



A U T O M N E 1 9 9 2



Journal de l'arme blindée



Dans cette revue

Réunion des premiers blindés 5

Royal Springbok 91 8

La Canadian Cavalry Brigade
Partie 2 de 4 - Cambrai 24

Journal de l'arme blindée

Table des matières

Message du Colonel Commandant	1
Message du directeur de l'Arme blindée	2
Le coin du rédacteur	4
Nouvelles du Corps	
Réunion des premiers blindés	5
Royal Springbok 91	8
Articles	
L'efficacité des simulateurs d'entraînement	11
Le Centre d'instruction tactique interarmes (CATTC) et l'instruction sur simulateur pour l'Armée canadienne	13
Gilets pour les hommes d'équipage de VBC	18
Armes personnelles des équipages de chars	21
Historique	
La Canadian Cavalry Brigade, Partie 2 de 4 - Cambrai	24
Récipiendaire de la Croix de Victoria	30

Journal de l'Arme blindée

Rédacteur en chef _____ LCol W.J. Fulton
Rédacteur gérant _____ Maj. R.C. Fountain
Rédacteur _____ Capt. A. Legault
Conception graphique et maquette _____ P. Richer, DPGS-7-2
Illustrations _____ DPGS-7-2

Le Journal de l'Arme blindée est publié sous l'autorité du Vice-chef de l'état-major de la Défense. Le Journal de l'Arme blindée est la revue du Corps blindé royal du Canada. Publié deux fois par année, ce journal donne des renseignements d'ordre professionnel et sert de forum pour l'échange d'idées et d'opinions. Les points de vue et opinions exprimés dans cette revue sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement l'opinion ou la politique officielle du MDN. Les articles, suggestions et critiques sont bienvenus. Le rédacteur se réserve le droit de rejeter, ou annoter tous sujets soumis pour éditorial. À moins d'arrangements préalables, tous les sujets soumis seront considérés propriété de sa majesté. Veuillez envoyer vos articles, soumissions et courrier au :

Rédacteur
Journal de l'Arme blindée
BFC Gagetown
Oromocto (N.-B.) E0G 2P0

Guide à l'intention des écrivains du Journal de l'Arme blindée

Sujets

Nous nous intéressons à tous les sujets relatifs au Blindé qui pourraient être d'un certain intérêt pour le personnel Blindé comme des articles sur la recherche et le développement, sur le personnel, l'équipement, l'instruction, les tactiques et l'histoire.

Style

Nous préférons les articles qui se lisent facilement, et dont le style soit adapté au contenu. Tous les articles doivent être tapés à double interligne et d'un seul côté de la feuille. Les articles ne devraient pas compter plus de 2 000 mots. Seuls les sujets de nature non classifiée peuvent être présentés. Les articles seront publiés dans les deux langues officielles.

Illustrations

Tout travail artistique (croquis, photographies en noir et blanc ou couleur, cartes, dessins au trait, diagrammes, etc.) rehausse la présentation et la compréhension d'un article. Le matériel utilisé doit être nettement découpé et faire contraste. Les photos délavées, grises, imprécises et très agrandies ne se reproduisent pas bien. N'envoyez pas de photocopies.

Next issue submission deadline

Prochain numéro date limite de soumission

Winter 31 Oct. 92
Summer 30 Apr. 93

Hiver 31 oct. 92
Été 30 avril 93



Message du colonel commandant



Les changements rapides qui sont survenus au niveau de la politique de défense au cours des dernières années et qui résultent de la modification de la situation géostratégique et des restrictions budgétaires ont eu et continuent d'avoir des répercussions importantes sur la situation des Forces armées canadiennes. La réduction de la position des Forces armées consécutive à l'énoncé de politique en matière de défense formulé en avril 1992, y compris l'accélération du retrait des forces stationnées en Europe et affectées à l'OTAN et les graves répercussions de cette réduction d'effectifs sur l'armée canadienne, présentent à la branche de l'arme blindée un certain nombre de nouveaux problèmes, de nouveaux défis et de nouvelles possibilités. Faire face aux problèmes et les surmonter et relever les défis exigeront des efforts exceptionnels de tous les bérêts noirs et la coopération de tous les membres de l'équipe interarmes. De cette manière, on veut s'assurer que les ressources de combat polyvalentes de l'armée canadienne sont maintenues au vaste éventail de conflits régionaux possibles (de faible à grande intensité). Ces conflits peuvent éclater dans diverses régions du monde où les combattants ont déjà des systèmes d'imagerie thermique ainsi que de meilleurs systèmes de pénétration et de protection pour qu'ils continuent d'être utilisés au combat après l'an 2 000. De même, les nouveaux véhicules de reconnaissance blindés doivent être avec le Léopard C1, ils permettront à l'armée d'avoir des équipements de reconnaissance blindés modernes.

Le rapatriement des Léopard C1 et leur répartition entre les régiments de manoeuvres blindés et les établissements d'instruction auront aussi des répercussions positives. En effet, l'armée aura de plus grandes possibilités

d'accroître les connaissances et les ressources de combat de toutes les armes en ce qui a trait à la guerre mécanisée et de répéter de façon plus réaliste les procédures opérationnelles dans le cadre de l'instruction et des exercices en campagne au Canada, plus que cela n'a été possible depuis quelques années.

Nous devons aussi suivre de près la mise en application du concept de la force totale. Depuis la fin de la Deuxième Guerre mondiale, le corps des blindés a créé des rapports de coopération solides et efficaces entre les régiments blindés de la Régulière et de la Milice. C'est pourquoi nous bénéficions aujourd'hui d'une excellente base à partir de laquelle nous devrions pas sous-évaluer la portée et la nature des défis que nous devons relever. En premier lieu, nous devons élaborer de nouvelles méthodes de recrutement, d'instruction et de conservation des effectifs. De cette manière, nous pourrions nous assurer que la Réserve des régiments de manoeuvres blindés intégrés des formations opérationnelles et l'infrastructure d'instruction seront prêtes et pourront être mises en activité de service pour l'instruction et les situations d'urgence. En deuxième lieu, nous devons nous assurer que les unités désignées comme forces de déploiement se voient attribuer des rôles opérationnels et d'instruction significatifs et qu'elles se voient affecter un effectif approprié de réservistes et l'équipement suffisant pour leur permettre de mettre sur pied et de développer l'élément central d'un régiment blindé ou d'un régiment de reconnaissance blindé. Ces unités doivent être dotées des ressources nécessaires pour prendre de l'expansion en vue d'assurer le maintien en mission des unités de manoeuvres participant à des opérations d'urgence, de leur fournir des renforts ou de les remplacer. De plus, elles fournissent des gardes pour les points vitaux et ont un effectif de base qui peut s'accroître par une mobilisation plus vaste.

Nous devons toujours nous préoccuper du long terme. Lorsqu'on désire remplacer les équipements en période de restrictions financières, on aura toujours tendance à modifier ou à réduire les exigences opérationnelles en ce qui a trait à l'équipement de combat et à choisir des systèmes d'armes moins fonctionnels. Cela devrait être évité le plus possible. Dans cette optique, il est donc essentiel que dans l'intérêt de tous les membres de l'équipe interarmes, l'arme blindée conserve son intégrité professionnelle et «garde la foi» en ne cessant de perfectionner et de réaffirmer sa doctrine. Elle précise toujours également quel devraient être l'équipement blindé et les organisations les plus appropriés d'après l'analyse de ses expériences de combat partout dans le monde et l'évolution des exigences opérationnelles en matière de systèmes d'armes améliorés pour les futurs combats sur terre et dans les airs.

Le brigadier-général (nd)
George G. Bell
colonel commandant

A handwritten signature in black ink that reads "George Bell".

Message du directeur de l'Arme blindée



Depuis mon dernier avant-propos dans le numéro de l'hiver 91 du Bulletin des Blindés, les activités associées à la restructuration de l'armée de terre et de la branche ont été très intenses, même si cela ne vous a pas nécessairement semblé évident. Dans cet esprit, j'ai l'intention de profiter de l'occasion qui se présente pour expliquer brièvement certaines des questions débattues du point de vue de la branche des blindés.

Comme vous le savez, il avait été prévu qu'une force opérationnelle canadienne stationnée de la taille d'un groupe de combat resterait en Europe auprès des forces de l'OTAN après le retrait des FCE. La contribution de la branche des blindés à la force opérationnelle stationnée devait être de deux escadrons de blindés équipés de chars Léopard. Toutefois, la force opérationnelle stationnée a été éliminée de la structure générale avec le dépôt du budget fédéral de 1992. Pour la branche des blindés, cette situation entraînera une autre diminution de quelque 250 postes autorisés à notre NPD déjà réduit. En conséquence, la question de l'ORBAT de la Force régulière de la branche pose un problème. La branche peut-elle se permettre de conserver quatre régiments au moment où son NPD est réduit d'au moins l'équivalent d'un régiment?

Note plus positive, il est certain que nous ramènerons ici tous les Léopard basés en Europe et presque certain que nous en utiliserons un nombre suffisant pour permettre la création d'un régiment de blindés comprenant trois escadrons en vue d'opérations de contingence. Toutefois, plusieurs questions ne sont pas encore réglées :

- le nombre de chars qui seront en service en général;
- les lieux où les chars seront utilisés;
- le nombre d'escadrons qui seront équipés de chars et le nombre de ceux qui seront dotés de Cougar;
- la façon dont les besoins en instruction tactique seront comblés à Gagetown; et
- la façon dont la Force totale sera mise en oeuvre au sein de la branche, en ce qui a trait à l'équipement, à l'instruction, à la dotation et aux tâches opérationnelles.

Les réponses à ces questions seront déterminées au quartier général de l'armée de terre, qui en considérera tous les aspects, aussi rapidement que possible.

De la structuration en général, passons maintenant à l'équipement en particulier. Vous savez sûrement maintenant que le projet de véhicule de combat multi-rôles (VCMR) a été parmi les victimes du budget de 1992. Du point de vue de la branche des blindés, les résultats me semblent positifs. Nous avons saisi l'occasion qui nous était offerte de satisfaire nos besoins en reconnaissance par le biais d'un projet de remplacement du Lynx à exécution rapide, mettant en cause une source unique; la nécessité de réexaminer nos capacités au chapitre des blindés, étape logique suivante, a été officiellement reconnue par des membres supérieurs du Ministère.

Le projet de remplacement du Lynx proposé à l'heure actuelle pourrait bien répondre à pratiquement tous nos besoins en termes de qualité et de quantité. Le VBL 25 a acquis une excellente réputation auprès du corps des Marine américains, et nous avons l'intention d'en améliorer les capacités grâce à un équipement de surveillance à la fine pointe de la technologie. Pour ce qui est de la puissance de feu, le canon chain gun 25 mm de même que la tourelle et la lunette thermique associés constituent un système éprouvé et efficace qui, avec des munitions modernes, répondra à la majeure partie des besoins que nous avons indiqués.

À court terme, le Lynx, dont la maintenance est désormais jugée trop coûteuse, sera remplacé par le M 113. Le changement de véhicule commencera cet automne avec le Strathcona; on procédera ensuite vers l'Est, jusqu'à ce que les Lynx de tous les régiments et de l'École aient été remplacés. Cette opération devrait être terminée à l'automne 1993.

Le portrait des blindés est moins clair. Puisque l'introduction du VBC a été reportée au delà de la date prévue à l'origine, il est tout à fait sensé d'apporter des améliorations au char Léopard pour maintenir une capacité efficace en attendant le règlement de la question. Toutefois, la concrétisation de cette proposition, sans une vue bien claire du plan à long terme relativement à la flotte de Léopard, est très douteuse. Pour l'instant, on a proposé d'inclure au plan d'immobilisation de l'armée la conversion au système d'armes amélioré 105 mm, avec le dispositif de référence de bouche et les nouvelles munitions. L'imagerie thermique, qui représente une amélioration plus coûteuse, devra attendre jusqu'à ce que les changements actuels soient mieux définis ou que l'avenir soit plus certain.

Comme le Cougar était totalement inacceptable au champ de bataille lors des combats d'intensité moyenne à élevée, qui représentaient nos tâches les plus probables et les plus exigeantes pendant la Guerre froide, nous avons longuement hésité à l'adopter à titre de véhicule opérationnel. Cette situation a toutefois changé, et nous devons corriger notre tir en conséquence. Les tâches les plus probables auxquelles nous risquons d'être affectés seraient dans des zones de conflit de faible intensité. Dans ce contexte, un véhicule de soutien de tir direct relativement léger représenterait un élément souhaitable et, à mon avis, essentiel des exigences de l'armée de terre au chapitre des blindés. Ce type de véhicule permettra à la branche des blindés de remplir son rôle au sein d'une force interarmes déployée en vue du maintien de la paix, d'opérations de stabilité ou d'aide au pouvoir civil. Par contre, le char, que l'on croyait essentiel pour le scénario de moyenne intensité – notre tâche la plus exigeante – pourrait se révéler inacceptable au plan politique ou poser une limite au déploiement dans les missions à faible intensité. Le Cougar est loin de représenter le véhicule idéal dans les conflits à faible intensité, toute tentative visant à l'améliorer présente donc peu d'intérêt. Néanmoins, il demeurera valable à des fins d'instruction et acceptable dans les opérations et ce, jusqu'à son remplacement. Il faudra donc engager des fonds pour permettre de conserver le Cougar au niveau de capacité actuel en attendant la résolution de cette question.

