

BARRAGE

The RCA Museum News

THE RCA MUSEUM
CANADA'S NATIONAL ARTILLERY MUSEUM



Octobre 2026

KOREA 75 : Le Canada et la guerre de Corée



Notre nouvelle exposition temporaire, *KOREA 75 : Le Canada et la guerre de Corée*, présente le rôle du Canada dans un conflit souvent éclipsé par les deux guerres mondiales. Plus de 26 000 Canadiens ont servi en Corée entre 1950 et 1957. La guerre est aussi étroitement liée à Shilo et à l'Artillerie royale canadienne. Le 2^e Régiment, Royal Canadian Horse Artillery, a été formé et entraîné à Shilo avant son déploiement outre-mer.

Les visiteurs peuvent parcourir des positions de combat reconstituées, découvrir une position de canon de 25 livres et examiner des armes, des uniformes, de l'équipement, des photographies et de la propagande de guerre. L'exposition aborde la bataille de Kap'yong, les opérations d'artillerie canadiennes, la vie dans les tranchées, la propagande sur le champ de bataille et l'évolution des combats. Après la stabilisation du front, la guerre est devenue une lutte statique et éprouvante, marquée par les tranchées, les bunkers, l'artillerie et les patrouilles.

L'exposition présente aussi des événements moins connus. Le 21 novembre 1950, l'accident ferroviaire de Canoe River a coûté la vie à 17 militaires et en a blessé 42, alors que le 2^e RCHA se dirigeait vers l'ouest pour son déploiement en Corée. Une autre section présente les pilotes canadiens d'observation aérienne. Notre avion Auster représente les appareils légers utilisés par les artilleurs pour repérer les cibles et diriger les tirs. Ces pilotes volaient à basse altitude, près du front, pour appuyer les canons.

Au cours des dix derniers mois, le conservateur principal Jonathan Ferguson a dirigé la recherche et la conception de *KOREA 75*. Il a sélectionné les artefacts, élaboré les récits et travaillé avec l'équipe du musée à la réalisation de l'exposition.

Si vous n'avez pas encore visité *KOREA 75*, venez la découvrir. Des positions reconstituées à l'artillerie, en passant par les uniformes, les armes et les récits personnels, il y a beaucoup à voir. Cette exposition compte parmi nos plus importantes expositions temporaires des dernières années et offre un regard canadien, et celui des artilleurs, sur la guerre de Corée.

Nouvelles expositions installées au mess des officiers

Le Musée de l'ARC a terminé, le 11 septembre, un projet de nouvelles expositions permanentes au mess des officiers de la BFC Shilo. Le projet comprend quatre mannequins illustrant l'ARC, le PPCLI, le camp Shilo et la place des femmes dans les Forces armées canadiennes. L'idée a pris forme en octobre 2025, lorsque le major Brent Neal, alors président du comité du mess, a proposé au Musée d'enrichir le contenu historique et patrimonial du mess. Il avait vu des expositions semblables au mess des Seaforth Highlanders, à Vancouver, et souhaitait réaliser un projet similaire à Shilo.



Le projet convenait parfaitement au Musée. Nous possédons une vaste collection, dont une grande partie est entreposée, et le mess des officiers nous offrait un autre lieu pour exposer des artefacts et raconter des histoires liées directement à Shilo. Au cours des mois suivants, le personnel a sélectionné les uniformes, effectué les recherches, rédigé les panneaux, commandé les nouvelles vitrines et préparé les mannequins. L'installation a été terminée le 11 septembre, bien avant l'échéance initiale de novembre.

La première exposition présente un uniforme de combat du Corps féminin de l'Armée canadienne et un panneau sur les femmes dans les Forces armées canadiennes, notamment leur service au camp Shilo durant la guerre. L'exposition de l'ARC présente une chemise et un short en coton kaki d'officier, représentatifs de la campagne d'Italie. Le panneau retrace l'histoire de l'Artillerie royale canadienne à Shilo, de l'instruction durant la Seconde Guerre mondiale à la guerre froide et jusqu'à aujourd'hui.



L'exposition du PPCLI présente un uniforme de combat lié à la poche de Medak, en Croatie, en septembre 1993. Le panneau explique les liens du régiment avec Shilo, notamment le transfert du 2 PPCLI de la caserne Kapyong, à Winnipeg, à la BFC Shilo en 2004. La dernière vitrine présente un uniforme de l'époque de la guerre en Afghanistan et un panneau sur l'histoire du camp Shilo.

Le projet a coûté environ 50 000 \$, les nouvelles vitrines représentant une part importante des dépenses. Les uniformes, les artefacts et les textes pourront être modifiés au besoin. Le déplacement des grandes vitrines jusqu'au mess a demandé quelques efforts, mais l'installation s'est déroulée sans problème.

