

BARRAGE

The RCA Museum News

THE RCA MUSEUM
CANADA'S NATIONAL ARTILLERY MUSEUM



Avril 2025

Six nouveaux mannequins



Le Musée de l'Artillerie royale canadienne (ARC) a récemment acheté six mannequins, dont quatre mannequins hommes et deux mannequins femmes; ils sont tous de taille moyenne et ont une hauteur d'environ 5 pi 3 po à 5 pi 10 po. Après avoir examiné notre collection, nous avons sélectionné une demi-douzaine d'uniformes militaires pour l'exposition. De plus, nous avons sélectionné des chaussures, des couvre-chefs et des accessoires qui conviennent à chaque uniforme.

Les jeunes visiteurs sont davantage intéressés par les expositions réalistes que par les expositions statiques. Les mannequins éveillent la curiosité et suscitent des questions au sujet des uniformes militaires, des systèmes d'artillerie et de la guerre. Dans le cas de l'Artillerie canadienne, les mannequins donnent un excellent aperçu des principaux événements historiques. Ils nous aident à relier plus de 150 ans d'histoire de l'Artillerie canadienne et à améliorer la narration en ajoutant une touche humaine.

Un élément remarquable est un uniforme de la Seconde Guerre mondiale de la campagne d'Italie qui inclut des pantalons courts pour climat tropical – un ajout inhabituel, mais intéressant à notre exposition. La tenue de combat des femmes et les uniformes d'infirmières complètent notre uniforme existant du Service féminin de l'Armée canadienne dans la galerie au Manitoba. De plus, la tunique et le béret du général Simonds sont impressionnants et nous prévoyons les inclure dans une future exposition des grands artilleurs. Les deux autres uniformes comprennent un uniforme de 1905 des militaires du rang de la Royal Canadian Horse Artillery et un uniforme de combat canadien des réservistes des années 1990.

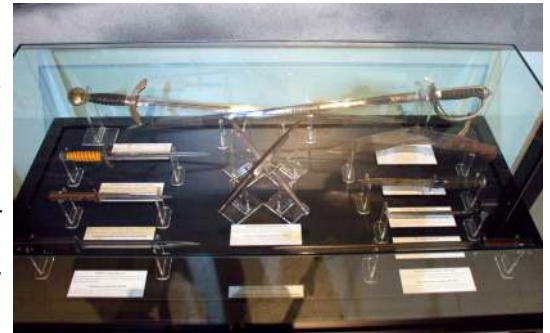
Nous continuerons d'apporter des mises à jour en matière de conservation dans l'ensemble du Musée. L'ajout de mannequins aidera les visiteurs à apprendre au sujet des événements historiques importants plus rapidement, ce qui rendra les expositions de notre musée plus faciles à comprendre et plus mémorables. Nous ferons de notre mieux pour veiller à ce que les uniformes et les nouveaux mannequins demeurent en excellent état, en les utilisant avec modération pour de brèves activités de sensibilisation et des expositions sur place au Musée.

Notre récente mise à jour apportée à l'exposition



Nous sommes ravis de vous présenter la plus récente mise à jour apportée à notre exposition sur les armes blanches, les fusées, les mortiers et les obus. Lorsque nous créons une exposition, nous voulons que les visiteurs se sentent interpellés par les artefacts. Notre Musée présente une exposition de l'artillerie du XIX^e siècle à aujourd'hui, mais nous ne pouvons pas raconter toute l'histoire sans inclure les munitions. Les armes blanches symbolisent la guerre et le combat rapproché, tandis que les fusées déclenchent la détonation et les mortiers et les obus transportent la charge utile destructive.

Alors que notre collection s'enrichit, nous avons de nombreux projectiles, petites armes blanches, fusées, et mortiers prêts à être exposés. Notre nouveau gestionnaire des collections, Will Brandon, a soigneusement sélectionné des artefacts pour la nouvelle exposition d'armes blanches de la Seconde Guerre mondiale. Elle comprend des couteaux des alliés, des armes blanches allemandes, une épée de cérémonie d'un officier de la Luftwaffe allemande de la Seconde Guerre mondiale, une épée d'un officier de l'Artillerie royale, et deux couteaux « commando » Fairbairn-Sykes entrecroisés; tous ces articles sont présentés bien en vue sur des supports surélevés. L'exposition est visuellement attrayante et attirera l'attention de bon nombre de nos visiteurs.



Notre deuxième exposition met en vedette des fusées d'artillerie datant de 1871 à 1945, y compris la fusée à temps « Boxer », la fusée percutante RL II des années 1870, et la fusée à double effet n° 56 novatrice de la guerre des Boers. Nous avons inclus cinq fusées de la Première Guerre mondiale, notamment la fusée percutante instantanée n° 106 MK VII qui était utilisée pour dégager le fil barbelé pendant la bataille de la crête de Vimy. De même, l'exposition inclut cinq fusées de la Seconde Guerre mondiale, notamment la fusée de proximité révolutionnaire. Les Alliés avaient investi plus d'un milliard de dollars dans la fusée de proximité, qui comptait sur le radar pour détecter les objets en rapprochement. L'exposition présente 13 fusées, chacune avec un support en acrylique transparent. Elle comprend également des fragments d'obus explosif de 25 livres, ce qui met en lumière les défis sur le champ de bataille.