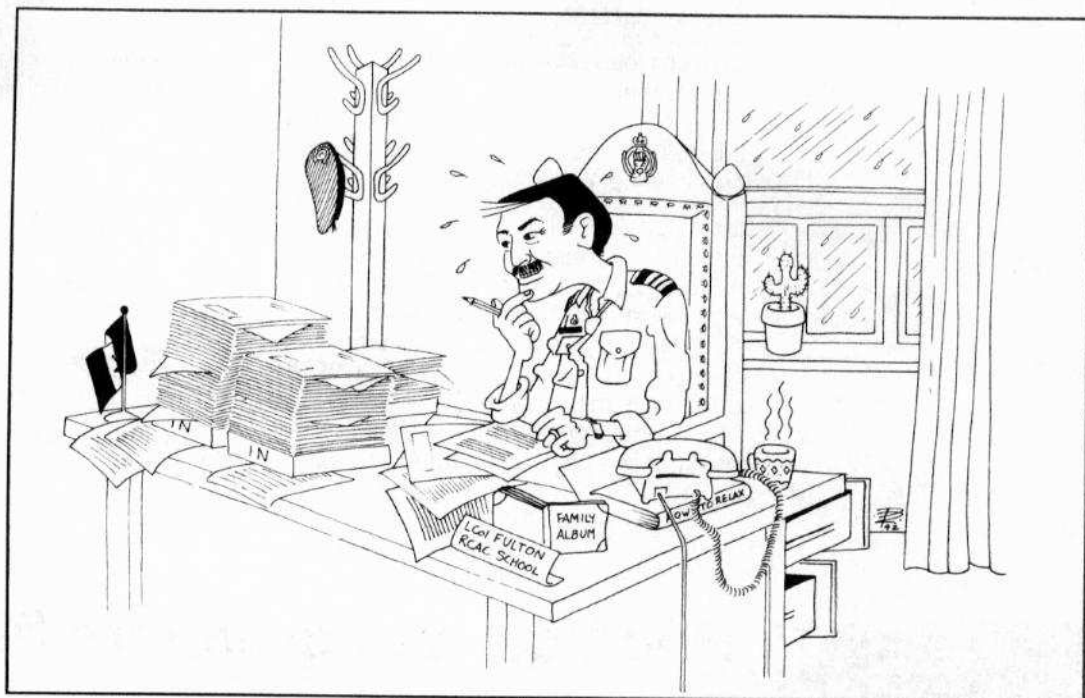
Pour terminer, une évaluation finale. Bien que je sois préoccupé par la façon dont la branche sera éventuellement structurée, je ne m'inquiète pas pour l'avenir général de la branche des blindés. Malgré un NPD réduit et un certain nombre de questions liées à la structure et à l'équipement, je suis confiant que la branche continuera à pouvoir remplir son rôle au sein de l'équipe de combat, et que ceux qui envisagent une carrière enrichissante à titre de soldats des blindés pourront continuer dans cette voie, dès maintenant et dans les années à venir.

Au moment où paraîtra ce numéro du Journal de l'Arme blindée, j'aurai transmis mes fonctions à titre de directeur – blindés à mon successeur, le colonel P. Leentjes. En terminant, j'aimerais profiter de l'occasion pour exprimer le sentiment d'honneur et de privilège avec lequel j'ai servi à titre de directeur – blindés. À toute la famille des blindés, j'offre mes vœux de prospérité et mes sincères remerciements pour tout l'appui que vous m'avez apporté pendant mon mandat.

Le directeur de l'Arme blindée
le colonel N.B. Jeffries



LE COIN DU RÉDACTEUR



Cher Rédacteur,

Je vous écris au sujet de votre article concernant le sergent Hugh Cairns, VC, dans le numéro du printemps 1991 du Bulletin des Blindés.

L'intérêt que je porte au sergent Cairns en tant que récipiendaire d'une VC a redoublé lorsque j'ai appris qu'il avait mérité cette décoration après l'armistice, le 11 novembre 1918, ce qui en fait un cas unique dans les forces du Commonwealth. J'ai alors lu la traduction française pour découvrir qu'il avait été blessé le 1^{er} décembre 1916 et était mort de ses blessures le 2 décembre 1918. Un dur-à-cuir, des médecins médiocres ou un type «O»?

Un coup de fil passé à la Direction de la section historique a confirmé le fait que le sergent Cairns a mérité sa Croix de Victoria lors d'un combat survenu le 1^{er} novembre 1918 et qu'il est décédé des suites de ses blessures le 2 novembre 1918.

Il est regrettable que vous ayez rapporté des faits erronés concernant l'un des membres de votre Corps ayant reçu la plus haute décoration. J'espère que la télécopie ci-jointe d'un passage du livre *Valliant Men* concernant le sergent H. Cairns vous aidera à corriger cette erreur.

Sincèrement,

Capitaine N.J.S. McCulloch, CD

Réponse

En effet, il aurait été fort possible que les deux premières options soient exactes (Dieu sait que les FC comptent un nombre élevés de dur-à-cuir et de médecins médiocres) mais dans le cas du Sgt Cairns ce fut un type «O».

Merci de la correction.

Cher Rédacteur,

J'ai été particulièrement intéressé par l'article «The Canadian Forces New Bison» écrit par le caporal-chef George Wallace. J'ai servi dans les Garrys aux côtés de Bill Claggett en RFA. C'est un représentant des ventes compétent de G.M., mais le Corps a grandement souffert du manque d'un véritable «panzer» (ce qui est typique pour le Canada). Selon toute évidence, cette lacune n'est pas de sa faute mais elle remonte plus exactement à P.E. Trudeau et al.

J'ai particulièrement apprécié la lecture de l'article de haute qualité et les connaissances du cplc Wallace. Il maîtrise mieux la langue anglaise que beaucoup d'officiers.

Continuez de travailler dans ce sens malgré des circonstances difficiles pour le moral.

Bien à vous,

Capitaine Brian J.M. Caldwell, cd
(retraité)

Cher Rédacteur,

Dieu soit loué pour les caporaux. L'article «The Canadian Forces New Bison» dans le numéro du printemps 1991 du Bulletin des Blindés est très à propos, et il faut féliciter le caporal-chef Wallace.

Le matériel militaire est, ou du moins devrait être, un prolongement de la politique militaire du gouvernement. Si les rôles attribués aux militaires canadiens exigent des VBL sur roues, qu'il en soit ainsi. MAIS NOUS DEVONS TOUS NOUS SOUVENIR, du Premier ministre en descendant, qu'un VBL n'a pas l'air d'un char, ne fait pas de bruit comme un char, ne traverse pas le

terrain comme un char et ne combat pas comme un char – ce n'est pas un char.

J.A. Cameron, Icol (retraité)
8CH

1943-45 Chef de troupe, Ontario Regiment
(11^e RAC) 1^{re} Bde blindée

1945-70 Strathcona et 8CH

Réponse

Encore une fois, félicitations au Caporal
Chef George Wallace.

NOUVELLES DU CORPS

Réunion des premiers blindés

Par le major D.J. MacNeil



Ils étaient au nombre de quatre-vingt-cinq des premiers blindés canadiens, tous vétérans du Three Rivers Regiment (Tank), à se réunir la fin de semaine du 28 septembre dernier à Saint-Sauveur, Québec. Sur place pour les accueillir il y avait des troupes des deux Régiments actuels qui tirent leurs racines du Three Rivers Regiment (Tank) en le, 12^e Régiment blindé du Canada cantonné à Valcartier et le 12^e Régiment blindé du Canada (Milice) de Trois-Rivières.

Les jeunes cavaliers étaient bien contents de pouvoir montrer à leurs prédécesseurs «bérets noirs» une partie de leur équipement et d'avoir l'opportunité de jaser avec eux de la vie d'un cavalier d'hier et d'aujourd'hui. Un demi-escadron équipé du véhicule blindé polyvalent Cougar, chacun arborant un thème spécifique de la vie militaire de nos jours, était en démonstration sur le terrain de sport de Saint-Sauveur. Nos vétérans ne purent s'empêcher de faire des comparaisons entre le Cougar d'aujourd'hui et leur Sherman d'antan. Non seulement nos vétérans impressionnèrent-ils nos jeunes soldats par leur connaissance approfondie des tactiques et de l'équipement, mais en certaines occasions, ont même réussi à convaincre nos jeunes de la supériorité du Sherman sur le Cougar. D'autre part, afin de démontrer l'amélioration faite sur certains équipements disponibles aux soldats d'aujourd'hui, il y avait aussi en démonstration de l'équipement personnel octroyé au soldat contemporain ainsi que de l'équipement de surveillance utilisé par l'escadron de reconnaissance.

Un des faits saillants de la démonstration fut certes celui des vivres de campagne utilisés par le soldat d'aujourd'hui lorsqu'en manoeuvre. À la vue de la vapeur s'échappant du poêle "Coleman", nos vétérans étant de vrais blindés, comprirent vite que ceci signifiait que le temps de la popote était arrivée et se formèrent rapidement pour y goûter. Même si l'opinion générale des



Lors du dîner officiel, de gauche à droite : Mme Doris O'Dell, Membre associée, le Vétéran Len Murphy qui est Président National, Le BGen (Retraité) Fernand Caron, Commandant du Three Rivers Regiment (Tank), le très révérend J.L. Wilhelm, DD, MC, CD, Archevêque (Honoraire) de Kingston, Padré Régimentaire et Mme Caron.

Les Anciens Combattants s'alignent au Cénotaphe à Morin Heights.



vétérans vis-à-vis ces vivres de campagne, dites "rations dures", n'avaient pas changé au cours des ans, ils concédèrent cependant que le soldat d'aujourd'hui est mieux nourris qu'ils ne le furent pendant la guerre.

Le soir venu, les vétérans, accompagnés de leur épouse, assistèrent à un dîner officiel où du vin régimentaire leur était servi par nos cavaliers. Tous les vétérans arboraient leurs nombreuses médailles ce qui fit vite réaliser

aux serveurs qu'une bonne partie de notre histoire régimentaire était présente en personne ce soir-là.

Originellement une unité d'infanterie, le Régiment fut redesigné en unité de chars le 15 décembre 1936 et mobilisé le 1 septembre 1939. La majorité des volontaires provenaient des environs de Montréal et Trois-Rivières mais plusieurs provinrent d'unités d'infanterie à travers le pays. L'aspect bilingue de cette unité fut évident toute la soirée alors que la conversation se déroula autant en français qu'en anglais, agrémentée parfois d'un peu d'italien. Le Three Rivers Regiment (Tank) fut le régiment qui vécut le plus d'action au combat pendant la deuxième guerre mondiale, participant à l'invasion de la Sicile, aux batailles de Termoli, Ortona et Casino, ainsi qu'aux pénétrations des lignes Gustav, Hitler et Trasimène. Le brigadier-général (à la retraite) Fernand Caron, Commandant du Régiment lors de la guerre, adressa ses confrères lors du dîner au sujet de ces campagnes. Revenant tout juste d'une visite en Italie, commanditée par le Ministère des anciens combattants du Canada, il leur affirma que leurs sacrifices avaient valu la peine et que les Italiens d'aujourd'hui vivant sur ces champs de batailles d'antan, vivaient une vie prospère. La campagne d'Italie à peine terminée, le Régiment fut transféré dans le nord-ouest de l'Europe le 6 mars 1945. Ce transfert mettait ainsi un terme à presque deux ans de service au combat continu où il fut noté que le Three Rivers Regiment (Tank) fut la seule unité du



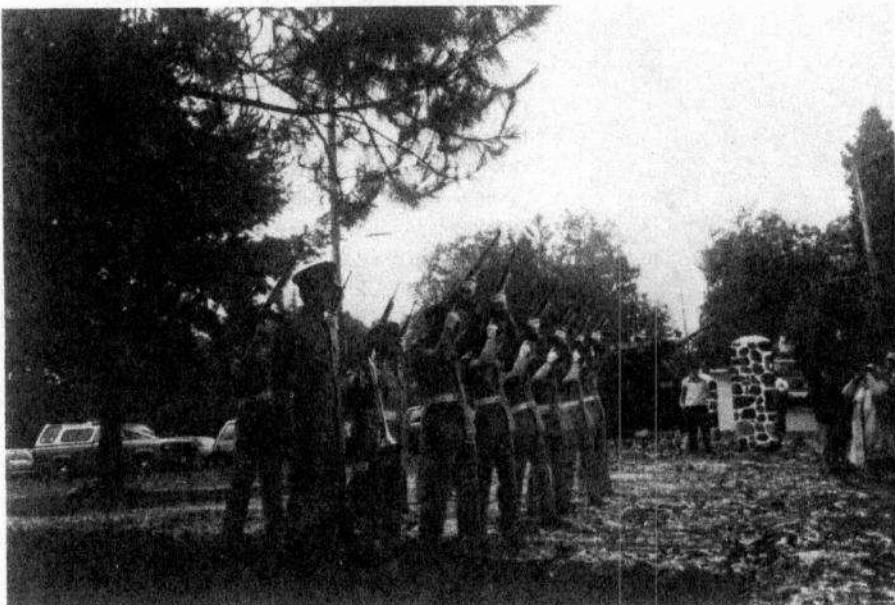
Les Anciens Combattants du Three Rivers Regiment (Tank) reçoivent les vivres de campagne du Sgt Etienne Maltais Esc B, 12^e RBC.