Les expositions terminées ont fière allure et s'intègrent bien au mess des officiers. Elles permettent de présenter davantage d'éléments de la collection du Musée et d'intégrer l'histoire de Shilo à la vie quotidienne du mess. Le projet démontre aussi ce que le Musée et les unités de la BFC Shilo peuvent accomplir en travaillant ensemble.

À l'heure et sur la cible : les montres au Musée de l'ARC

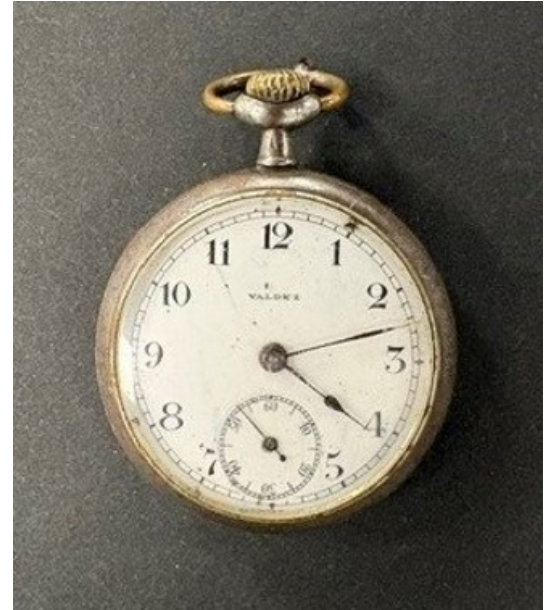
Des barrages roulants qui ont aidé les troupes canadiennes à prendre la crête de Vimy aux tirs d'appui coordonnés lors de la bataille de Panjwahi, l'artillerie a toujours reposé sur la précision du temps. Pendant des générations, les artilleurs canadiens ont porté cette précision dans leurs poches et à leurs poignets. Une montre peut sembler un objet personnel ordinaire, mais sur le champ de bataille, la précision de l'heure pouvait faire la différence entre la réussite et l'échec d'une mission, lorsque les obus devaient arriver à l'heure et sur la cible.

Le Musée de l'ARC conserve plusieurs montres liées au service militaire canadien, de la Première et de la Seconde Guerre mondiale et des années suivantes. Trois montres ayant appartenu au sergent George Johnston Oliver, au lieutenant E. Stanley Beacock et à l'adjudant-chef W. « Rocky » Lunan illustrent l'importance de la précision horaire tout au long de leur carrière.

Le sergent George Johnston Oliver, DCM, MM**, de Brandon, au Manitoba, fut parmi les premiers Canadiens à arriver en France, en avril 1915. Il portait une montre de poche en argent de marque Valdez alors qu'il servait sur certains des champs de bataille les plus dangereux de la Première Guerre mondiale.

Oliver reçut sa première Médaille militaire à Vimy, une deuxième à la cote 70 et une troisième à la cote 62. Sa montre l'accompagna durant chacune de ces campagnes. La marque Valdez appartenait à la même entreprise suisse que la marque Omega.

Bien qu'il ne fût pas artilleur, Oliver servait comme poseur de lignes au sein du Corps des transmissions divisionnaires canadiennes. Il entretenait les lignes téléphoniques et télégraphiques reliant les unités sur le champ de bataille, y compris les formations d'artillerie. Ce travail exigeant et dangereux s'effectuait souvent sous le feu ennemi. Sa montre l'aidait à suivre l'heure dans l'exercice de ses fonctions. Le boîtier porte toujours son nom, son numéro matricule et son identification du corps.



Montre d'Oliver exposée au Musée de l'ARC



Montre envoyée à Beacock pendant son séjour en Europe

Aujourd'hui, sa montre de poche est exposée au Musée de l'ARC, créant un lien tangible avec un soldat qui a participé à certaines des batailles les plus marquantes du Canada durant la Première Guerre mondiale.

Près de trente ans plus tard, le lieutenant E. Stanley Beacock, ARC, servait dans le nord-ouest de l'Europe durant la Seconde Guerre mondiale lorsque ses parents lui envoyèrent une montre de chez lui. Cette montre-bracelet suisse, dotée d'un cadran romain, d'un mouvement à remontage manuel et d'un bracelet en tissu de style militaire, était à la fois un outil pratique et un rappel de sa famille éloignée.

Beacock servait au sein d'une unité radar de contre-mortiers, où la précision de l'heure jouait un rôle important dans la coordination des opérations d'artillerie. Il reçut plus tard une deuxième montre de sa ville natale. À Allenwood, dans le comté de Simcoe, en Ontario, les militaires de retour au pays recevaient des montres en reconnaissance de leur service durant la guerre.