Notre troisième exposition présente divers calibres de mortiers : 2 pouces, 3 pouces, 60 mm, 81 mm et 4,2 pouces. Pendant une récente visite au Musée des vestiges de guerre, au Vietnam, j'ai admiré l'exposition de mortiers et elle m'a inspiré à créer une version canadienne. Souvent, les mortiers retiennent moins d'attention dans les musées militaires, mais ils méritent une place de choix pour illustrer leur importance dans la guerre. J'ai aussi mis à jour notre exposition de gros projectiles avec des douzaines de projectiles d'artillerie anti-aériens et anti-chars, de projectiles d'artillerie de campagne, et d'obus de char. La grande exposition crée une présence imposante.

Nous avons amélioré l'expérience des visiteurs en ajoutant trois murales assorties au-dessus du présentoir des fusées, de l'exposition de projectiles et du présentoir des mortiers. La murale des fusées représente l'entraînement de l'artilleur avec les fusées de proximité. La murale des projectiles montre des artilleurs qui chargent un obusier C1 de 105 mm avec des obus explosifs en avant-plan. La murale des mortiers montre des militaires canadiens qui tirent un obus éclairant de 81 mm, un obus qui correspond à celui dans l'exposition. Chaque murale montre des militaires qui utilisent des munitions correspondantes sur le terrain et aident à expliquer leur but.

La plus récente mise à jour apportée à notre exposition a nécessité des recherches approfondies et l'achat de trois présentoirs personnalisés, d'un support en métal, de trois murales et d'une douzaine de supports pour les artefacts. Les nouveaux présentoirs ont remplacé les anciens présentoirs usés et il a fallu quatre mois pour les terminer. Le fait de rafraîchir des expositions plus anciennes permet de maintenir la pertinence et la signification de ces artefacts. Nous espérons que les visiteurs trouveront nos nouvelles expositions intéressantes et instructives.

By Andrew Oakden

La création de l'insigne de l'ARC par l'artilleur Paul Gladu

L'artilleur Paul Gladu, militaire autochtone canadien doté d'un talent et d'un dévouement uniques, a créé l'insigne de l'ARC le 15 juin 1945, alors qu'il était affecté aux Pays-Bas. L'insigne de 11 pouces, fait de contreplaqué et portant la devise latine *UBIQUE*, qui signifie « partout », rend hommage à son service militaire. Il a présenté cette pièce distinctive à un camarade de combat et ami, le bombardier C. Vandermark, et le fils de celui-ci en a généreusement fait don à notre Musée en 2021.



L'insigne de l'ARC par l'artilleur Paul Gladu (1945), devant et derrière.

Paul Gladu a fait partie des 1,1 million de Canadiens qui ont servi pendant la Seconde Guerre mondiale de 1939 à 1945. Il était également un « Indien visé par un traité ou un Indien inscrit » conformément à la *Loi sur les Indiens*. Au moins 4 200 hommes et femmes autochtones ont participé à l'effort de guerre pendant la Seconde Guerre mondiale en servant au Canada et à l'étranger, principalement dans l'Armée, y compris dans l'Artillerie royale canadienne – un petit nombre ont servi dans l'Aviation royale canadienne et la Marine royale canadienne. Des milliers d'autres hommes et femmes autochtones non-inscrits ont également servi.

Paul Gladu s'est enrôlé dans l'Armée canadienne et a servi outre-mer au sein de la Première Armée canadienne. Il a été porté à l'effectif de la 95^e Batterie de campagne à Calgary, en Alberta. Il a servi en Grande-Bretagne au sein du 15^e Régiment d'artillerie de campagne et, après le jour J, il a combattu dans le nord-ouest de l'Europe. Le 15^e Régiment d'artillerie de campagne a combattu avec deux douzaines d'obusiers de 25 livres. En janvier 1945, le 15^e Régiment libérait les Pays-Bas de l'armée d'occupation allemande.

En avril 1945, la Première Armée canadienne a accéléré le rythme de la libération des Pays-Bas et de l'expulsion des occupants nazis. La population locale a souffert d'une pénurie de nourriture et de carburant. Plus de 7 600 Canadiens ont perdu la vie lors de la libération des Pays-Bas. Le 4 mai 1945, les Alliés ont interrompu les opérations et, le 7 mai 1945, le jour de la Victoire en Europe, a marqué la fin officielle de la guerre en Europe.

Nous avons peu d'information sur la vie de l'artilleur Paul Gladu après la Seconde Guerre mondiale. Notre conservateur principal, Jonathan Ferguson, a tenté, sans succès, de communiquer avec des membres de sa famille éloignée en Alberta.. Nous savons qu'en 1966 sa santé se détériorait et qu'il ne recevait pas de pension de service de guerre. Le don comprend une lettre de M. Vandermark à M. Gladu datée du 10 janvier 1966. La lettre contient des conseils sur l'obtention d'indemnités militaires, notamment une pension de service de guerre.