Cplc Pierre Lefort et Cvr Jean-Luc Senecal montrent l'équipement d'alerte.

Commonwealth à avoir servi aux côtés de toutes les Armées alliées et surtout d'avoir combattu sans relâche pour cinq mois et 19 jours consécutifs. Le Régiment fut démobilisé et retourné au statut d'unité de milice cantonné à Trois-Rivières le 30 novembre 1945.

Le 6 mai 1968, avec l'unification des Forces armées, la formation d'une unité blindée francophone fut autorisée afin d'appuyer la brigade francophone à Valcartier. Le 12^e Régiment blindé du Canada, comme l'avait fait le Three Rivers Regiment (Tank), recruta des cavaliers des autres unités blindées canadiennes ainsi que du Royal 22^e Régiment. Ce nouveau régiment blindé adopta dès lors les coutumes et traditions du 12th Canadian Armoured Regiment, anciennement le Three Rivers Regiment (Tank).



Une garde d'honneur tire trois coups en l'honneur des camarades disparus du Three Rivers Regiment (Tank).

Même si nos vétérans et leur épouse dansèrent jusqu'à tard dans la nuit, ils étaient debouts de bonne heure afin d'assister à leur réunion du comité exécutif et afin de planifier les activités de la journée.

Le fait marquant de cette dernière journée fut certes la cérémonie du souvenir qui eut lieu au cénotaphe de Morin Heights, Québec. À leur arrivée, les vétérans furent rassemblés rapidement en trois rangs sous les ordres du vétéran Eddy Desjardins de Morin Heights. L'aumônier régimentaire, l'archevêque J.L. Wilhem, DD, MC, CD, de Kingston, présida la cérémonie du Souvenir. Le vétéran Hector Barcelo fit ensuite la lecture de la liste des camarades disparus. Par la suite, le brigadier-général Fernand Caron (à la retraite) accompagné du vétéran Frank Johnson, déposèrent une gerbe au nom des vétérans et des membres servant présentement avec le Régiment. Une garde d'honneur formée de l'escadron B du 12^e Régiment blindé du Canada, sous les ordres du sergent Robert Desabrais, tira trois salves à l'honneur de nos camarades disparus suivi de la Dernière Sonnerie jouée par un clairon de la musique du Royal 22^e Régiment. La cérémonie complétée, les vétérans rendirent un hommage personnel à leurs camarades disparus et se dirigèrent ensuite à la Légion canadienne de Morin Heights où les épouses avaient préparé un goûter pour les participants.

Les activités de cette fin de semaine ont servi à resserrer les liens qui existent entre les vétérans et les jeunes soldats d'aujourd'hui. Au cours de cette réunion des vétérans, un respect mutuel s'est développé entre les deux parties. Les vétérans impressionnèrent les jeunes par la qualité et l'organisation de la réunion tandis que les jeunes gagnèrent le respect des vétérans par leur professionnalisme lors des démonstrations. Le tout se solda par un échange de cadeaux entre les deux parties. La journée terminée, les vétérans du Three Rivers Regiment (Tank) plièrent bagages et retournèrent dans leur localité à travers le Canada et les États-Unis en attendant le prochain appel de leurs camarades pour se réunir et discuter encore une fois des bons souvenirs tels que les "tankies", "bogey wheels" et les ordres de feu donnés dans les petits villages de l'Italie et des Pays-Bas qu'ils ont parcourus. Adsum.

Le **major D.J. MacNeil** est le commandant de l'escadron de Commandement et Service au 12^e Régiment Blindé du Canada.

Royal Springbok 91

par le capt J.A. Bradley et le lt M. Novati



«3, ici 31 contact, attendez terminé.»

Ce simple message sur les ondes du réseau de commandement d'un groupement tactique déclenche un tourbillon d'activités qui s'achève par la destruction de la position d'un peloton ennemi.



La troupe 2 qui effectue le ravitaillement au combat.

Du 2 au 7 avril 1991, l'Escadron C, du Royal Canadian Dragoons, a participé à l'exercice Royal Springbok dans la zone d'entraînement de la BFC Gagetown. Royal Springbok est un exercice annuel de tir réel pour le groupement tactique. C'est l'exercice d'entraînement le plus réaliste et le plus important auquel participe l'Escadron chaque année.

Les autres éléments du groupement tactique étaient : la Compagnie Hôtel du Deuxième Bataillon, du Royal Canadian Regiment; un groupe de mortiers, une section reco et une section TOW également du 2RCR; quatre obusiers de 105 mm de la Batterie W de l'École d'artillerie de campagne; et une troupe de blindés du génie provenant du 22^e Escadron de campagne.

Le 2 avril, les éléments importants du groupement tactique sont arrivés au parc de chars Worthington (WTP) pour entreprendre un programme intensif d'entraînement sans munitions. Une fois de plus, l'importance vitale de la coopération entre les chars et

l'infanterie fut soulignée aux commandants à tous les niveaux. Lorsque les exercices de troupes et de pelotons ont été perfectionnés, un exercice pratique de deux jours au niveau du groupement tactique a eu lieu. Les soldats du 2 RCR se sont rapidement habitués à manoeuvrer avec le char de combat Leopard et on a pu les voir collés à l'arrière du blindé en marche. Lorsque le commandant de l'Escadron C, le major C.J. Glauninger, et le commandant de la compagnie Hôtel, le major Brad Boswell, ont été satisfaits du niveau d'entraînement, tout le monde est revenu au WTP pour entamer la procédure de déploiement avant le véritable combat.

Pendant que les chefs de troupes, les commandants de pelotons et les commandants d'éléments de soutien recevaient leurs ordres, le WTP bourdonnait d'activités. Le sergent Donny Savoie, sergent d'administration de l'Escadron C, supervisait le chargement des munitions de tous les chars. Lorsque tous les chars ont été approvisionnés, le sergent Savoie, visiblement soulagé, a déclaré : «J'ai été vraiment impressionné par la façon dont tout le monde disponible est venu donner un coup de main. Quelques mécaniciens, l'officier d'administration et même les deux aides du service de santé se sont mis de la partie.»

Tandis que les équipages chargeaient les chars, les mécaniciens s'affairaient également. On a pu voir le caporal Paul Cogswell, un technicien des systèmes de conduite du tir, sauter d'une tourelle à l'autre



Les tireurs reçoivent de l'entraînement très réaliste lorsque les chars et les TTB s'approchent de l'objectif.



Le chef d'équipe de combat, le major C.J. Glauninger donne un bref groupe d'ordres sur sa tourelle.

pour régler tous les problèmes de dernière minute. Les «Royals» se sont également tenus occupés en préparant leurs transports de troupes blindés et en inspectant leurs armes pour s'assurer que tout irait bien quand viendrait l'ordre de débarquer.

De bonne heure le samedi matin, le groupement tactique a quitté le WTP. En route vers la ligne de départ, le char de tête, dont l'équipage était commandé par le sergent Mike Brabant, rencontrait un obstacle redoutable sous la forme d'un barrage routier ennemi. Deux explosions assourdissantes résonnaient immédiatement le long de la colonne de véhicules de combat. Les deux obus HESH du sergent Brabant venaient de faire exploser l'obstacle, puis ce fut au tour des fantassins d'entrer en action. Une fois que l'Infanterie a nettoyé et occupé le secteur, les soldats du génie ont montré la puissance impressionnante de leurs nouveaux engins blindés. Le caporal-chef Bill Layden, du 22^e Escadron de campagne, est passé en tête avec son VBG et a déblayé la route sans effort apparent. Après avoir vu le VBG en action, le sergent Mike Bezeau a fait la

plaisanterie suivante : «On devrait le rebaptiser AVLB, ou Armoured Vehicle Large Bucket (véhicule blindé à gros godet).» Hélas, cet acronyme est déjà utilisé pour le char poseur de ponts.

Peu après avoir traversé la ligne de départ, les chars de tête ont engagé l'ennemi et commencé, avec une précision meurtrière, à détruire la position. Les ordres pour une attaque rapide ont suivi peu après, et la force de manoeuvre est passée rapidement à l'assaut. Deux troupes de chars ont franchi la crête à toute vitesse, leur canon crachant le feu, et derrière eux est arrivée l'infanterie, impatiente d'entreprendre la tâche plus personnelle de nettoyer l'objectif. Comme dans toutes les attaques réussies de groupement tactique, lorsque la fumée s'est dissipée, les fantassins contrôlaient le secteur et les chars exploitaient la situation, se préparant avec ardeur à écraser toute contre-attaque.



L'assaut est en cours.

Après trois autres attaques rapides, le groupement tactique a effectué un réapprovisionnement en marche. Le cavalier Ashley Millham et le cavalier Sean McLaughlin s'affairaient à «lancer» des obus de 105 mm et des jerrycans de diesel aux équipages des chars, qui travaillaient avec une ardeur égale. Le groupement tactique s'est alors rendu dans une zone de sécurité pour un repos bien mérité et pour préparer l'attaque concertée du lendemain matin.

Le dimanche s'est annoncé pluvieux et morne. À partir de la base de feu, les Troupes Deux et Quatre ont couvert l'approche des forces d'assaut vers l'objectif. Un redoutable fossé antichar bloquait la route et on a tenté de pratiquer deux brèches pour le traverser. Derrière un épais écran de fumée, le VBG a déposé une fascine dans le fossé et le CPP a posé son pont par dessus. Les chars et les TTB se sont précipités par les deux brèches vers l'objectif. Pendant qu'ils franchissaient l'écran de fumée, on pouvait voir la Troupe 3,

Photo par Pte Parent



Un soldat du 2RCR tire de la mitrailleuse légère C9.

commandé par le lieutenant Jim Malejczuk, qui arrosait d'obus à sabot des BMP à 200 m en avant d'elle.

Dès la mission accomplie et l'objectif final occupé le groupement tactique s'est installé rapidement en position défensive. L'artillerie et les mortiers ont contribué au réalisme du combat défensif en ajoutant à la fumée, le bruit, la puissance de feu et la confusion qu'on trouverait sans doute sur un champ de bataille de troupes mécanisées modernes.

Photo par Cpl/C O'Doherty



Le cavalier Coby Wilson aide l'adjudant Matt Robichaud durant un ravitaillement au combat.

La bataille défensive a débuté lorsque les Troupes Deux et Quatre occupaient des positions avancées. Alors qu'elles attaquaient leurs cibles, le capitaine Gary Cheek, un officier stagiaire de l'Armée américaine, a commencé à commander un tir d'artillerie sur l'ennemi. La Troupe Quatre a fait l'expérience d'une mission avec appui d'artillerie très rapproché, en amenant le feu de l'artillerie à moins de 250 m.

Pendant que les troupes avancées se repliaient et que la bataille défensive principale commençait, de nombreux chars

ennemis furent détruits par les Leopard. Pendant que les obus de mortiers tombaient en avant de l'infanterie retranchée, le feu de mitrailleuses de calibre .50 et de canons antichars Carl Gustav déchiquetait les différentes cibles devant leurs tranchées.

Quand la Compagnie Hôtel en a eu terminé, les chars ont avancé en contre-attaque pour achever l'ennemi en retraite. Lorsqu'il a été assuré de la victoire, le major Glauninger a mis fin à l'exercice.

On est passé alors aux travaux d'entretien et de nettoyage, aux histoires et aux discussions sur les enseignements tirés de l'exercice. À la fin de l'exercice, la major Boswell a déclaré : «C'est l'exercice de groupement tactique le plus réaliste que ma Compagnie ait jamais exécuté. Tous les exercices sans munitions et tous les tirs à blanc du monde ne pourront jamais remplacer un exercice réaliste de tir réel.»

Les autres armées semblent être du même avis. L'Armée américaine exécute des exercices de tir réel avec la participation des troupes dans son National Training Centre, en Californie. Les armées britanniques et allemandes croient que ce genre d'entraînement est suffisamment important pour établir des unités d'entraînement permanentes au Canada, pour pouvoir effectuer des exercices de tir réel. Les unités de l'Armée canadienne ont ce genre d'entraînement de temps à autre, mais rarement avec un escadron complet de chars de combat, une compagnie d'infanterie mécanisée et des éléments d'appui. Ces ressources, malheureusement, ne sont pas disponibles pour toutes les unités. On ne peut accorder trop d'importance à l'entraînement réaliste au tir réel. Jusqu'au dernier, les hommes de l'Escadron C et de la Compagnie Hôtel insistent pour dire que c'est le meilleur entraînement qu'ils aient jamais eu.

L'exercice Royal Springbok permet à tous les éléments des armes de combat et des armes d'appui au combat de se réunir et de mener l'entraînement le plus réaliste qui soit. Il contribue à prouver que la proche collaboration entre les divers éléments est vitale et constitue l'une des meilleures façons de recevoir une formation valable. Le Royal Springbok est un bon exemple de ce qui est nécessaire pour maintenir une «capacité de combat» d'usage général dans l'Armée d'aujourd'hui et met l'accent sur l'importance de la collaboration étroite entre toutes les armes de combat.

Le **capitaine Bradley** et le **lieutenant Novati** sont tous deux chef de troupe avec le C Squadron, Royal Canadian Dragoons.

Photo par Cpl/C O'Doherty



Le Cpl/C Bill Kayden du 22 Fd Sqn utilise son VBG afin de franchir le fossé antichar.