Ensemble, ces deux montres témoignent de deux liens différents avec le foyer. L'une fut envoyée par sa famille pendant son service outre-mer; l'autre exprimait la gratitude de la communauté où Beacock est revenu.

Dans les décennies qui ont suivi la Seconde Guerre mondiale, les fabricants ont de plus en plus conçu et commercialisé des montres destinées à un usage militaire. Le Musée de l'ARC en conserve un exemple : la montre-bracelet à usage général (NSN 6645-952-3767). L'adjudant-chef W. « Rocky » Lunan a reçu cette montre, fabriquée en juillet 1975 par la société américaine Benrus. À remontage manuel, elle était dotée d'un boîtier en plastique vert, d'un verre acrylique et d'un bracelet en nylon vert. Elle avait été conçue pour être peu coûteuse et remplacée plutôt que réparée.

Rocky a porté cette montre à différentes périodes de sa carrière militaire, qui s'est étendue sur 37 ans, de 1947 à 1984. Après sa retraite, il est devenu conservateur au Musée de l'ARC, où il a travaillé jusqu'en 1993. En 1986, il a fait don de sa montre au Musée et signé l'acte de donation à la fois comme « donateur » et « conservateur », un détail bien choisi pour quelqu'un qui a consacré des années à préserver l'histoire militaire.

La montre de Rocky est restée entreposée pendant près de quarante ans. Lorsque le personnel du Musée l'a récemment ressortie et remontée, la trotteuse s'est remise à bouger. Les aiguilles et les repères luminescents brillent moins qu'autrefois, mais le mécanisme donne toujours l'heure avec fiabilité.

La montre a bien servi Lunan pendant ses années au sein de la 1st Light Battery (Para), du 1 RCHA, puis lors de son déploiement avec les Nations Unies en Égypte, en 1977.



Montre réglementaire de Rocky avec bracelet de l'ARC ajouté par lui.



Montres GPS Garmin couramment portées par les artilleurs d'aujourd'hui

Les artilleurs canadiens continuent de compter sur la précision horaire pour coordonner leurs opérations et accomplir leurs missions. Les montres à remontage manuel portées par Oliver, Beacock et Lunan ont largement cédé la place aux modèles numériques. Dans les années 1990 et 2000, les montres Timex robustes et les Casio G-Shock résistantes sont devenues courantes au poignet des militaires.

Aujourd'hui, de nombreux militaires portent des montres Garmin qui combinent l'affichage de l'heure, la navigation GPS et d'autres outils numériques. Des fonctions autrefois accessibles uniquement grâce à des appareils spécialisés utilisés par les commandants sont maintenant réunies dans un dispositif porté au poignet.

La montre-bracelet est passée d'un simple instrument horaire à un système compact de navigation et d'information. Pourtant, l'exigence fondamentale reste la même. Qu'un officier d'artillerie ait consulté sa montre de poche

avant un barrage durant la Première Guerre mondiale ou qu'un artilleur vérifie aujourd'hui sa montre GPS avant une mission, la précision de l'heure demeure essentielle au métier.

Les montres conservées au Musée de l'ARC nous rappellent que l'histoire militaire ne se trouve pas uniquement dans les canons, les véhicules, les uniformes et les médailles. Parfois, elle tient dans une poche ou se porte au poignet.

Mot du directeur : nouvelle présentation du camp Shilo

Les mises à jour du Musée commencent souvent par une question de visiteur. C'est bien ce qui a motivé notre récente refonte de la présentation du camp Shilo, dans la salle du Manitoba. Lors des visites guidées, les visiteurs posent régulièrement des questions sur l'histoire militaire de Shilo et ses liens avec le sud-ouest du Manitoba. Mon gestionnaire de collection et moi avons donc créé une nouvelle présentation qui explique mieux l'histoire du camp.



Nous avons ajouté un socle vitré pour surélever le niveau arrière et donner plus de profondeur à la vitrine. Nous avons réorganisé les artefacts, ajouté plusieurs objets et installé un grand panneau explicatif au-dessus de la présentation pour en préciser le contexte historique. Ces changements rendent l'ensemble plus attrayant et répondent à bon nombre des questions posées durant les visites.

L'histoire du camp Shilo dépasse largement la Seconde Guerre mondiale. L'activité militaire dans le sud-ouest du Manitoba a commencé au camp Hughes durant la Première Guerre mondiale. Entre les deux guerres, l'Armée canadienne a choisi un terrain près de Spruce Woods pour son espace dégagé et son accès ferroviaire. Le camp Shilo a été établi en 1928.