Des milliers de vétérans autochtones sont revenus d'Europe en 1945-1946, portant les cicatrices de la guerre et l'espoir d'un avenir meilleur. Ils s'attendaient à ce qu'ils puissent bénéficier de généreuses prestations aux vétérans. Cependant, les Affaires indiennes ont traité la plupart des cas de vétérans et les militaires autochtones ont eu de la difficulté à accéder aux programmes destinés aux vétérans et à réintégrer les collectivités.

Au milieu des années 1960, la contribution des vétérans autochtones a essentiellement été oubliée. Malgré cela, ils n'ont pas baissé les bras. Ils ont commencé à s'organiser et à militer pour obtenir une réparation en lien avec les avantages accordés aux vétérans, particulièrement entre les années 1970 et 2000. En 2003, le gouvernement fédéral a présenté des excuses publiques et offert un dédommagement.

L'insigne de l'ARC fabriqué à la main est un déchirant rappel des difficultés auxquelles ont été confrontées les militaires autochtones, comme l'artilleur Paul Gladu, qui ont combattu pendant la Seconde Guerre mondiale, mais n'ont pas bénéficié des mêmes avantages que les autres Canadiens après la guerre. Il s'agit d'un symbole puissant de leur service et de leur lutte subséquente pour des avantages et une reconnaissance.

Le pistolet du lieutenant Philpott pendant la Seconde Guerre mondiale

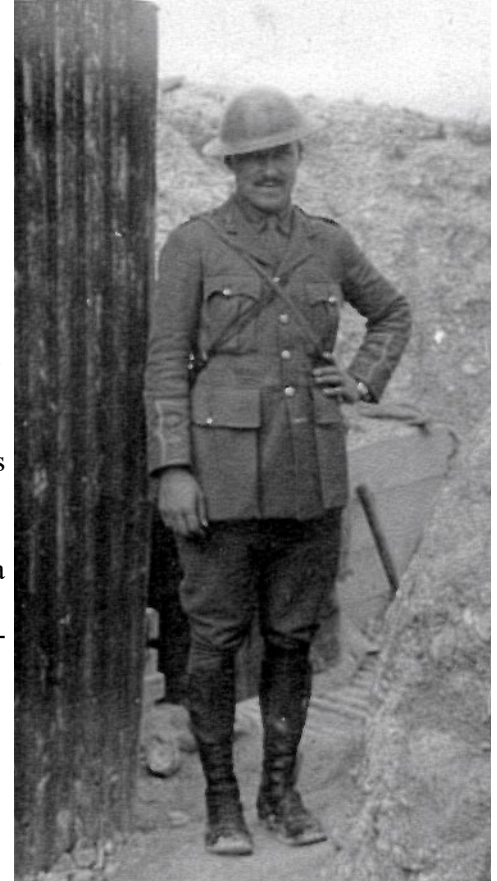
Le lieutenant Elmore Philpott, qui a commencé son service en tant qu'artilleur enrôlé avant d'obtenir sa commission d'officier en Europe, portait un pistolet comme beaucoup d'officiers pendant la Seconde Guerre mondiale. Pour le Lt Philpott, le pistolet était plus qu'un simple moyen de défense – il symbolisait son leadership et son parcours d'un soldat ordinaire à un officier sur le front occidental pendant la Première Guerre mondiale.

Au début de la Première Guerre mondiale, de nombreux officiers des pays belligérants ont dû partir au combat avec leur épée réglementaire. Les réalités de la guerre des tranchées ont rendu le port d'une épée encore plus archaïque que jamais, et de nombreux officiers avaient décidé de ne pas continuer de porter leurs épées au combat. Cependant, le pistolet a rapidement remplacé le symbole de prestige autrefois associé aux épées. Pour le Corps expéditionnaire canadien (CEC), il y a un problème : il n'y a pas suffisamment de pistolets pour tout le monde.

Pendant la Première Guerre mondiale, le CEC n'était pas la seule force qui ne disposait pas d'un pistolet ou d'un revolver de service standard. À mesure que les armées ont connu une croissance exponentielle, certains officiers militaires ont acheté personnellement leurs propres armes de poing. Comme les officiers avaient souvent un revenu disponible, l'achat de leurs propres armes de poing était une façon simple de résoudre le problème de la chaîne d'approvisionnement.

Les pistolets achetés à titre privé avaient peu de restrictions, voire aucune. La compatibilité et les sources des munitions ont joué un rôle dans le choix du pistolet à acheter. Le coût et la disponibilité étaient d'autres facteurs. Ils utilisaient parfois une liste approuvée de pistolets et de revolvers. De nombreux officiers qui n'avaient pas l'argent pour leurs pistolets ont dû attendre d'être dans le théâtre d'opérations pour obtenir un pistolet.