L'Efficacité des simulateurs d'entraînement

par le major P.S. Furnell



Introduction

Les récents événements mondiaux obligent de nombreux gouvernements occidentaux à réduire leur budget de la défense. Bien que ces réductions aient surtout touché le personnel et le matériel, nous pouvons supposer qu'elles auront des conséquences sur le financement des activités de formation. L'évolution de la société occidentale a aussi influencé la manière dont les armées peuvent s'entraîner. À mesure que s'estompe la perception de la menace, les gens acceptent de moins en moins de voir leur vie bouleversée par les militaires. Même les zones réservées à l'entraînement font l'objet de pressions de la part des environnementalistes et des autres groupes d'intérêts particuliers. Ces pressions créent un dilemme, car les armées ne peuvent cesser de s'entraîner.

L'une des façons dont l'Armée américaine tente de résoudre ce problème consiste à utiliser de plus en plus les simulateurs d'entraînement. Elle possède et utilise déjà des systèmes tels que le simulateur d'entraînement de conduite de tir d'unité (U-COFT – Unit Conduct of Fire Trainer) et le réseau de simulation (SIMNET – Simulation Network). Elle poursuit aussi la mise au point de nouveaux systèmes, tels que le simulateur tactique de combat rapproché (CCTT – Close Combat Tactical Trainer), les simulateurs GUARDFIST pour la Garde nationale et le simulateur de tir au canon antichar (Tank Weapon Gunnery Simulation System). Actuellement, l'Armée américaine dépense environ 150 millions de dollars par année pour des programmes d'entraînement et de simulation¹. Entre 1994 et 2001, elle prévoit de doubler ce chiffre en le portant à 300 millions de dollars environ². Bref, l'Armée américaine a fait et continue de faire un effort énergique pour intégrer les simulateurs dans son système de formation.

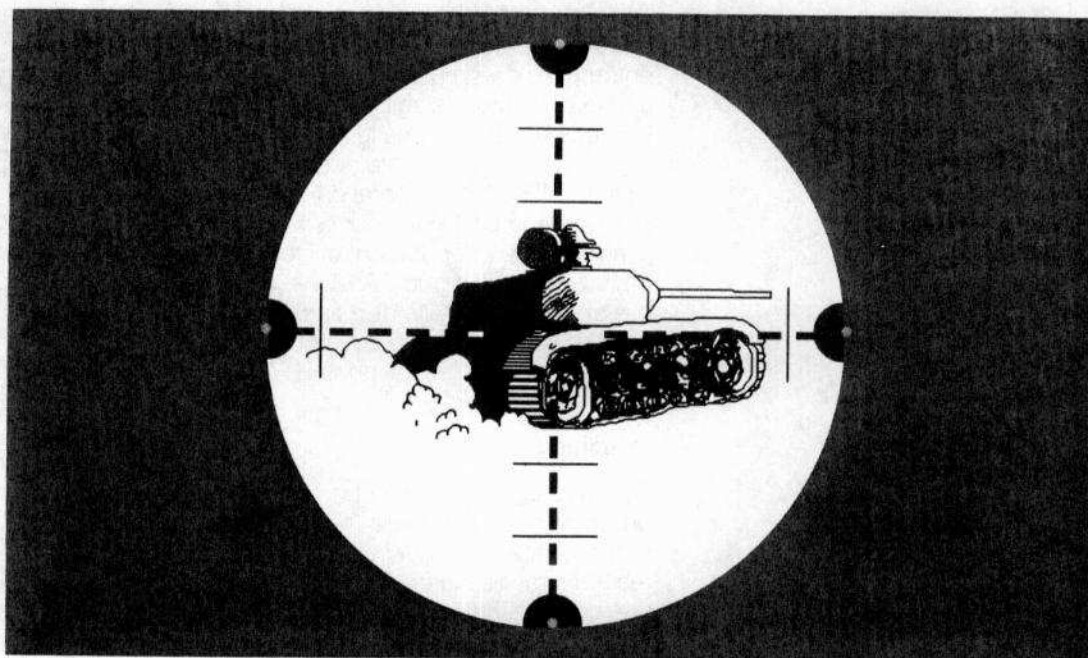
Toutefois, l'utilisation accrue de simulateurs d'entraînement a soulevé plusieurs problèmes. Le plus critique est celui de l'efficacité. Bien que les simulateurs aient été utilisés pendant de nombreuses années, quelle est leur efficacité lorsqu'ils sont utilisés par des soldats? Cette question délicate soulève de nombreuses autres questions. Des questions

fondamentales, par exemple, les simulateurs peuvent-ils remplacer partiellement l'entraînement en conditions réelles? Quelles techniques peuvent ou ne peuvent pas être enseignées sur des simulateurs? Les économies réalisées par l'utilisation de simulateurs peuvent-elles compenser les pertes au niveau du financement de la formation? L'Armée américaine commence à peine à étudier ces problèmes et le présent document traitera de quelques résultats tirés de deux de ses études récentes.

Simulateur de conduite de tir de l'unité

Les simulateurs U-COFT sont des reproductions de tourelles qui permettent à l'équipage d'engager des objectifs représentés par imagerie informatisée. Le système U-COFT peut reproduire différentes conditions d'éclairage et des cibles mobiles, et même simuler le tir en mouvement. Le système U-COFT a été conçu pour que les équipages progressent des engagements statiques simples au tir en mouvement sur des cibles mobiles multiples³. L'Armée américaine possède des simulateurs U-COFT pour le char M1 (y compris le M1A2) et les véhicules Bradley M2 et M3.

Vers la fin des années 1980, l'Armée américaine a effectué plusieurs évaluations du système U-COFT afin d'en connaître les avantages sur le plan de l'entraînement⁴. Les évaluations se basaient sur les résultats obtenus durant l'entraînement au tir réel. Les résultats provenant de la Table de tir VIII furent utilisés pour le test d'efficacité. La Table de tir VIII constitue l'exercice de qualification des équipages de l'Armée américaine⁵. Elle comprend normalement dix engagements de cibles uniques ou multiples. Les équipages sont notés en fonction du nombre de cibles atteintes et de leur rapidité d'engagement. La Table de tir VIII est normalement exécutée deux fois par année et est habituellement précédée de deux exercices de tir réel préparatoires.



La comparaison des résultats obtenus par des équipages qui avaient reçu une formation sur U-COFT et par ceux qui ne l'avaient pas suivie montre que les équipages U-COFT avaient des résultats très supérieurs. Les équipages formés sur U-COFT ont obtenu en moyenne 792 points sur un total de 1000, tandis que des équipages sans formation U-COFT obtenaient en moyenne 763⁶. Encore plus significative fut l'amélioration des temps d'ouverture de feu. Le temps moyen d'ouverture de feu pour les équipages U-COFT fut de 4,7 secondes, comparé à 5,7 secondes pour les équipages sans formation U-COFT⁷. Même avec ces temps d'ouverture de feu plus courts, les équipages U-COFT ont obtenu le même nombre d'impacts au premier coup⁸. Les études ont révélé que le simulateur U-COFT est un outil de formation efficace.

La capacité du système U-COFT en matière d'entraînement continu fut également étudiée. Environ 90 jours après avoir exécuté leur premier exercice de Table VIII, les équipages furent invités à en exécuter un second. L'étude a révélé que les équipages qui avaient continué à utiliser le système U-COFT et qui avaient réalisé au moins la moitié des exercices U-COFT avaient effectivement amélioré leurs résultats⁹. Ceux des équipages sans formation U-COFT ne montraient pas de différences significatives¹⁰. Il est intéressant de noter que les équipages U-COFT qui n'avaient pas utilisé le simulateur sur une base régulière n'ont pas amélioré leurs résultats. Enfin, 41 p. 100 de ce groupe a perdu plus de 100 points¹¹. Cela signifie que,

pour conserver l'habileté de tir, les simulateurs doivent faire partie d'un programme d'entraînement bien planifié et exécuté de façon appropriée.

Pour défrayer une partie du coût des simulateurs, l'Armée américaine a réduit la quantité de munitions d'entraînement des unités équipées de simulateurs. À titre d'exemple, la dotation annuelle en munitions d'un équipage de char a été réduite de 34 obus¹². Rien n'indique que cette réduction ait diminué ses qualités de tir. Trois des bataillons U-COFT ayant participé à l'un des essais n'ont pu exécuter l'un des exercices de tir réel préparatoires. En fait, ils ont tiré 15 obus de moins que tous les autres équipages. Malgré cela, leurs résultats furent supérieurs à ceux des équipages sans formation U-COFT et seulement légèrement inférieurs à ceux des autres équipages U-COFT¹³. Cela semble indiquer que les simulateurs peuvent être utilisés pour réduire les budgets de formation.

Simulateur tactique de combat rapproché

Le CCTT est un simulateur d'entraînement en développement qui sera utilisé pour enseigner et perfectionner les tâches et les aptitudes collectives, de l'équipage jusqu'au niveau de la brigade, et même plus haut¹⁴. Le développement du CCTT est fondé sur la technologie conçue dans les installations SIMNET de l'Armée américaine.

Toutefois, la situation n'est pas complètement décourageante. L'une des plus importantes entreprises de simulation au monde se trouve à Toronto. Il s'agit de CAE Industries Limited qui est devenue le numéro un mondial après sa récente acquisition de Link¹⁵. CAE-LINK Corporation venait au premier rang en 1989 pour la vente de simulateurs au Department of Defense des États-Unis¹⁶. Bien que CAE-Link ait surtout mis au point et installé des simulateurs de vol, son succès est la preuve que la technologie canadienne est disponible.

Conclusion

Ces études ne concernent pas toutes les questions qui ont été soulevées sur l'utilisation des simulateurs d'entraînement. Même s'il reste du travail à faire, ces essais donnent une certaine indication de l'utilité des simulateurs d'entraînement. Il semblerait que les simulateurs, lorsqu'ils sont utilisés dans le cadre d'un programme d'entraînement bien planifié, peuvent aider les soldats à apprendre, pratiquer et améliorer les compétences dont ils ont besoin pour combattre. En utilisant les simulateurs, les armées peuvent faire des économies et éviter aussi certaines pressions exercées sur l'entraînement en conditions réelles.

Enfin, on peut raisonnablement conclure que l'Armée canadienne devra continuer à s'accommoder de budgets réduits, ce qui, à son tour, aura selon toute évidence une influence sur notre capacité à exécuter l'entraînement en conditions réelles. Par conséquent, il semble logique que nous accordions une haute priorité à l'acquisition de simulateurs d'entraînement. Dans le cas contraire, nous pourrions avoir de la difficulté à former nos futurs soldats.

Le **major P.S. Furnell** est l'officier de liaison des Forces canadiennes à Fort Hood, Texas.

NOTES

1. Robert Holzer, Report: Trainer Market Bucks Trend, *Defence News*, le 11 novembre 1991, p. 32.
2. Holzer, Report: Trainers..., *Defence News*, p. 32.
3. J.R. Wilson, Tank Gunnery Simulators, Realism at Odds With Budgets, *International Defence Review*, vol. 23, no 4, octobre 1990, pp. 1133-1135.

4. Waler G. Butler, U-COFT Effectiveness, *Infantry*, vol. 81, no 2, mars-avril 1991, pp. 15-18.
5. United States Department of the Army, *FM 17-12-1 Tank Combat Tables M1*, Washington, D.C., 3 novembre 1986.
6. Butler, U-COFT..., *Infantry*, p. 16.
7. Ibid.
8. Ibid.
9. Ibid.
10. Ibid.
11. Ibid.
12. Ibid.
13. Ibid.
14. Schneider, Wolfgang, SIMNET, A Breakthrough in Combat Simulator Technology, *International Defence Review*, vol. 22, no 4, avril 1989, pp. 489-491.
15. *Defence News*, Merger Pushes CAE-Link Corp. to No. 1, 28 janvier 1991, p. 9.
16. Ibid.

Notes bibliographiques

- Butler, Walter G., U-COFT Effectiveness, *Infantry*, vol. 81, no 2, mars- avril 1991.
- Cushman, John N., Igén (retraité), et al., Fighting the Future: A Revolution in Combat Developments, *Armour*, vol. XCIX, no 1, janvier-février 1990.
- Defence News*, Merger Pushes CAE-Link Corp. to No. 1, 28 janvier 1991.
- Holzer, Robert, Report: Trainer Market Bucks Trend, *Defence News*, 11 novembre 1991.
- Schneider, Wolfgang, SIMNET, A Breakthrough in Combat Simulator Technology, *International Defence Review*, vol. 22, no 4, avril 1989.
- United States Department of the Army, *FM 17-12-1 Tank Combat M1*, Washington, D.C., 3 novembre 1986.
- United States Department of the Army, TEXCOM Combined Arms Test Center *Close Combat Tactical Trainer, Final Report*, Fort Hood, août 1990.
- Wilson, J.R., Tank Gunnery Simulators, Realism at Odds With Budgets, *International Defence Review*, vol. 23, no 10, octobre 1990.



Le Centre d'instruction tactique interarmes (CATTTC) et l'instruction sur simulateur pour l'Armée canadienne

Par le major J.H.J. Russell LdSH (RC)

Introduction

1. Au cours de la fin de semaine du 21 au 24 juin 1991, 21 militaires de tous grades appartenant aux Governor General's Horse Guards ont visité le U.S. Army Armor Center à Fort Knox. Durant leur séjour, ils ont assisté à plusieurs breffages, observé une manoeuvre en campagne et participé à une instruction pratique sur plusieurs simulateurs se trouvant à Fort Knox.
2. Le fait marquant de leur visite a été le temps passé au Combined Arms Tactical Training Centre (CATTTC) (Centre d'instruction tactique interarmes). Durant le peu de temps qui leur était imparti, ces soldats de la milice ont pu participer à une expérience très enrichissante et satisfaisante sur les simulateurs d'instruction tactique interarmes les plus avancés au monde.