La construction s'est accélérée dans les années 1930 grâce aux projets de secours de la Grande Dépression. Les bâtiments ont commencé à sortir de terre en 1932 et l'instruction officielle a débuté en 1934. Durant la Seconde Guerre mondiale, le camp s'est rapidement agrandi pour répondre aux besoins croissants des écoles d'artillerie et des infrastructures.

Les questions sur l'instruction au camp Shilo pendant la Seconde Guerre mondiale sont fréquentes. Sur le niveau supérieur, un chargeur de 30 cartouches pour mitrailleuse légère Bren côtoie une photographie de 1942 montrant des artilleurs canadiens franchissant un parcours d'obstacles. À proximité, deux livrets d'information du camp Shilo, datant de 1949 et de 1951, donnent un aperçu de la vie à la base.

Un fanion du camp Shilo datant de la Seconde Guerre mondiale occupe le bas de la vitrine. Une bande de munitions de calibre .303 pour mitrailleuse Browning Mk II et un chargeur de dix cartouches pour fusil Lee-Enfield illustrent l'instruction au tir. Parmi ces objets se trouve un bâton de hockey miniature du championnat du Commandement de la Force terrestre de 1994, rappelant que le sport favorisait la camaraderie et l'équilibre dans la vie militaire.

Une autre question fréquente porte sur la vie quotidienne à la base. Un petit laissez-passer rouge pour visiteurs civils, datant des années 1950, est particulièrement révélateur. Numéroté et étroitement contrôlé, il servait à suivre les entrées de civils à la base au début de la guerre froide. Sa conception simple témoigne des mesures de sécurité et des habitudes de l'époque.

Après 1945, Shilo est devenu un lieu permanent d'instruction en artillerie. L'école est devenue la Royal Canadian School of Artillery puis, à la suite de l'unification des Forces armées en 1968, la Base des Forces canadiennes Shilo. Aujourd'hui, le camp demeure un centre essentiel d'instruction militaire et conserve des liens étroits avec les collectivités voisines.

Aux confins du monde, une tragédie familiale : Albert et William Douglas

Les lecteurs de *Barrage* connaissent l'histoire des frères Ross, qui ont servi et perdu la vie durant la Première Guerre mondiale. Des recherches récentes dans les collections du Musée de l'ARC ont permis de mieux documenter l'histoire tout aussi poignante d'Albert et de William Douglas, deux frères qui ont servi et péri dans des circonstances très différentes durant la Seconde Guerre mondiale. En 1993, Doreen Chalmers a fait don au Musée d'objets de guerre ayant appartenu à ses oncles Albert Douglas, William Douglas et William Allan. Les recherches sur Albert et William ont révélé des liens qui s'étendent de l'Atlantique Nord au Pacifique Sud.

Albert Douglas est né à Montréal le 26 mars 1914, de John et Elizabeth Douglas. Durant son enfance, sa famille s'est installée au centre-ville de Winnipeg, au 346, rue Carlton. Albert a fréquenté pendant trois ans la Hugh John Macdonald School, située à proximité, mais a quitté l'école à 16 ans. Il a terminé un apprentissage de tisserand, puis travaillé trois mois dans une ferme en Ontario. En 1932, en pleine Grande Dépression, il s'est enrôlé dans la Réserve des volontaires de la Marine royale canadienne. Il a suivi une formation de matelot de deuxième classe au NCSM Naden (aujourd'hui la BFC Esquimalt), mais a quitté le service 17 mois plus tard pour des raisons professionnelles. Au début de la Seconde Guerre mondiale, Albert travaillait comme représentant commercial pour la British American Oil Company, où il vendait des camions-citernes. Après la guerre, il souhaitait devenir illustrateur commercial.

Réengagé comme matelot de première classe à Winnipeg le 26 janvier 1940, Albert est passé au service actif le 8 juillet et s'est rendu à Halifax pour suivre une formation à bord du yacht armé NCSM *Renard*. Il a épousé Alma Beatty, de Carlyle, en Saskatchewan, et leur fille Naomie est née en 1941. En mai 1942, Albert servait à bord du NCSM *Ottawa*, qui escortait des convois au départ de St. John's, à Terre-Neuve. Tard dans la soirée du 13 septembre 1942, le NCSM *Ottawa* a été torpillé par le sous-marin allemand U-91 dans l'Atlantique Nord. Endommagé à l'avant bâbord, le destroyer a tenu quelques minutes avant qu'une seconde torpille ne frappe son flanc tribord, le brise en deux et l'envoie par le fond. Douglas faisait partie des 134 marins militaires et marins de la marine marchande qui ont péri. Il avait 28 ans.