Un artefact intéressant est récemment entré dans la collection du Musée de l'ARC : un pistolet automatique Savage Model 1907 de calibre .380. Le seul pays qui a acheté ce pistolet en grand nombre pendant la Première Guerre mondiale est la France, qui a acheté plus de 40 000 pistolets automatiques Savage Model 1907 de calibre .32. Le pistolet Savage Model 1907 était le deuxième choix après le pistolet Colt M1911 comme l'arme de poing standard des États-Unis avant la Première Guerre mondiale.



Appartenant initialement au lieutenant Elmore Philpott de la 25^e Batterie et plus tard officier observateur avancé de la 33^e Batterie, de la 9^e Brigade, de l'Artillerie canadienne de campagne, ce pistolet a probablement accompagné le Lt Philpott sur les champs de bataille de Saint-Éloi, d'Ypres (1916), de la Somme, de la crête de Vimy, de la cote 70 et de Passchendaele (1917), ainsi que dans plusieurs autres grandes batailles de la Grande Guerre auxquelles il a participé. Il est possible que le Lt Philpott ait porté cette arme à Amiens le 9 août 1918 lorsqu'il a obtenu sa première Croix militaire pour avoir éliminé un nid de mitrailleuses ennemies alors qu'il commandait une section qui avançait avec l'infanterie.

Il est également probable que le Lt Philpott portait ce pistolet Savage Model 1907 le 2 septembre 1918 pendant la bataille d'Arras, où il a obtenu la première barrette de sa Croix militaire (sa deuxième remise de la Croix militaire) lorsqu'il a été blessé, mais a refusé de quitter le combat pour se rendre à une infirmerie de campagne jusqu'à ce que des communications soient établies entre son poste d'observation et le Quartier général de la Brigade.

L'histoire du Lt Philpott et de son pistolet témoigne de l'importance personnelle et symbolique de ce type d'arme en temps de guerre. Au-delà de son rôle fonctionnel au combat, ce pistolet représente les défis, le leadership et les sacrifices auxquels font face les militaires comme le Lt Philpott sur la ligne de front. Ce pistolet est maintenant préservé dans le cadre de la fière histoire militaire de l'ARC.

By Will Brandon

Canon de campagne français de 75 mm

Le canon de campagne français M1897 de 75 mm au Musée de l'ARC a une histoire fascinante.

L'arsenal de Puteaux près de Paris, en France, a fabriqué le canon de campagne français de 75 mm du Musée en 1917. Le canon de campagne français de 75 mm comprenait un système de recul qui ne nécessitait pas de réinitialisation après avoir tiré un coup. Les artilleurs pouvaient tirer efficacement de 15 à 30 coups par minute, devenant ainsi le premier canon moderne à chargement par la culasse et à tir rapide. L'Armée française et d'autres pays alliés l'ont déployée par milliers pendant la Première Guerre mondiale.



Vers la fin de la Première Guerre mondiale, les militaires du génie ont modifié le canon de campagne exposé pour augmenter sa hauteur maximale de 18 à 40 degrés. Le canon de campagne comprend une inscription « PEUT TIRER DE 0° to 40° » sur la flèche, ce qui confirme l'origine de la modification qui visait à augmenter la portée maximale de tir à 11 000 mètres et la capacité des obus à atteindre les tranchées ennemies.

L'Armée américaine a déployé le canon de campagne français de 75 mm exposé pour le reste de la Première Guerre mondiale, puis il a été expédié aux États-Unis. En 1919-1920, la Symington-Anderson Company à Rochester, à New York, aux États-Unis, a effectué la conversion de l'A4 en remplaçant en partie la vis de culasse du canon et en supprimant la modification de l'élévation du canon de 1918. La vis de culasse améliorée tournait de 156 degrés au lieu des 120 degrés à l'origine. La rotation accrue a permis d'accroître le dégagement et la facilité d'utilisation.

Pendant les années 1930, l'Armée américaine a modernisé la plupart des canons de campagne français de 75 mm avec des flèches ouvrantes et des pneus pneumatiques en caoutchouc pour qu'ils puissent être remorqués derrière un camion. Cependant, ce canon de campagne n'a pas été mis à jour. Le Musée ne détient aucun document attestant la raison pour laquelle ce canon de campagne, avec des roues en bois de la Première Guerre mondiale, n'a pas fait l'objet d'une modernisation dans les années 1930. Au lieu de cela, le canon de campagne a gardé son affût français d'origine avec la modification du canon A4 de 1919.

Le canon de campagne français de 75 mm exposé est resté entre les mains de l'Armée américaine jusqu'à la Seconde Guerre mondiale. En 1941, l'Armée américaine a fait des canons de campagne français de 75 mm des surplus de guerre et, en 1942, a expédié ce canon de campagne à l'Armée canadienne qui, à son tour, l'a expédié au Camp Valcartier pendant la durée de la guerre. Nous avons l'original de la note d'examen provisoire attestant de l'état opérationnel du canon de campagne. Le Canada a utilisé le canon de campagne français de 75 mm comme canon d'entraînement et a tiré 10 249 coups – dépassant ainsi la vie provisoire recommandée de 10 000 coups. Les artilleurs ont tiré l'équivalent de 878 coups « complets » de 4/16 po à l'aide du système d'artillerie; une charge totale équivaut à 16 demi-charges ou à 4 charges de trois quarts.