Objet

3. L'objet du présent article est de décrire la manière dont le CATTTC peut être utilisé par les unités canadiennes dans le cadre de l'instruction de la force totale.

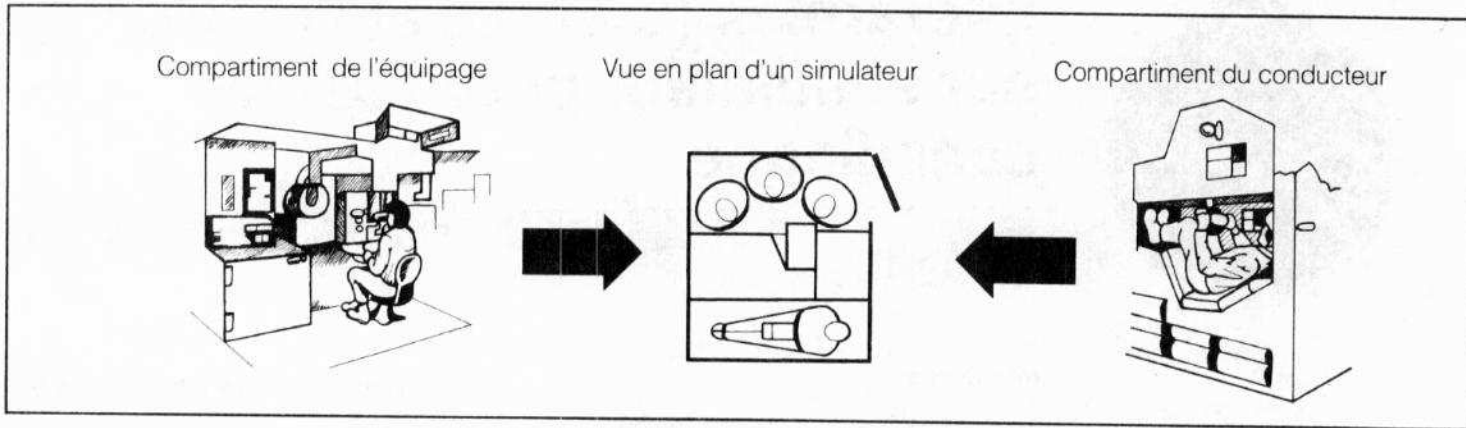
Portée

4. Afin de présenter ce sujet avec succès, on abordera les points suivants :
 - a. Une brève description de la stratégie de simulation pour l'armée canadienne;
 - b. La description et la mission du CATTTC;
 - c. L'utilisation du CATTTC au cours de l'année financière 1990/1991;
 - d. L'instruction type des unités régulières et de la réserve au CATTTC;
 - e. Les données relatives aux coûts du CATTTC et l'appui connexe;
 - f. Les recommandations concernant l'utilisation du CATTTC par l'Armée canadienne;

Stratégie de l'acquisition des simulateurs

5. Avant de discuter de la valeur du CATTTC, il faut d'abord connaître la stratégie de simulation de notre propre armée d'ici l'an 2000.
6. **Priorités de l'armée en matière d'acquisition.** Les premières priorités données aux commandants en matière d'acquisition de simulateurs sont les suivantes :
 - a. **Catégorie A – Instruction individuelle et instruction d'équipage.** Le choix le plus large possible d'appareils permettant d'améliorer l'instruction, surtout au sein de la milice, les simulateurs d'effets des armes, y compris les simulateurs de tir de précision et les cibles.
 - b. **Catégorie B – Simulateurs tactiques de combat.** Simulateurs tactiques de combat, simulateurs de tir de précision et simulateurs d'effets des armes de zones en nombre suffisant pour les écoles et pour un groupement tactique dans chaque brigade, chacun disposant d'une force d'opposition.
 - c. **Catégorie C – Instruction de commandement et d'état-major.** Une série de simulateurs à l'appui de l'instruction en matière de procédures, depuis l'échelle de la sous-unité jusqu'à celle de la division, dans les opérations d'aide aux militaires et aux civils.
7. Le CATTTC peut être utile en tant que simulateur tactique interarmes dans toutes les catégories précitées. À Fort Knox, de nombreuses unités de l'armée régulière, de la Garde nationale et de la Réserve, y compris l'USMC, utilisent le CATTTC, indépendamment du type d'équipement. Selon l'approche américaine, ce type d'équipement n'est pas aussi critique que l'amélioration des techniques, des tactiques et des procédures depuis l'échelle du peloton jusqu'à celle de la force opérationnelle du bataillon. L'approche canadienne devrait être semblable. Pourquoi? Parce que l'équipement de simulation utilisé est disponible *actuellement*, et qu'il est l'équipement le plus moderne accessible.

Figure 1
 Simulateur tactique de combat rapproché³

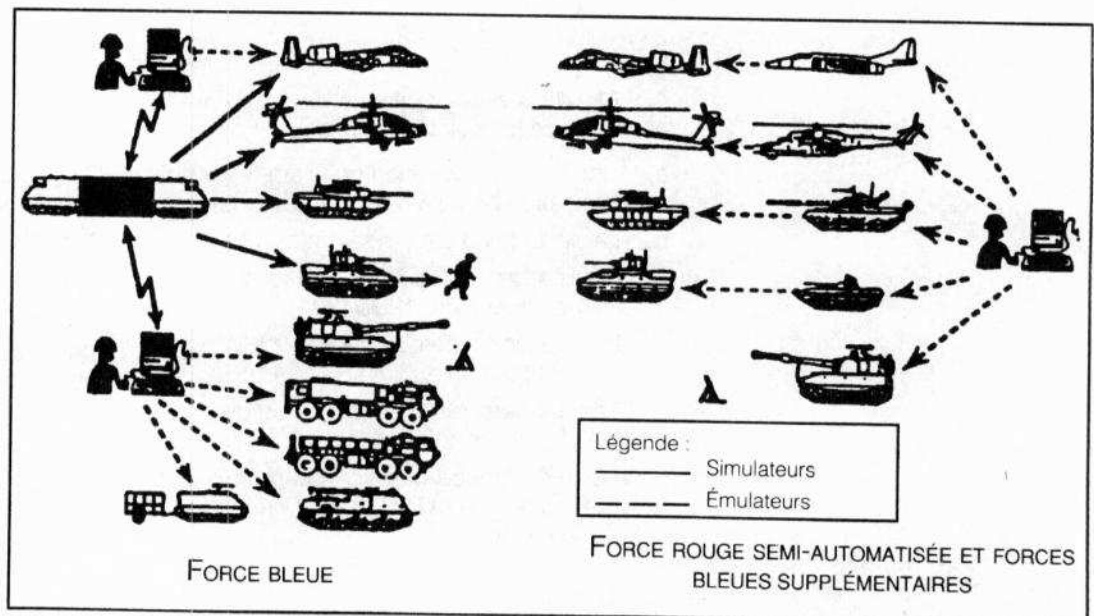


Centre d'instruction tactique interarmes (CATTIC)

8. Description² : Le CATTIC est un système de simulation d'instruction tactique collective interarmes à échelons multiples. C'est un système de simulateurs de véhicules de combat commandés par ordinateur, qui associe la manoeuvre complète de véhicules avec des émulateurs permettant d'appliquer une fonction particulière relative à l'équipement ou au champ de bataille. Ces simulateurs et ces émulateurs sont connectés par l'entremise d'un réseau local. Incorporant la dernière technologie de simulation entièrement interactive, le CATTIC simule les véhicules et les armes de la force de combat rapproché. Les ordinateurs du système créent un champ de bataille simulé qui donne à l'utilisateur l'illusion de manoeuvrer effectivement sur le terrain. Le CATTIC met l'accent sur le commandement et le contrôle, le mouvement tactique, la synchronisation des tirs directs et indirects, et l'appui aérien rapproché. Il peut fournir

une instruction dans des exercices de combat d'équipages et de petites unités (troupe, peloton/escadron, compagnie/équipe de combat, IPO, et normes d'opérations tactiques). Le CATTIC permet une instruction de force contre force, outre le fait que les forces disponibles utilisent les forces semi-automatisées. Il appuie l'instruction depuis le peloton jusqu'à la force opérationnelle du bataillon (de la troupe jusqu'au groupement tactique, selon nos propres termes). Le CATTIC permet l'instruction sur des tables tactiques de char, de même que des exercices interarmes. Sa capacité d'appui tactique permet d'intégrer l'appui de tir en simulant l'artillerie de campagne, les mortiers et l'appui aérien rapproché. Les capacités du soutien au combat (SC) sont également intégrées dans les exercices. Tous les simulateurs et les émulateurs fonctionnent en temps/en distance réels.

Figure 2
 ressources disponibles au CATTIC



9. Mission principale du CATTTC : le CATTTC permet de pratiquer les aptitudes au combat collectives dans un environnement difficile. C'est un simulateur qui appuie l'instruction de l'état-major des chefs/des commandants en matière de commandement, de contrôle et de mouvements tactiques à l'échelle du peloton, de l'équipe de compagnie et de la force opérationnelle du bataillon.

Ressources du CATTTC

10. Le CATTTC met les ressources suivantes à la disposition de l'utilisateur :

- a. 42 - Simulateurs de chars de combat M1;
- b. 16 - Simulateurs de véhicules de combat M2/M3 Bradley;
- c. 1 - Poste de travail de l'infanterie débarquée;
- d. 10 - Postes de travail PC servant de simulateurs pour les opérations d'appui au combat et de soutien au combat;
- e. 2 - Postes de commandement tactique de bataillon et
2 - Postes de commandement administratifs/logistiques;
- f. 1 - Poste de commandement tactique de brigade;
- g. 4 - Postes de la force semi-automatisée;
- h. 1 - Poste «Stealth» de l'observateur/du contrôleur.

11. Le champ de bataille du CATTTC est une zone de 50 sur 75 km, dans laquelle on peut pratiquer toutes les phases de la guerre. Dernièrement, étant donné l'augmentation de l'importance de l'instruction au National Training Center (NTC) (Centre national d'instruction), on a programmé une zone d'instruction de cette région particulière dans le simulateur. En outre, on utilisera les dernières technologies de simulation avancée pour recréer la bataille du 73^e Easting sur le plan du terrain, des conditions météorologiques et de l'action des véhicules de combat engagés des deux côtés dans une opération dynamique en temps réel.⁴

Capacités du CATTTC

12. Les capacités du CATTTC en matière d'instruction sont les suivantes :

- a. Exercice allant d'un seul véhicule jusqu'à un groupement tactique blindé (trois escadrons de chars et une compagnie d'infanterie);
- b. Manoeuvre de deux bataillons dans un mode d'exercice de poste de commandement, avec une cellule d'opérations tactiques de brigade;

c. Exercice de force contre force d'un escadron/d'une compagnie.

13. La capacité du CATTTC de permettre l'exercice à différents niveaux de commandement est particulièrement intéressante. Par exemple, si l'utilisateur n'a les moyens d'amener que ses commandants de troupe/de peloton, on peut adapter le système de manière à pourvoir en effectifs le véhicule des chefs de troupe/de peloton, et à mettre les trois autres véhicules en mode semi-automatique.

Limites du CATTTC

14. Comme tous les systèmes de simulation relativement nouveaux, le CATTTC a des limites. De notre point de vue, les limites ne devraient pas consister en des empêchements à l'instruction, étant donné que celle-ci devrait commencer dans les conditions les plus idéales possibles et progresser ensuite vers le niveau le plus difficile. Un exemple de ce processus est l'instruction de nouveaux équipages, sous-unités ou unités dans des conditions idéales de terrain, météorologiques et tactiques, avec une progression ultérieure vers des situations plus difficiles, telles que le mauvais temps, la nuit et le niveau élevé de DNBC.

15. Les limites du CATTTC sont les suivantes :

- a. Bien qu'il existe suffisamment de véhicules simulés pour une compagnie d'infanterie, la capacité est limitée en ce qui a trait à l'infanterie débarquée. À l'heure actuelle, le système peut placer un fantassin, le «Sergent Rock», sur le terrain. Toutefois, ce dernier dispose de la capacité de tuer toute une section d'infanterie entièrement armée;
- b. Bien qu'il existe une vue dynamique à 360 degrés du champ de bataille, il n'est pas possible d'ériger des obstacles ou de se retrancher dans des positions de combat;
- c. Il n'existe pas de capacité de vision nocturne/thermique;
- d. Toutes les opérations sont menées «toutes écoutilles fermées»;
- e. Il n'y a pas de fumée, de brouillard ou de brume pour obscurcir le champ de bataille;
- f. Aucune construction de pont tactique n'est disponible dans le simulateur;
- g. Les véhicules M1 et M2/M3 ont des systèmes de commande de tir incomplets;
- h. Le système ne permet pas d'utiliser des véhicules d'OOA. Toutes les missions de tir sont ordonnées par les chefs de chars.

- i. Les conditions météorologiques sont idéales;
- j. Il y a des postes de travail limités d'observation/de contrôle;
- k. Il n'existe pas de capacité de combattre dans des zones bâties;
- l. Les fréquences radio sont limitées.