Le matelot de 1re classe Albert Douglas et la Croix du Souvenir remise à sa mère.

Au moment de la mort d'Albert, ses parents vivaient à Keewatin (aujourd'hui intégrée à Kenora), dans le nord-ouest de l'Ontario, tandis que son épouse et sa fille habitaient près des chantiers navals militaires de Dartmouth, en Nouvelle-Écosse. Sa veuve et sa mère ont chacune reçu une Croix du Souvenir, et Alma a vraisemblablement reçu ses autres médailles. Le Musée de l'ARC conserve la Croix du Souvenir remise à sa mère, Elizabeth.

William, le frère d'Albert, avait environ huit ans de plus que lui et avait déménagé aux États-Unis, où il s'était établi à Philadelphie. William et son épouse Caroline vivaient au 2091, rue East Venango, dans une maison en rangée de deux étages située à l'angle d'une rue.

Situé en bordure d'une zone industrielle, William travaillait pour l'entreprise d'isolation résidentielle Elliott-Lewis lorsqu'il s'est enrôlé dans l'armée américaine en 1943.



Le sergent-chef William Douglas et ses médailles : Purple Heart, American Campaign, Asiatic-Pacific Campaign et World War II Victory, avec les rubans de la Bronze Star et de la Philippine Liberation Medal en dessous.

En juillet 1944, le sergent-chef William Douglas servait outre-mer dans le théâtre du Pacifique avec le 113th Engineer Combat Battalion de la 38th Infantry Division. L'unité progressa de la Nouvelle-Guinée vers les Philippines, en passant par Leyte, Luzon et la baie de Subic, jusqu'à la péninsule de Bataan. Au printemps 1945, le 113th nettoyait les positions ennemies dans la baie de Manille, où les forces japonaises encerclées occupaient des fortifications presque imprenables, construites par les États-Unis avant la guerre. Face à leur résistance suicidaire, les sapeurs mirent au point une méthode meurtrière pour les neutraliser : du diesel ou de l'essence était injecté dans les conduits d'aération, puis des charges incendiaires faisaient exploser les fortifications, avec des effets dévastateurs. Au milieu de ce carnage, le Sgt-chef Douglas fut tué sur l'île de Corregidor le 12 avril 1945, à l'âge de 39 ans. Le lendemain, la prise des forts Drum et Hughes marqua la fin de la bataille de la baie de Manille.

Le Sgt-chef Douglas fut inhumé au cimetière américain de Manille, aux Philippines. Le consul général des États-Unis à Winnipeg remit ses médailles aux parents de William. Le Musée de l'ARC conserve ces décorations, notamment le Purple Heart, l'American Campaign Medal, l'Asiatic-Pacific Campaign Medal et la World War II Victory Medal. La médaille de la campagne d'Asie-Pacifique porte quatre insignes miniatures : des étoiles indiquant la participation de William à trois opérations distinctes, ainsi qu'une pointe de flèche témoignant de sa participation à un assaut amphibie. Le don comprenait également deux rubans montés, ceux de la Bronze Star et de la Philippine Liberation Medal. Les médailles elles-mêmes ont probablement été remises à sa veuve, ce qui expliquerait pourquoi ses parents ne possédaient que les rubans.



Sur cette photo de presse non datée, le consul général américain remet les médailles de William Douglas à ses parents, à Winnipeg.

Les médailles des frères Douglas rappellent concrètement le coût humain de la guerre, du froid de l'Atlantique Nord aux jungles des Philippines. John et Elizabeth Douglas avaient au moins un autre fils et une fille, mais aucun monument ne pouvait combler le vide laissé dans leur famille par la perte de ces deux jeunes hommes. Le Musée de l'ARC est fier de préserver la mémoire d'Albert et de William Douglas et de faire connaître leur héritage.

Une porte argentée de Corée

L'un des objets les plus inhabituels de notre nouvelle exposition KOREA 75 : le Canada et la guerre de Corée a failli sombrer dans l'oubli, dans les réserves. Il s'agit d'une maquette de Namdaemun, la porte sud de Séoul, mesurant environ neuf pouces de largeur, cinq pouces de hauteur et quatre pouces de profondeur. Sa base en bois lui confère un poids surprenant pour sa taille. La porte est recouverte d'argent. Au dos, une simple inscription indique « South Gate Seoul ». Aucun poinçon de fabricant ou d'orfèvre n'est visible.



Une plaque à l'avant révèle son histoire : « Presented to 3 RCHA by HQ 25 Cdn Inf Bde on termination of their tour in the Far East Korea 30 Nov 54. » Le personnel du musée a récemment poli l'objet avant de l'exposer. Malgré son lien évident avec le service canadien en Corée, la maquette n'a jamais été officiellement intégrée à la collection du musée. Elle est restée en réserve parmi les biens non publics associés à la dissolution du 3 RCHA en 1992.