À la fin de la Seconde Guerre mondiale, le canon de campagne français de 75 mm exposé était en bon état de service, puis a été expédié à l'École de l'Artillerie royale canadienne, au Camp Shilo, en 1949. Les conservateurs ont exposé l'artefact à partir de 1962 après l'ouverture officielle du Musée de l'ARC. Des années 1980 à 1996, il était exposé à l'École de combat, Artillerie royale canadienne, à Shilo. À la fin des années 1990, un charron a remplacé les roues en bois d'origine qui n'étaient plus utilisables. Aujourd'hui, le canon de campagne français de 75 mm M1897 A4 rare et fascinant est exposé dans la galerie du patrimoine au Musée de l'ARC.

By Andrew Oakden

La balle Minié et l'évolution du canon-bouché rayé de l'artillerie

À la fin des années 1840, la balle Minié, une balle de plomb en forme de cône, a considérablement changé la guerre et a mené au développement du canon-bouche rayé de l'artillerie entre les années 1850 et 1890.

La première balle de plomb conique, soit le précurseur de toutes les balles rayées subséquentes, a été créée par le capitaine Delvigne en 1841. Il s'agissait d'une balle à pointe creuse avec une collerette qui se dilatait après le tir et qui s'engageait dans les rayures du canon. Le capitaine Claude Étienne Minié a amélioré la conception et a produit la balle Minié en plomb mou de forme conique-cylindrique en 1846-1847. Le capitaine Minié a amélioré la dynamique et a ajouté une collerette à la base de la balle. La balle Minié constituait une amélioration importante par rapport à la balle de mousquet ronde traditionnelle. Lorsqu'elle était tirée d'un canon rayé, la base de la balle Minié se dilatait et venait en contact avec les rayures, ce qui crée une rotation et augmente la portée et la précision. Avec la balle Minié, l'infanterie pouvait atteindre des cibles à 250 à 500 verges de distance avec précision; les balles de mousquet traditionnelles pouvaient seulement atteindre des cibles à 50 à 100 verges de distance. La nouvelle conception avec un mousquet à canon rayé a créé un système d'armes légères fonctionnel et létal.

Les Français ont adopté la nouvelle balle de plomb avec le fusil d'infanterie Minié, inventé par le capitaine Minié en 1849. La version française du fusil utilisait une balle de plomb de calibre .702 avec une visée de 1 000 verges et il était précis jusqu'à la moitié de cette distance. Les Britanniques ont adopté le fusil Enfield Pattern 1853 de calibre .577 qui avait une visée jusqu'à 1 200 verges et une portée efficace de 250 à 500 verges.

Les mousquets à canon à âme lisse avaient tendance à s'encrasser après quelques tirs et nécessitaient un nettoyage fréquent, tandis que ce n'était pas le cas pour les mousquets à balle Minié. Pour la procédure de tir, il fallait verser de la poudre dans le canon, retirer la balle Minié de la cartouche de papier, enfoncer la balle dans le canon à l'aide d'une baguette de chargement, emballer la charge, puis tirer l'arme. La nouvelle balle utilisait des cannelures lubrifiées pour rester fonctionnelle. Les mousquets traditionnels avaient des tolérances serrées entre la balle et le canon alors que le diamètre de la balle Minié légèrement inférieur au canon et se dilatait pour s'engager dans les rayures, ce qui fournit de la stabilité, fait pivoter la balle et offre une plus portée plus longue et une meilleure exactitude.

Les Britanniques ont déployé le fusil Enfield Pattern 1853 lors de la guerre de Crimée (1853-1856). En Crimée, le nouveau mousquet à canon rayé a mis les artilleurs à la portée de l'infanterie et a changé la dynamique de la guerre, poussant ainsi les armées à rechercher des systèmes d'artillerie plus puissants et à plus longue portée. Les artilleurs n'étaient pas suffisamment éloignés des lignes ennemies et sont devenus des cibles viables, donc les commandants militaires ont dû repenser les tactiques du champ de bataille. Pendant la guerre de Crimée, les militaires combattaient en formation, à découvert, et étaient vulnérables aux nouvelles balles Minié, entraînant des pertes considérables.

La guerre de Sécession (1861-1865) a souligné l'importance de la balle Minié sur le champ de bataille. Pendant la guerre, les forces de l'Union et de la Confédération avaient sous-estimé la létalité de cette nouvelle arme, s'engageant à courte distance, parfois de 50 à 100 verges, avec les fusils à balles Minié, ce qui a entraîné un taux élevé de pertes des deux côtés. L'introduction de cette nouvelle balle a entraîné des pertes importantes tout au long du conflit, y compris des plaies importantes, des os brisés et des hémorragies internes considérables. Cela a démontré la brutalité et l'efficacité des mousquets à canon rayé et de la nécessité d'une artillerie efficace pour contrer la nouvelle menace.