16. Malgré ces limites (qui seront toutes corrigées dans des modèles de simulateurs ultérieurs), le CATTTC permet d'effectuer des exercices à l'échelle de l'équipage jusqu'à celle de l'unité, et il répond aux besoins de ceux-ci.

Coûts du CATTTC et appui connexe

17. Coûts. Les coûts du CATTTC portent surtout sur la construction et sur l'utilisation des installations par l'armée américaine. On ne fournit les coûts que pour montrer à quel point ce genre de simulateurs d'instruction sont coûteux, et pour appuyer l'utilisation du CATTTC plutôt que la construction du centre semblable chez nous.

18. Les coûts en dollars américains sont les suivants :

- a. Un simulateur coûte 250 000 \$;
- b. Le coût de la construction du CATTTC en octobre 1991 était de 21 000 000 \$;
- c. Les coûts de l'appui logistique de l'entrepreneur sont subdivisés comme suit :
 - 1) Année financière 1990 – Coût mensuel : 97 482 \$/Coût annuel : 682 374 \$;
 - 2) Année financière 1991 – Coût mensuel : 76 516 \$/Coût annuel : 918 191 \$;
 - 3) On prévoit que les coûts relatifs aux années financières 1992 et 1994 seront les mêmes que pour l'année financière 1991;
 - 4) Les dépenses annuelles en services publics s'élèvent à 54 000 \$;
- d. Le service de location de l'installation peut fournir 210 heures d'opérations par mois de 8 h à 16 h, du lundi au vendredi. Pour les deux fins de semaine permises chaque mois, l'installation fournit une instruction de 8 h à 18 h.

19. Appui de l'instruction. Le Armor Center peut appuyer l'instruction du CATTTC de manière très efficace. Tout d'abord, il existe un terrain d'aviation opérationnel, qui peut recevoir jusqu'à des aéronefs de type C-130. Si des aéronefs militaires ne sont pas disponibles, un avion affrété peut atterrir à l'aéroport de Louisville, situé à 30 milles.

20. Le transport est disponible pour l'unité visiteuse, et des logements sont également fournis. On peut prendre les dispositions nécessaires pour fournir les rations et les repas. Parmi toutes les dépenses précitées, il semble que l'unité visiteuse ne doive payer que les repas.

21. Pour s'instruire sur les installations du CATTTC et pour programmer l'appui nécessaire, une unité visiteuse doit fournir son calendrier et déterminer ses besoins à l'intention du Scheduling G-3 au moins 15 semaines à l'avance.

Conclusion

22. Malgré certaines limites, le CATTTC est le centre d'instruction sur simulateur le plus grand, le plus moderne et le plus opérationnel au monde. Ses moyens et sa capacité fournissent à l'utilisateur ce dont il a besoin dans le domaine des tactiques, de l'instruction et des méthodes. Il cadre bien avec nos besoins.

23. Vu le temps et l'espace disponibles, malgré l'utilisation journalière à l'appui de l'instruction de l'Armor School, de l'AC et de la RC, nous aurions tort de ne pas utiliser le CATTTC. Les frais seraient minimes, étant donnée que l'installation est déjà à la disposition des militaires américains. Même si nous devons payer des frais d'utilisation, ils seraient encore minimes, comparés aux coûts entraînés par la mise au point et l'entretien de nos propres simulateurs d'instruction tactique interarmes.

24. On recommande que le Canada envisage sérieusement le recours au CATTTC de Fort Knox, et que nous en validions l'utilisation pour l'année financière 1993/1994.

Le **major John Russell** est l'officier de liaison des Forces canadiennes à Fort Knox, Kentucky.

Liste de références

1. Les références utilisées pour les besoins du présent article sont tirées des publications suivantes :
 - 1 FMC 4500-0 (SSO TRG DEV) 22 août 1990 - Draft Canadian Land Forces Training and Simulation Concept.
 - 2 Simulation Training Opportunities Available at Fort Knox - Document de l'USAARMC.
 - 3 ST 17-12-7 Armor Training Strategy - Ébauche de janvier 1990 de l'USAARMC.
 - 4 National Defence Journal, novembre 1991.

Gilets pour les hommes d'équipage de VBC

par le lieutenant J.J. Malejczuk



Introduction

Dans l'évolution de la guerre, surtout celle des blindés, le char de combat principal est devenu l'une des armes les plus dominantes du champ de bataille d'intensité moyenne et élevée. Le char de combat moderne est un système complexe constitué de métal, de composites, d'électronique et d'hydraulique qui allie protection, puissance de feu, vitesse et mobilité. Cependant, on a cherché parfois à développer les capacités maximales des VBC au détriment de la protection individuelle. En temps de paix, la protection individuelle et de l'équipage à l'intérieur du véhicule et la capacité de survie des équipages après qu'ils ont abandonné le véhicule semblent être des domaines où il y a eu peu de progrès. Même l'expérience en temps de guerre a été oubliée. Le fait demeure que, pour que les équipages puissent continuer à livrer bataille quand leur VBC a été atteint ou après qu'ils l'aient abandonné, ils doivent disposer d'une certaine protection portable, de même que de moyens de porter une arme individuelle et un équipement de survie.

Facteurs

Sur un champ de bataille moderne, de nombreux dangers guettent le personnel des VBC. Bien qu'ils soient entourés d'une «carapace» d'une quarantaine de tonnes, les membres d'équipage dans le compartiment de combat sont :

- 1) exposés à un extrême inconfort dans le compartiment de combat au cours des déplacements;
- 2) confinés dans un espace restreint; et
- 3) susceptibles d'être atteints dans des éclats (**fig. 1**).

Au cours de la Seconde Guerre mondiale, les équipages de VBC ont subi des blessures dans 29 p. 100 des cas au haut du corps et 31 p. 100 au bas du corps. Les blessures par éclats sont passées de 65,1 p. 100, lors de la Seconde Guerre mondiale, à 85,7 p. 100 durant la Guerre du Yom Kippour. Bien

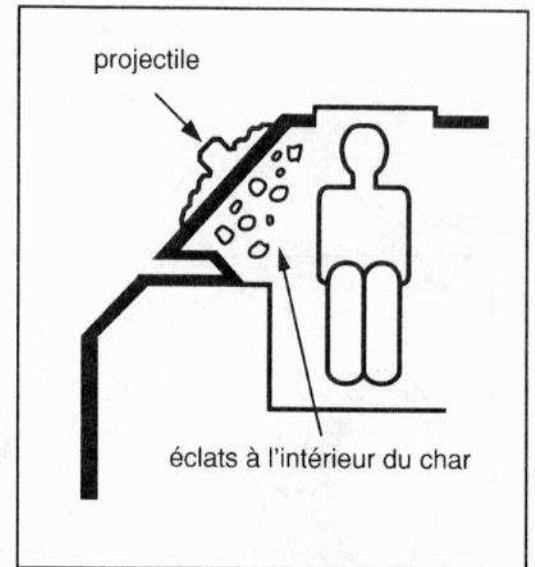


Figure 1

que ces chiffres représentent des statistiques globales de blessures pour les forces de combat, ils montrent l'évolution de la létalité des armements modernes et, surtout, les types de dangers auxquels les équipages des VBC sont exposés. L'expérience récente, acquise durant l'Opération Desert Storm, indique que le gilet à matériel traditionnel (à sangles de toile) des équipages de VBC est peu pratique et, en fait, dangereux, n'offrant que peu ou pas d'avantages au combattant. En conséquence, l'équipement n'est pas porté à l'intérieur du véhicule et, dans le cas d'une évacuation d'urgence, il serait abandonné.

Équipement

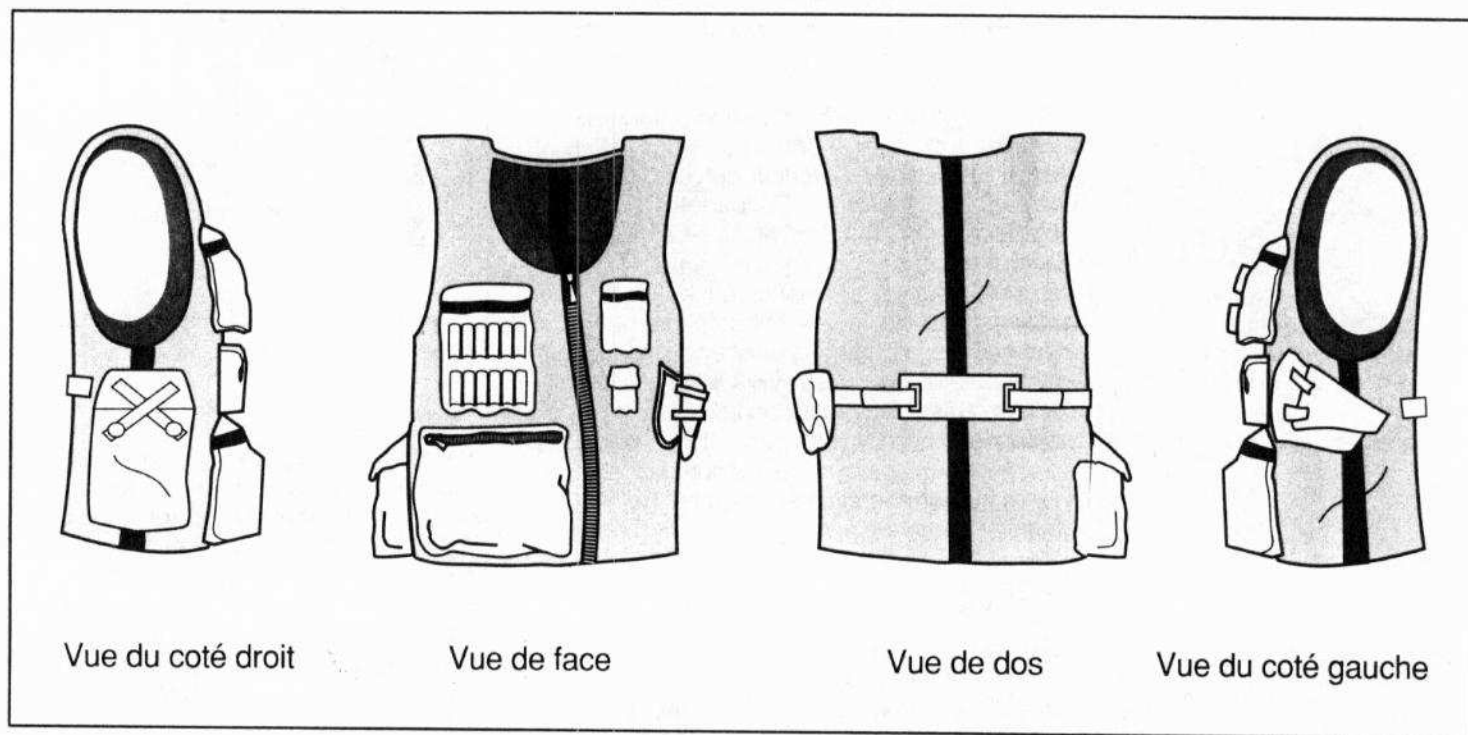
Les équipages reçoivent actuellement des équipements en toile réglementaires qui doivent être enlevés et rangés avant d'entrer dans le compartiment de combat. Il en résulte que l'équipement de toile occupe un espace précieux à l'intérieur du compartiment de combat et, qu'en cas d'évacuation

d'urgence, il serait probablement abandonné et ne serait d'aucun secours pour le membre d'équipage. Cet équipement inclurait son masque à gaz et son arme individuelle au moment où il en aurait vraiment besoin.

Pour que les équipages puissent oeuvrer sans restrictions à l'intérieur du compartiment de combat, on devrait mettre au point un gilet à matériel en tissu pare-éclats ignifugé qui devrait avoir les caractéristiques suivantes (**fig. 2**) :

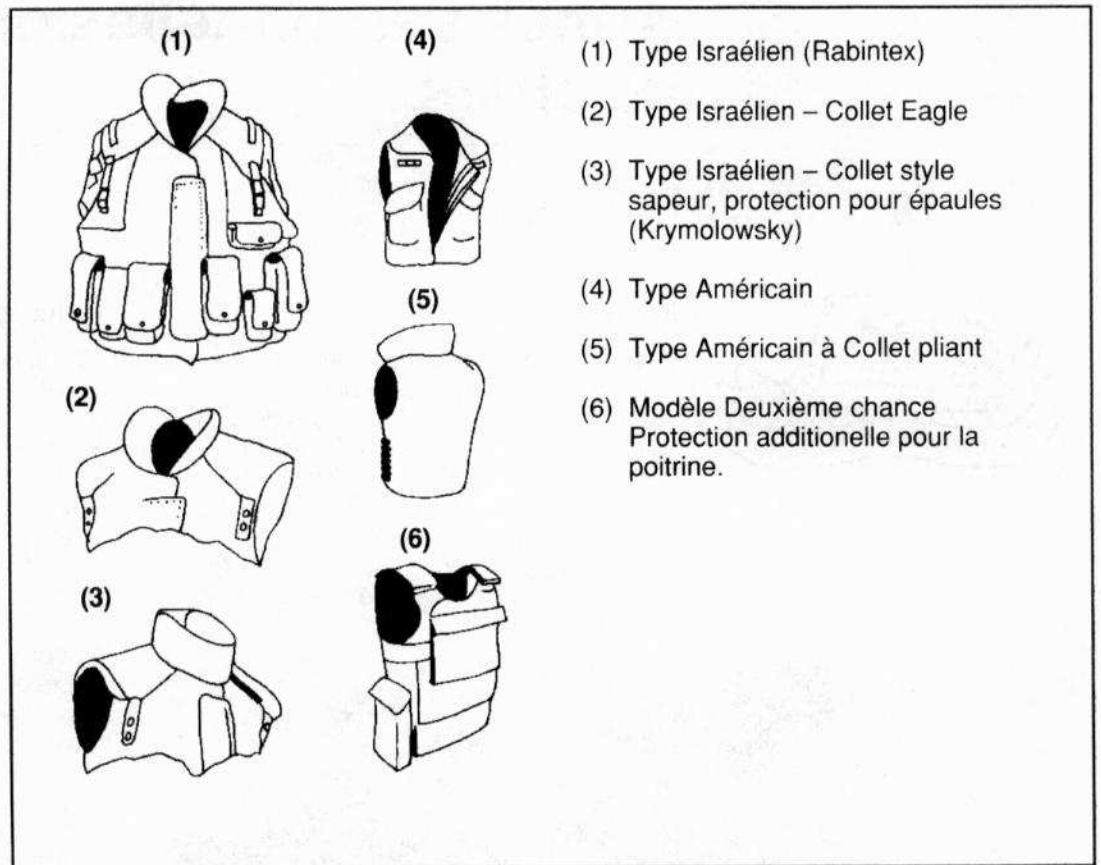
- 1) un étui intégré pour un pistolet ou un pistolet automatique;
- 2) des poches intégrées pour les chargeurs;
- 3) des poches extérieures à soufflet avec des ganses stylo, une poche pour les cartes, une poche à boussole, des rations de secours, une trousse de survie, etc.;
- 4) un dispositif pour transporter une gourde profilée; et
- 5) une protection du haut du corps contre les éclats (c.-à-d. la colonne vertébrale, les épaules, la poitrine, les côtes et le cou).