L'inscription situe le don à la fin du principal engagement militaire canadien en Corée. Les soldats canadiens sont entrés au combat en février 1951. Les artilleurs canadiens les ont suivis en mai, avec l'arrivée du 2 RCHA au sein de la 25e Brigade d'infanterie canadienne. L'engagement de l'artillerie s'est poursuivi avec le 1 RCHA, puis le 81st Field Regiment, rebaptisé 4 RCHA pendant son séjour en Corée, et enfin le 3 RCHA.

Le 3 RCHA est arrivé en Corée en mai 1954, près d'un an après l'armistice du 27 juillet 1953 qui avait mis fin aux combats. Les tirs avaient cessé, mais la situation demeurait incertaine et le Canada maintenait des milliers de soldats en Corée. Le 3 RCHA a assuré la présence de l'artillerie canadienne jusqu'à la fin de novembre 1954. La date inscrite sur la maquette est significative : le 30 novembre 1954. Le quartier général de la 25e Brigade d'infanterie canadienne a quitté la Corée deux jours plus tard, le 2 décembre. Le Canada a maintenu une force réduite dans la région jusqu'en 1957, mais le départ de la brigade marquait la fin du principal engagement de l'Armée canadienne.

Namdaemun constituait un choix symbolique pour ce cadeau. Cette porte se dressait à Séoul depuis des siècles et demeurait l'un des monuments les plus connus de la ville. Pour le 3 RCHA, la maquette rappelait le service du régiment en Corée et les derniers mois de la 25e Brigade d'infanterie canadienne dans le pays.

Le parcours de la maquette après 1954 reste moins clair. Le 3 RCHA a ensuite servi en Allemagne avant d'être dissous le 31 juillet 1992. L'objet a probablement rejoint le Musée de l'ARC dans les années 1990, parmi les biens associés au régiment. Pendant des décennies, il est resté en réserve sans être officiellement intégré à la collection. Aujourd'hui, plus de 70 ans après sa présentation en Corée, cette petite porte argentée est exposée dans KOREA 75, préservant un lien direct avec le 3 RCHA, les artilleurs canadiens en Corée et la fin du principal engagement militaire du Canada.

McNaughton et la science du barrage d'artillerie durant la Première Guerre mondiale

En novembre 1921, un jeune officier d'artillerie canadien nommé Andrew George McNaughton s'installa au Staff College de Camberley pour tenter de répondre à l'une des questions les plus dangereuses soulevées par la Première Guerre mondiale : à quelle distance de leurs propres tirs d'artillerie les fantassins pouvaient-ils avancer en toute sécurité?

Il en résulta une étude dense, mais remarquable, intitulée *The 18-Pdr Field Gun in the Close Support of Infantry*. Aujourd'hui, le document original fait partie de la collection du Musée de l'Artillerie royale canadienne, où il se trouve depuis son don par la famille McNaughton dans les années 1960. Plus d'un siècle après sa rédaction, il demeure étonnamment moderne. À la fois étude du champ de bataille, analyse technique et mise en garde contre les limites de la technologie, il témoigne de l'époque où l'artillerie est devenue autant une science qu'une arme.

Lorsque McNaughton rédigea son étude, la guerre était terminée depuis seulement trois ans. Le conflit avait démontré sans équivoque que l'artillerie dominait le champ de bataille moderne. La survie de l'infanterie dépendait des canons, tandis que les défenses reposaient sur les tirs d'artillerie pour briser les assauts. Le succès ou l'échec d'offensives entières dépendait de la capacité de l'artillerie à détruire les positions ennemies tout en protégeant les troupes qui avançaient.

L'une des principales innovations tactiques de la guerre fut le barrage roulant. Les batteries tiraient sans interruption, tandis que les explosions progressaient sur le champ de bataille selon un calendrier précis. L'infanterie suivait d'aussi près que possible, parfois à quelques mètres seulement des obus. Cette tactique s'avéra très efficace, car les défenseurs ne pouvaient reprendre correctement leurs positions de mitrailleuses ou de fusiliers avant le passage du barrage. En restant suffisamment près des tirs, les assaillants pouvaient atteindre les tranchées ennemies avant que les défenseurs ne se ressaisissent. Les forces canadiennes et britanniques employèrent cette méthode avec succès lors de batailles comme celle de la crête de Vimy et tout au long de la campagne des Cent-Jours en 1918.