Deux balles Minié de calibre .577 pour le fusil Enfield Pattern 1853.



Des artilleurs de la Brigade de l'artillerie de garnison de Montréal avec un canon-bouche rayé de 64 livres, 1890.

Pendant la guerre de Sécession, les deux parties ont commencé avec des mousquets traditionnels à chargement par la bouche et ont intégré de nouvelles technologies d'armes à mesure qu'elles devenaient disponibles. Les armées de l'Union et de la Confédération ont déployé une variété d'armes, allant des mousquets à silex à canon lisse jusqu'aux mousquets à canon rayé, comme le fusil Springfield Model 1861 et le fusil Enfield Pattern 1853. De plus, les armes de l'Union et de la Confédération avaient des armes à chargement par la culasse et des armes à répétition modernes, ainsi que de fusils qui utilisaient des cartouches métalliques ou des balles d'une seule pièce. Christopher Spencer a conçu un fusil d'infanterie à chargement par la culasse qui tirait sept balles d'une seule pièce. Pendant la guerre de Sécession, l'armée de l'Union a distribué plus de 61 000 carabines Spencer.

Les Français et les Britanniques ont adopté des mousquets rayés à chargement par la bouche améliorés, lesquels étaient déjà inférieurs aux fusils à chargement par la culasse mis au point pour la première fois dans les années 1840. Les fusils à chargement par la bouche ne pouvaient tirer qu'un maximum de deux balles par minute, alors que les fusils à chargement par la culasse offraient des possibilités illimitées, y compris des balles métalliques d'une seule pièce et des chargeurs. En 1866, l'Armée britannique a converti les fusils Enfield Pattern 1853 en fusils à chargement par la culasse qui utilisaient des cartouches métalliques et la technologie des balles Minié. Elle a aussi commencé à acheter des fusils à chargement par la culasse, comme le fusil Snider-Enfield. Des exemples des deux fusils sont exposés dans le dépôt d'armes au Musée de l'ARC.



Haut : Fusil Enfield Pattern 1853; bas : Fusil Enfield Pattern 1853 converti (fusil Snider-Enfield, Mark I)

L'incidence des balles Minié a obligé l'artillerie britannique à accroître sa puissance de feu dans les années 1850 et 1860. Tout comme les mousquets ont évolué avec des balles Minié et des canons à âme rayée, les fusils ont évolué avec des adaptations comparables. Des concepteurs de canon ont relevé le défi en introduisant l'artillerie rayée. Les premiers canons avaient des rayures ou des rainures en spirale profondes le long de l'intérieur du canon, ce qui permettait la stabilité et la précision du projectile. En plus des canons à âme rayée, le projectile d'artillerie est passé de la forme sphérique à la forme d'une balle. Les obus de forme conique plus ingénieux s'engageaient dans les rayures, ce qui doublait leur portée.

D'autres progrès réalisés dans le domaine de l'artillerie comprenaient le tube à percussion qui remplaçait la mèche à combustion lente. Le capitaine Boxer a introduit une fusée à temps fabriquée à partir d'un tube de bois avec des intervalles de temps clairement définis qui ont amélioré l'efficacité des obus. L'artillerie a également amélioré les fusées percutantes pour réduire le nombre de ratés et veiller à ce que les charges explosent au bon intervalle. Des fusées à temps et des fusées percutantes améliorées ont rendu l'artillerie plus efficace contre les adversaires non exposés et cachés sur le champ de bataille.

L'artillerie britannique a utilisé de nouveaux canons à âme rayée lourds, des canons de 68 livres et des canons de 8 pouces lors du siège de Sébastopol (1854-1855) pendant la guerre de Crimée. Les nouveaux canons étaient expérimentaux, ils avaient une portée de 2 600 verges et se sont avérés supérieurs aux canons à âme lisse. Pendant la guerre de Sécession, les armées de l'Union et de la Confédération ont déployé des canons à âme rayée comme le canon Parrott et le canon Rodman de calibres moyens et grands.

L'artillerie britannique avait besoin de canons à âme rayée avec des projectiles modernes de forme conique. En 1858, le Board of Ordnance (conseil de l'artillerie) a adopté des canons à âme rayée à chargement par la culasse, soit les canons Armstrong, de huit calibres – ce fut une initiative de courte durée. Les canons Armstrong ont réglé le problème de dérivation et utilisaient des amorces à percussion. Ils pouvaient utiliser efficacement la technologie du fer forgé emballé qui a rendu les canons robustes. L'entreprise Armstrong a fabriqué environ 3 400 canons à âme rayée à chargement par la culasse entre les années 1859 et 1862.