Figure 2



Numéro	Description	Dimensions
1.	Poche extérieure à soufflet	7 pouces de largeur x 8 pouces de hauteur x 3 pouces de profondeur
2.	Poche de poitrine extérieure à soufflet avec ganses stylo	4 pouces de largeur x 6 pouces de hauteur x 2 pouces de profondeur
3.	Poche à boussole	2 1/2 pouces de largeur x 3 1/2 pouces de hauteur x 1 pouce de profondeur
4.	Poche pour chargeurs pour une arme (pistolet 9mm ou mitraillette)	Caractéristiques 1. Ignifuge. 2. Séchage rapide. 3. Tissu maillé.
5.	Support pour gourde profilée	
6.	Support pour pistolet ou mitraillette avec courroie ajustable	
7.	Ceinture ajustable pour le torse	

Figure 3



Ce concept permettrait de transporter tout le matériel essentiel en portant le masque à gaz sur sa bride. L'IDF israélienne a incorporé un gilet pare-éclats (**fig. 3**) au matériel des équipages de blindés ce qui a réduit le nombre des pertes de 30 p. 100 durant la guerre de 1982 au Liban.

Conclusion

L'acquisition d'un gilet pour les hommes d'équipage offrant une certaine protection contre les éclats et pourvu de matériel de survie semble un article d'équipement nécessaire pour les équipages de VBC. Il leur permettrait de porter en tout temps l'équipement de survie nécessaire en cas d'évacuation d'urgence sans gêner leurs mouvements dans le compartiment de combat déjà étroit d'un VBC. Même s'il est peu encombrant, un gilet d'équipage de VBC peut améliorer considérablement les chances de survie des équipages de VBC tout en leur donnant un moyen fonctionnel pratique de transporter tous les articles

qu'on retrouve habituellement sur le matériel en toile réglementaire. Bien qu'il convienne à l'infanterie, le matériel de toile réglementaire actuel est peu pratique et dangereux pour le soldat des blindés.

Le **lieutenant JJ Malejczuk** est l'officier administratif du C Squadron, Royal Canadian Dragoons, BFC Gagetown.

Notes bibliographiques

1. Tamir Eshel, *Defence Update*, Cologne, République fédérale d'Allemagne, no 57, 1985.
2. United States Army Armour Center, *Desert Shield/Storm Emerging Observations*, en date du 24 juin 1991.
3. Royal Military College of Science Army Command Staff Course, *Divisions I and II Firepower Study - Body Armour*.

Armes personnelles des équipages de chars

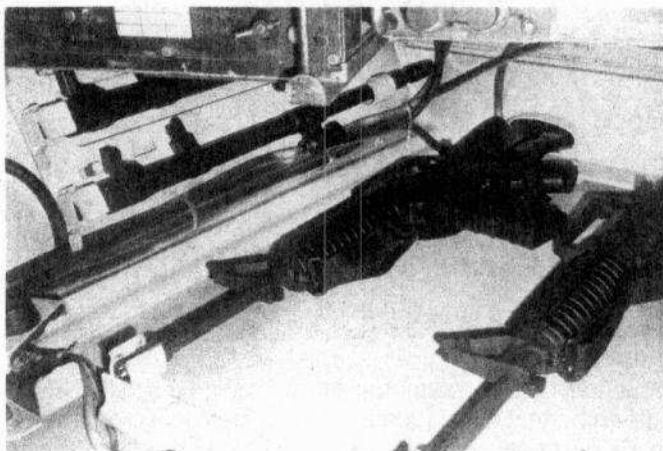
par le Lt M. Novati



Introduction

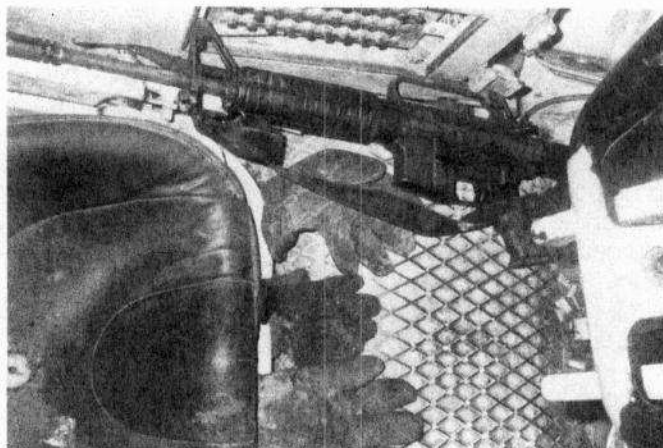
Le programme de remplacement des armes légères est maintenant appliqué depuis plusieurs années et, dans le cadre de celui-ci, on a remplacé les mitraillettes et les pistolets des équipages de chars et de Cougar par la carabine C8. Bien que cette arme soit bonne sous tous les rapports, beaucoup jugent que le fait d'en armer *tous* les membres d'un équipage n'est pas une solution idéale.

Photo (Essais et évaluation)



Bon endroit de rangement sur le toit de la tourelle, au-dessus des radios. On pourrait y ranger deux C8, fournies dans le cadre de l'équipement du char et utilisées par n'importe quel membre d'équipage.

Photo (Essais et évaluation)



Autre endroit de rangement dans le compartiment d'un conducteur de char Leopard. Même s'il semble convenablement situé, il est trop difficile de sortir la carabine du char, surtout en cas d'urgence.

À quoi servent les armes personnelles?

Le rôle principal des équipages de chars est de se trouver dans leurs véhicules pour détruire l'ennemi. Aussi, pourquoi porter une arme personnelle quand on dispose d'un char pour combattre? On répondra très simplement que les équipages de chars sortent de temps en temps de leurs véhicules (bien que certains fantassins pourraient contester cette affirmation) pour effectuer des missions de reconnaissance, le réapprovisionnement, la maintenance, et, naturellement, pour se reposer. C'est pourquoi ils ont besoin d'un moyen de protection, advenant le cas où ils seraient attaqués lorsqu'ils sont à pied. Selon un autre scénario, un char est touché et l'équipage en réchappe. Dans cette situation d'urgence où les flammes constituent le plus grave danger, les équipages doivent évacuer le char immédiatement et, de nouveau, ils auraient besoin d'une protection personnelle dès qu'ils se trouvent en dehors de leur véhicule blindé de combat.

Défauts de la carabine C8

Bien que la carabine C8 soit une arme à feu très précise et meurtrière si on la compare aux armes qu'elle remplace, sa taille malcommode est son plus gros défaut. Un char est un véhicule où on est à l'étroit dans les meilleures des conditions, et les problèmes de rangement posés par la C8 ont conduit à la solution invraisemblable (approuvée mais non encore appliquée) consistant à fournir un râtelier extérieur situé entre le compartiment du chef d'équipage et celui du chargeur pour deux des quatre carabines de l'équipage. Les armes sont ainsi exposées aux intempéries et sont un obstacle de plus sur lequel s'accroche le filet de camouflage quand on essaie de l'installer. Il faut aussi compter des hommes d'équipage, fatigués, risquant de trébucher dessus pendant la nuit quand ils sont au repos.

Par ailleurs, étant donné la taille de la C8, il est très difficile de la transporter quand des membres de l'équipage travaillent autour du

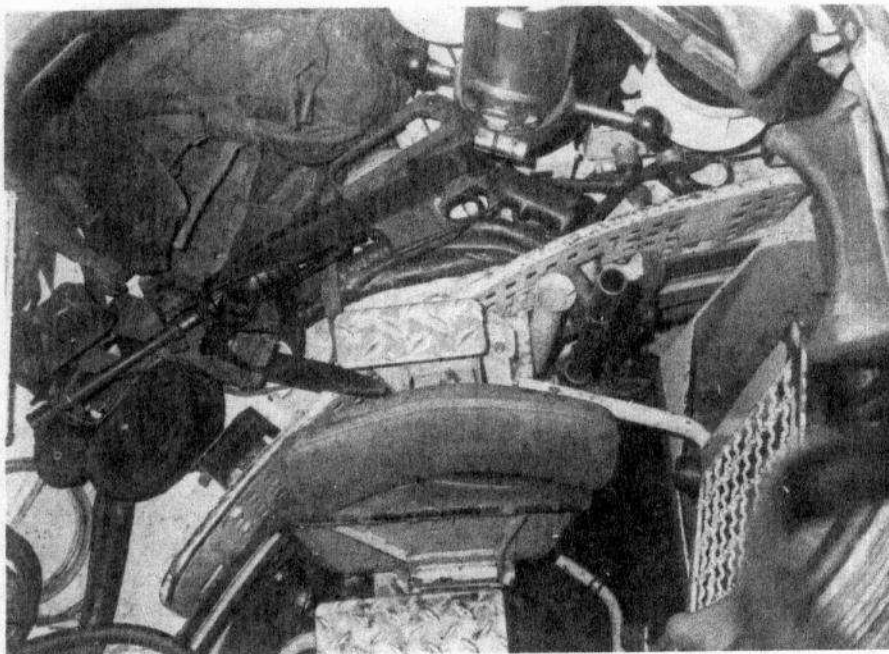


Photo (Essais et évaluation)

Carabine C8, rangée à droite derrière le siège du chef d'équipage, dans un char Leopard.

char, soit pour effectuer la maintenance ou d'autres tâches courantes. Cependant, au moment le plus crucial où l'on devrait avoir cette arme à portée de la main, c'est-à-dire après avoir évacué un char qui a été touché par le tir ennemi, au moins la moitié de l'équipage ne l'emporterait probablement pas, parce qu'elle ne serait pas à portée de la main pendant l'évacuation. Le chauffeur, en particulier, n'a pas de place pour ranger une C8 dans son compartiment, et serait sans protection personnelle.

Photo (Essais et évaluation)



Configuration définitive approuvée du rangement de deux des C8 de l'équipage.

Alors, de quoi a-t-on besoin à la place?

Une bonne idée serait d'avoir une C8 pour chaque équipage, soit en tant qu'arme personnelle du chargeur ou, mieux encore, comme partie de l'équipement du char pouvant être utilisée par n'importe quel membre de l'équipage. Ce serait certainement une arme utile quand on est de faction. Mais qu'en est-il des besoins de l'équipage lorsqu'il effectue ses autres tâches courantes? Un pistolet ou un pistolet automatique est probablement la meilleure solution.

La plupart des autres armées fournissent au moins à une partie des membres de l'équipage de leurs chars un pistolet à titre d'arme personnelle. Les Américains distribuent leur pistolet M9, adopté récemment, basé sur le Beretta 92F. Les Britanniques distribuent toujours le Browning 9 mm, et les Allemands, le P1, qui est essentiellement un P38 modifié datant de la Seconde Guerre mondiale. L'ancienne armée soviétique fournit le Makarov (9 x 18 mm) ainsi qu'un étui de revolver cousu à l'intérieur des combinaisons des équipages de chars.

Une solution facile pour le Corps blindé consisterait à réintroduire le Browning 9 mm. On en a toujours en stock, aussi, on n'aurait pas de nouvelles dépenses durant cette période de compressions budgétaires. Cependant, la conception du pistolet remonte au milieu des années 1930, et la technologie a avancé à pas de géants depuis lors.

Parmi les armes personnelles éventuelles destinées à l'équipage des chars pourraient figurer les pistolets automatiques; on augmenterait ainsi la puissance de feu éventuelle.