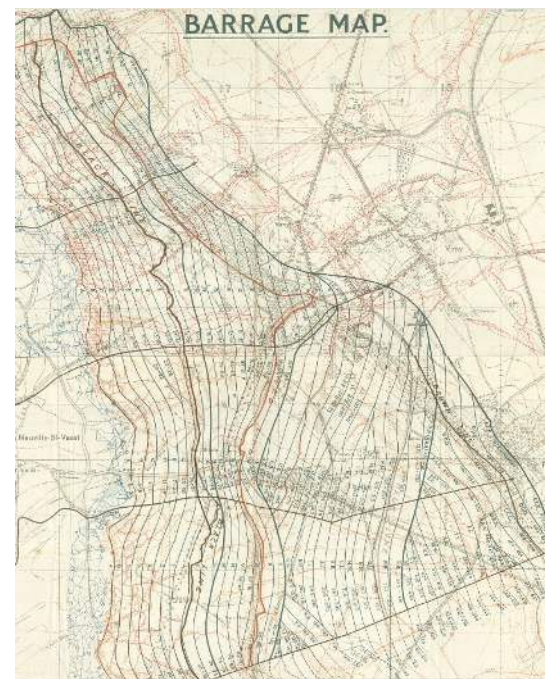
Cette tactique comportait toutefois des risques évidents. Si le barrage avançait trop vite, l'infanterie perdait sa protection et se retrouvait bloquée sous le feu ennemi. S'il progressait trop lentement, les soldats risquaient de pénétrer dans leurs propres tirs. Les obus trop courts pouvaient tuer les troupes amies. Le succès reposait sur le minutage, la coordination, la discipline et la précision dans le chaos du champ de bataille. Ce problème fascinait McNaughton.

À la lecture de son étude, on constate rapidement qu'il abordait l'artillerie moins comme un artilleur traditionnel que comme un ingénieur confronté à un problème mathématique. Avant la Première Guerre mondiale, les officiers d'artillerie s'appuyaient souvent sur leur jugement, leur expérience et l'observation directe. Pendant la guerre, l'artillerie devint une discipline beaucoup plus technique. Les canons tiraient de plus en plus indirectement sur des cibles dissimulées derrière des crêtes, dans la fumée, au-delà des villages ou dans l'obscurité. Les équipes utilisaient des cartes, des données topographiques, des calculs, des rapports météorologiques et des mesures précises plutôt que de viser des ennemis visibles.

McNaughton adopta pleinement cette évolution. Bien avant de commander la Première Armée canadienne durant la Seconde Guerre mondiale, il s'était déjà distingué comme l'un des officiers d'artillerie canadiens les plus doués sur le plan intellectuel. Formé en génie à l'Université McGill, il était particulièrement à l'aise avec les mathématiques, la physique et l'analyse technique. Pendant la guerre, il participa activement aux opérations de contre-batterie et aux méthodes de repérage acoustique servant à localiser les canons ennemis. Son expérience du combat le convainquit que l'artillerie ne pouvait plus se fier uniquement à l'instinct. La guerre moderne exigeait une précision scientifique.



Général A. G. L. McNaughton



Carte du barrage d'artillerie de la crête de Vimy, 1917

Cette approche transparaît dans toute l'étude. McNaughton décomposait les tirs d'artillerie en problèmes mesurables. Il examinait la dispersion des obus en vol et les raisons pour lesquelles les canons manquaient leurs cibles. Certaines erreurs provenaient de l'usure des tubes, d'autres d'irrégularités dans les munitions, de cartes imprécises ou d'erreurs de pointage. La température influait sur les charges propulsives, tandis que la pression atmosphérique modifiait les trajectoires. Même l'échauffement du tube lors de tirs prolongés pouvait réduire subtilement la précision.

Le vent constituait le principal problème. McNaughton considérait ses variations comme le plus grand obstacle à la précision de l'artillerie à longue portée. Un obus tiré par un canon de 18 livres restait assez longtemps en vol pour traverser plusieurs couches d'air en mouvement. De légères variations de vitesse ou de direction du vent pouvaient dévier dangereusement les obus. À courte portée, l'effet demeurait maîtrisable, mais au-delà d'environ 4 500 verges, le vent devenait le principal facteur influant sur la précision. À très longue portée, concluait-il, l'incertitude des conditions météorologiques dépassait presque toutes les autres sources d'erreur réunies.

Il ne s'agissait pas de simples spéculations théoriques. McNaughton étaya son étude de calculs fondés sur des données de tir recueillies pendant la guerre. Il mesura ce que les artilleurs appelaient les « erreurs probables » et les combina mathématiquement pour estimer la « zone dangereuse » derrière un barrage, c'est-à-dire la zone où l'infanterie amie risquait d'être touchée par ses propres obus. Le vocabulaire peut sembler aride, mais les enjeux étaient bien réels : chaque calcul concernait des soldats avançant sous de véritables tirs d'artillerie.