Obus d'un canon-bouche rayé de 7 livres

Les canons à chargement par la culasse se sont avérés peu fiables et trop coûteux. L'Armée britannique a arrêté sa production en 1864 et est revenue aux armes à âme rayée à chargement par la bouche. Un comité militaire britannique a déterminé que les modèles de fusils à âme rayée à chargement par la bouche étaient supérieurs aux fusils à âme rayée à chargement par la culasse. De 1871 à 1895, les Britanniques se sont concentrés sur l'artillerie à âme rayée à chargement par la bouche. Les Britanniques ont conclu que ces canons étaient faciles à utiliser par les artilleurs et plus économiques à produire. Ils ont adopté des amorces à percussion et des canons en fer forgé plus complexes des canons Armstrong, ce qui s'est révélé plus efficace que les méthodes traditionnelles.

Les canons à âme lisse, comme le canon à âme lisse de 9 livres, sont demeurés opérationnels au Canada avec des unités de campagne jusque dans les années 1870. Les canons étaient imprécis, avaient une balistique médiocre et souffraient d'une déviation excessive avec une portée effective de 1 000 verges. Dans les années 1870, l'artillerie de campagne est passée directement des canons à âme lisse aux canons à âme rayée à chargement par la bouche. Le nouveau canon-bouche rayé, comme le canon-bouche rayé de 9 livres, a rendu l'artillerie traditionnelle obsolète et a permis de tirer des obus deux fois plus loin avec une précision et une létalité accrues. La conception améliorée des obus en forme de balle a donné lieu à des systèmes d'artillerie incroyables sur le champ de bataille. Les munitions standard étaient l'obus à mitraille, la boîte à mitraille, les munitions massives, l'obus explosif (commun) et l'obus à balles.



Canon-bouche rayé de 9 livres au Musée de l'ARC.

Les nouveaux canons-bouche rayés avaient des obus faits à partir de fonte, qui contenaient une charge explosive et plusieurs rangées de goujons en laiton à l'extérieur. Le canon-bouche rayé avait plusieurs rainures profondes et larges pour tenir compte des goujons des projectiles. Le Musée de l'ARC présente un assortiment d'obus de canon-bouche rayé, des obus de 7 livres à des obus de 8 pouces pesant 180 livres. L'artillerie a conçu des canons de 7 pouces et des canons de plus gros calibre pour la défense côtière. Ils ont fabriqué ces gros obus pour percer les coques blindées des navires ennemis.

L'artillerie canadienne a utilisé de petits obus de canon-bouche rayé, comme celui de 7 livres et celui de 9 livres, contre des troupes ennemies. Les Britanniques ont converti des canons à âme lisse de 3 livres en des canons-bouche rayés de 7 livres en perçant les anciens canons et en ajoutant des rayures pour les obus allongés. Dans les années 1870, les Britanniques ont déployé six canons-bouche rayés de 7 livres faits en bronze pendant l'expédition de la rivière Rouge dirigée par le colonel Garnet Wolseley. Le Musée de l'ARC a un obus de canon-bouche rayé de 7 livres exposé; la fusée percutante y est encore attachée. Le Musée de l'ARC a un obus à mitraille de 32 livres rempli d'une boîte à mitrailles en plomb en exposition; celui-ci était utilisé contre des troupes qui avancent à courte distance.



Exposition d'une balle de canon et d'un obus de canon-bouche rayé au Musée de l'ARC.

À la fin des années 1840, l'introduction de la balle Minié a marqué un tournant dans la guerre. La balle Minié à culot creux a été testée sur le champ de bataille pendant la guerre de Crimée (1853-1856) et la guerre de Sécession (1861-1865) et s'est avérée efficace pour infliger des blessures corporelles aux forces d'opposition. Elle a amélioré l'efficacité des tirs de mousquet de l'infanterie, ce qui a permis aux militaires de cibler avec précision l'artillerie ennemie à partir de distances plus grandes. Ce développement a joué un rôle crucial dans l'évolution de l'artillerie à âme rayée à chargement par la bouche qui a connu des développements importants entre les années 1850 et 1890. La balle Minié, les rayures de mousquet et les progrès réalisés dans l'artillerie ont profondément façonné la stratégie militaire, laissant un héritage qui s'est prolongé jusqu'au 20^e siècle.

1^{re} Troupe de drones (1968-1970)

Le Canada a participé au développement de la technologie des drones militaires depuis les premiers jours des véhicules aériens sans pilote (UAV) pendant la Seconde Guerre mondiale. Dans les années 1950 et 1960, cela comprenait le drone de surveillance AN/USD 501 des années 1965 à 1969. Canadair a élaboré le drone de surveillance à réaction de 8 pieds et de 200 livres qui volait près de la vitesse du son. Le but du drone était de voler en territoire ennemi, de prendre des photos, puis de retourner dans une zone désignée préprogrammée. Le Musée de l'ARC avait un drone de surveillance 501 exposé pendant des décennies. De nombreux visiteurs étaient étonnés que le Canada ait la technologie nécessaire pour exploiter des UAV il y a plus de 50 ans.

