des projectiles, etc.

On a eu recours à l'analyse chimique pour s'assurer de la qualité des métaux employés.

Les obus de 64 ont été éprouvés à l'Île d'Orléans, en mai dernier, par le commandant de l'école d'artillerie de Québec, et trouvés propres au service sous tout rapport. A l'occasion de concours il en a été distribué à l'artillerie, qui n'y a pas trouvé de différence avec ceux de Woolwich, tirés concurremment avec eux.

Les obus ordinaires de 9 ont été essayés en octobre dernier, par le commandant de l'école d'artillerie de Kingston. Le tir se faisait à une distance de 1,700 verges, et l'erreur moyenne en portée s'est trouvée de sept verges. Sur seize coups six ont porté en plein dans une cible de 6 x 2 pieds, ce qui est un résultat très satisfaisant. Neuf cents obus à balles ont aussi été essayés à la même occasion et trouvés très satisfaisants. Il est facile de fabriquer ici les obus à balles. Nous avons maintenant tout ce qu'il faut pour cela, attendu qu'un certain nombre de machines ont été appropriées à cette fin. La fabrication des obus à balles de 64 pourrait aussi être maintenue confiée à cet établissement, qui trouverait dans le commerce les gros discs de fer forgé nécessaires pour les diaphragmes, en attendant qu'il se procurât un marteau à vapeur ou un marteau-pilon, qui, si on les avait, nous permettrait de fabriquer entièrement ici les obus à balles de 64, et même de plus pesants, s'il le fallait, tout en servant à beaucoup d'autres fins.

Vu que le tir à la cible nécessite tous les ans la dépense de plusieurs centaines de mille cartouches Martini-Henry, je prends la liberté de faire remarquer qu'il serait avantageux d'ajouter à notre outillage le petit nombre de machines nécessaires pour confectionner ces cartouches ici. Nous pourrions faire dans nos ateliers une partie considérable des modifications qu'exigeraient nos machines pour commencer cette fabrication, et il ne resterait à acheter en Angleterre que les machines spéciales qu'il serait très dispendieux de fabriquer ici, attendu que nous n'avons pas de modèles pour couler leurs plaques de fondation et autres parties. Nous avons fait un pas dans cette voie, cette année, en modifiant une machine à balles pour voir s'il y avait réellement moyen d'effectuer les changements. En une demi-heure à peu près on peut maintenant transformer cette machine de manière à confectionner des balles Martini-Henry en changeant quelques pièces ou substituant d'autres, puis la remettre en état de produire des balles Snider. La compression de l'alliage servant à la confection des