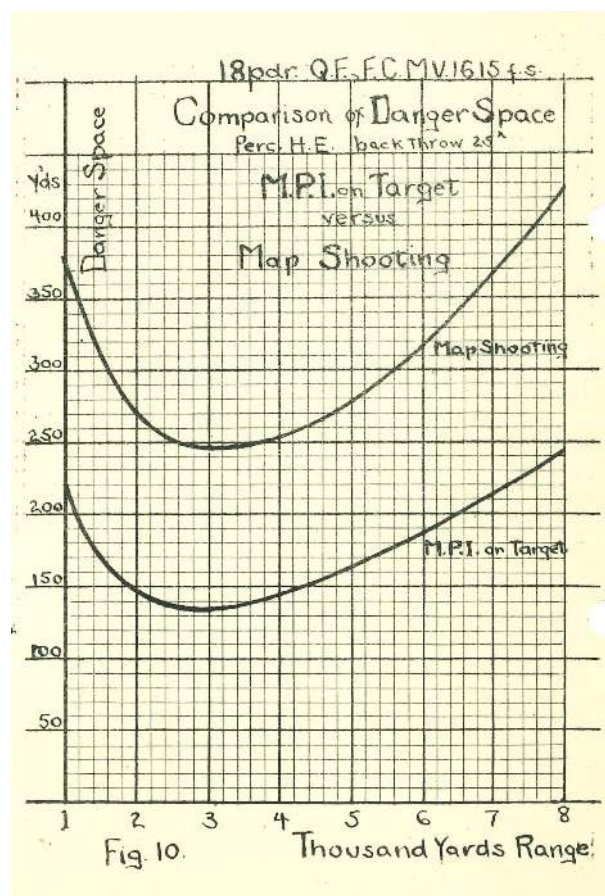
L'étude montre également à quelle vitesse la guerre évolua pendant et après la Première Guerre mondiale. Les générations précédentes d'artilleurs tiraient généralement sur des cibles visibles. En 1918, l'artillerie recourait de plus en plus au « tir sur carte », qui permettait d'engager des cibles à partir de calculs et de coordonnées. בלבד. Cette méthode permettait aux batteries d'ouvrir le feu sans tirs de réglage, mais de petites erreurs topographiques ou météorologiques pouvaient dévier les obus sur les troupes amies.

McNaughton comprenait que la résolution de ces problèmes exigeait autant de progrès scientifiques que de meilleures armes. L'une des sections les plus visionnaires de son étude porte sur la conception des munitions. Plutôt que de préconiser des canons beaucoup plus gros ou des vitesses initiales nettement supérieures, il soutenait que l'artillerie pouvait gagner en efficacité grâce à des obus plus aérodynamiques et aux meilleures propriétés balistiques. Des formes profilées, des surfaces mieux finies et des fusées plus fiables pouvaient accroître la portée utile tout en préservant la précision.

L'étude présente aussi des leçons pratiques directement tirées de l'expérience du combat. McNaughton mettait en garde contre la concentration d'un trop grand nombre de batteries sur un même secteur de barrage, car le chevauchement des tirs augmentait les risques pour les troupes amies. Il recommandait des pauses, ou « temps d'arrêt », dans les barrages afin que l'infanterie puisse conserver une distance de sécurité derrière les obus. Il critiquait les méthodes de tir simplistes fondées sur des règles empiriques et estimait que les officiers d'artillerie devaient comprendre les principes scientifiques de leurs armes plutôt que de s'en remettre uniquement à la tradition.

Ce qui rend ce document si intéressant aujourd'hui ne tient pas seulement à ses détails techniques. Il témoigne d'une époque où la guerre elle-même se transformait. La Première Guerre mondiale contraignit les armées à combiner le génie, la météorologie, les mathématiques, la production industrielle, les communications et les tactiques de combat à une échelle sans précédent.

À bien des égards, l'étude de McNaughton reflétait la conviction plus générale des artilleurs de la Première Guerre mondiale : les calculs scientifiques pouvaient imposer un certain ordre à la violence industrielle, même lorsque les conditions du champ de bataille demeuraient fondamentalement imprévisibles. Plus d'un siècle après, les questions examinées par McNaughton — la précision, la coordination, la technologie et la protection des soldats sous le feu — restent au cœur des opérations d'artillerie.



Le graphique montre comment la zone dangereuse d'un canon de 18 livres varie selon la distance, en comparant les tirs théoriques calculés à partir de coordonnées cartographiques aux tirs observés, corrigés pour une meilleure précision.