Le commandement de l'Armée à Ottawa a autorisé la formation de la première troupe d'UAV (1^{re} Troupe de drones), ARC, en août 1968; elle était commandée par le jeune capitaine A.V. Harris. Soixante-huit militaires de tous les grades, provenant de toutes les régions du Canada et la majorité de la 1^{re} Batterie de repérage à Winnipeg, se sont joints à la nouvelle troupe de drones à Shilo, au Manitoba. L'ARC a choisi le personnel de l'unité en fonction de son expérience avec des drones de surveillance, le repérage par le son, les levés, les radars et le contre-bombardement. L'unité comprenait le soutien opérationnel de photographes, d'interprètes d'images, de mécaniciens d'instruments, d'électromécaniciens, de mécaniciens de cellules d'aéronef, de techniciens-radaristes et de feronniers.

Après la formation de l'unité, le capitaine Harris manquait d'équipement, y compris le système de drones de surveillance AN/USD 501 qui a été fourni plus tard par l'Armée américaine. Initialement, 68 militaires de l'ARC ont reçu une instruction de recyclage dans leurs domaines de spécialisation et une instruction opérationnelle sur le drone de surveillance AN/USD 501. La plupart d'entre eux ont reçu une instruction croisée dans le cadre d'un cours d'artillerie de sept semaines qui abordait les communications et la conduite des C1 105 mm et des M109 155 mm. Pendant l'instruction spécialisée sur les drones à Montréal, deux officiers canadiens et 18 militaires d'autres grades ont donné une instruction à des militaires britanniques et allemands en juillet 1969.

La principale tâche de la 1^{re} Troupe de drones était la conférence de démonstration tripartite du drone de surveillance AN/USD 501. La Grande-Bretagne et l'Allemagne ont également participé aux essais avec des représentants militaires et civils à compter du 31 octobre 1969. Pendant les essais, ils ont effectué six vols spéciaux du drone de surveillance 501. Ils ont terminé les essais le 6 novembre 1969, ont rangé l'équipement et l'ont retourné aux États-Unis par l'entremise de Canadair Ltd. Après les essais, la plupart des militaires ont pris un congé annuel bien mérité. Les résultats des essais ont été classifiés et, à la mi-novembre, les militaires britanniques et allemands sont rentrés à la maison.



Drone de surveillance AN/USD 501



Essais du drone AN/USD 501 du 7 novembre 1969

En janvier 1970, du personnel de la 1^{re} Troupe de drones a suivi une instruction de recyclage à l'École de l'Artillerie royale canadienne à Shilo. En février, le colonel Gunter, commandant de la Base, a inspecté les troupes au bâtiment L-60. Ensuite, le capitaine Harris a annoncé que la 1^{re} Troupe de drones serait dissoute d'ici juin 1970. Le 30 mai 1970, les militaires de la Troupe ont tenu leur dernière activité officielle avec une soirée dansante de clôture, y compris un barbecue avec du homard et du steak, des boissons et un groupe de musique. Chaque militaire a reçu une chope gravée de 40 onces et le commandant de la Base leur a dit au revoir. La plupart des militaires sont restés à Shilo ou ont été déployés dans des bases partout au Canada. Le capitaine Harris est parti à Borden pour se marier, puis a reçu une affectation à Ottawa.

By Andrew Oakden

Faire un don

Les dons nous aident à financer les projets de conservation et à payer les salaires des stagiaires d'été. Pour 2025, nous n'avons actuellement pas de financement pour les stagiaires d'été.

Vos dons sont importants!

Tous les dons sont traités rapidement et un reçu officiel vous est envoyé.

Je désire soutenir le Musée de l'ARC par un don de :

Nom : _____

Adresse : _____

Ville et province : _____

Code postal : _____

Téléphone : _____

Je consens à ce que mon nom soit ajouté à la liste d'envoi du Musée de l'ARC et à recevoir le bulletin trimestriel (Barrage)

☐ Oui - J'y consens. ☐ Non - Je n'y consens pas.

Contact Us

Telephone : (204) 765-3000 Ext. 258-3570
Fax: (204) 765-5289
Email: rcamuseum@forces.gc.ca
Website: rcamuseum.com
Facebook: RCA Museum

The Royal Canadian Artillery Museum (The RCA Museum)
Building N-118
CFB Shilo
P.O. 5000, Station Main
Shilo, Manitoba R0K 2A0

Musée de l'Artillerie royale canadienne
(Musée de l' ARC)
Bâtiment N-118
BFC Shilo
C.P. 5000, succursale Main
Shilo (Manitoba) R0K 2A0

Pour nous joindre

Telephone : (204) 765-3000 poste 258-3570
Facsimile : (204) 765-5289
Courriel : rcamuseum@forces.gc.ca
Site Web : rcamuseum.com
Facebook: RCA Museum

Director/Directeur
Senior Curator (On Leave)
Assistant Curator/Conservatrice adjointe
Collections Manager/Gestionnaire des collections
Front Desk/Reception

Andrew Oakden
Jonathan Ferguson
Dayna Barscello
William Brandon
Lisa Fischer

Ext/poste 258-3763
Ext/poste 258-3531
Ext/poste 258-3577
Ext/poste 258-4563
Ext/poste 258-3570