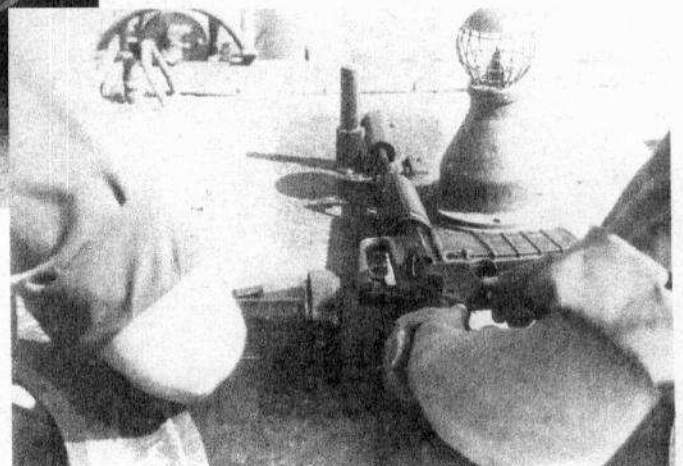
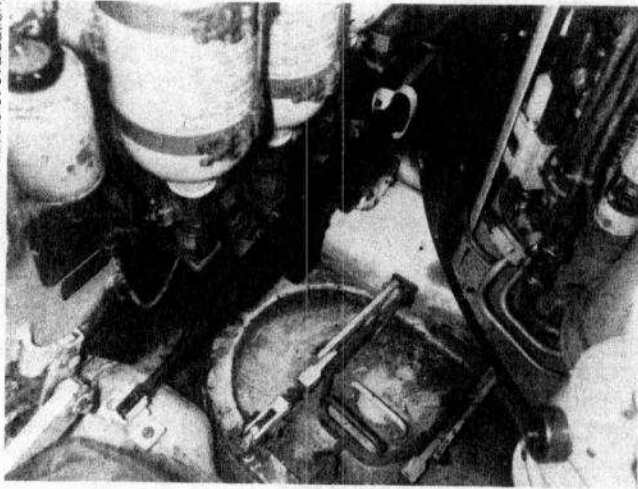
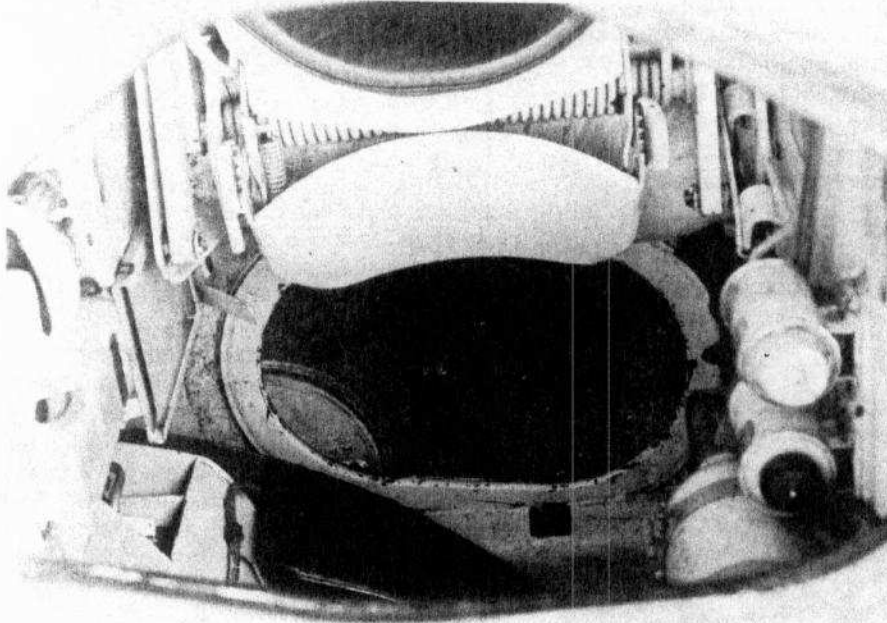


Photo (Essais et évaluation)



Carabine C8 passée par l'écouille de secours d'un char Leopard. Cela est possible, mais à ce moment-là, encore une fois, les personnes effectuant l'essai ne subissaient pas le feu de l'ennemi.



Carabine C8 rangée derrière le siège du conducteur d'un char Leopard. Bien qu'elle soit bien située, près de l'écouille de secours, il serait difficile, étant donné sa grande taille, de la faire passer par cette ouverture.

On en trouve déjà quelques bons exemples sur le marché, notamment :

- a. La mitrailleuse tchèque modèle 61 (Skorpion);
- b. Le Mini Uzi des Israeli Military Industries;
- c. Le Beretta modèle 93R (une superbe version du modèle 92F);
- d. Le pistolet automatique polonais modèle 63;
- e. La mitrailleuse Ingram modèle 10;
- f. La mitrailleuse Eagle Arms 90.

Toutes ces armes à feu ne sont pas beaucoup plus grandes qu'un pistolet, mais elles possèdent une forte puissance de feu. Elles pourraient être transportées dans un étui d'épaule quelconque, et portées à l'intérieur du char. L'arme serait toujours à portée de la main, que l'équipage soit ou non dans le véhicule, et elle fournirait la protection nécessaire sans être gênante.

Conclusion

Ainsi qu'on l'a vu dans les paragraphes précédents, la C8 est une bonne arme, mais elle n'est pas idéale pour équiper tous les membres d'équipage des chars au sein du Corps. On a besoin d'une arme que les membres des équipages porteront sur eux comme arme personnelle, à portée de la main, quand ils sont le plus vulnérables : hors de leur véhicule.

Le **lieutenant Novati** est un chef de troupe avec le C Sqn, Royal Canadian Dragoons.

Photo (Essais et évaluation)

La Canadian Cavalry Brigade

par le major M.R. McNorgan



Partie 2 de 4 - Cambrai

La bataille de Cambrai a été livrée en novembre 1917. L'objectif des Britanniques qui l'ont planifiée était d'ouvrir une brèche dans la redoutable Ligne Hindenburg, à travers laquelle on pourrait lancer de grandes formations de cavalerie. On choisit le char comme moyen d'effectuer cette percée. On avait utilisé des chars au combat auparavant, mais ils étaient peu nombreux. Le petit nombre de chars et la forte proportion de pannes avaient entraîné des résultats décevants. À Cambrai, ce devait être différent. En effet, on avait donné carte blanche aux conducteurs de chars pour choisir le terrain sur lequel ils combattraient, et on leur avait laissé le temps de se rassembler. Cette fois, il y aurait suffisamment de chars pour jouer un rôle dans la bataille.

La cavalerie dressait également des plans. On engagerait dans la bataille l'ensemble du British Cavalry Corps, composé de cinq divisions. On utiliserait quatre divisions pour effectuer la percée, et la division restante viendrait en renfort. La Fifth Cavalry Division, commandée par le major-général H.J.M. (Henry) MacAndrew, était composée de trois brigades. Les brigades Secunderabad et Ambala faisaient partie de l'armée des Indes. Chacune comprenait un régiment britannique et deux régiments indiens. La troisième brigade était canadienne, et comprenait deux régiments de cavalerie de l'armée régulière et un régiment de milice, deux batteries de la Royal Canadian Horse Artillery, un escadron de mitrailleuses, et la 7^e ambulance de cavalerie.

À la tête de la Canadian Cavalry Brigade (CCB) se trouvait un réserviste britannique mince et énergique, le brigadier-général Jack Seely. Dans le civil, M. Seely était un politicien et, jusqu'au printemps de 1914, il avait été ministre d'État à la guerre. C'était un commandant populaire et respecté.

Le régiment de cadets de la CCB était le Fort Garry Horse (FGH). Constitué à Winnipeg en 1912, il était sous les ordres de son premier cmdt, le lieutenant-colonel Walter Paterson. Ce dernier, un réserviste, devait

terminer la guerre à la tête de la brigade, qui englobait des unités de cavalerie régulières du Canada.

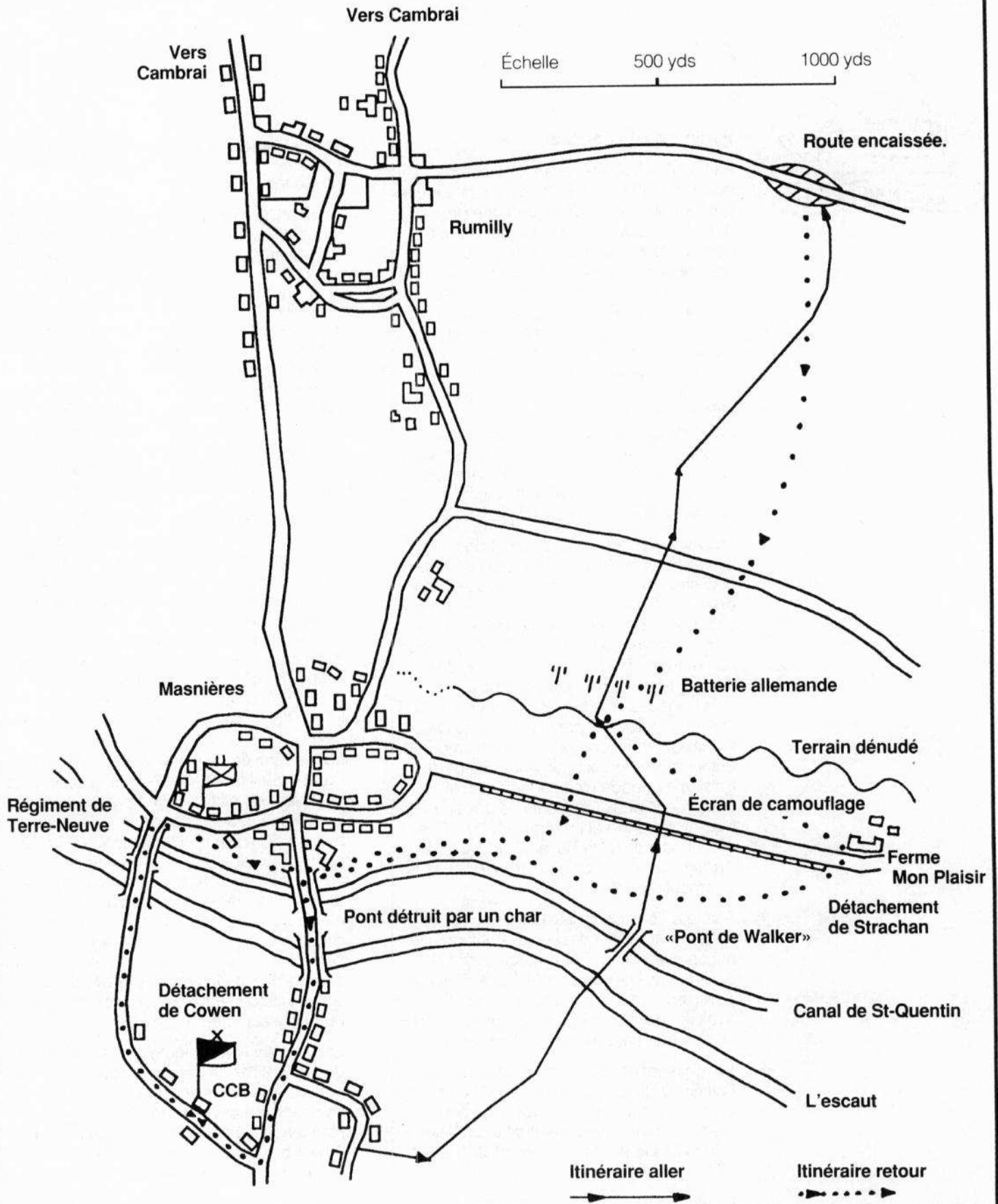
La Fifth Cavalry Division devait être le fer de lance de la percée vers Cambrai. La brigade de tête était la CCB. Le FGH se trouvait en avant, lui-même précédé de l'escadron C.

L'attaque commença le 20 novembre 1917 à 6 h 10. L'infanterie, accompagnée de 350 chars, progressa sur un front de six milles de largeur. Les premiers rapports des unités de première ligne signalèrent que l'avance se déroulait bien. Le Cavalry Corps, déjà déployé dans des zones de rassemblement avancé, reçut l'ordre de progresser, prêt à exploiter les percées prévues dans la ligne ennemie. (*Consulter la carte schématique*).

On avait prévu que la percée du FGH aurait lieu à Masnières. Cependant, avant d'atteindre les lignes allemandes, il fallait traverser deux obstacles majeurs, l'Escaut et, parallèle à celui-ci, le canal de St-Quentin. Le fleuve était peu profond, et on pouvait facilement le passer à gué. Le canal était plus redoutable. L'ennemi avait déjà tenté de faire sauter un des ponts sur le canal, mais il n'avait réussi qu'à couper une poutrelle. Le chef des chars se trouvant sur les lieux hésitait à tenter une traversée, mais étant donné l'arrivée de mitrailleuses ennemies sur l'autre rive, il fallait absolument que l'attaque de l'infanterie soit appuyée par les blindés. L'infanterie et Seely observèrent la lente progression d'un char britannique jusqu'au pont sur le canal. Comme ce dernier commençait à traverser, le pont s'effondra, entraînant le véhicule et l'équipage 12 pieds plus bas.¹ Dans l'attente des ordres, on avait surchauffé le moteur du char. Aussi, quand celui-ci entra en contact avec l'eau froide, un énorme nuage de vapeur s'éleva, dissimulant la fuite de l'équipage, qui s'échappa par l'écouille supérieure.

Le tir ennemi était encore peu nourri quand des patrouilles se déployèrent à droite et à gauche en vue de trouver un autre point de traversée. La cavalerie ignorait à ce moment l'existence d'un pont résistant, un peu plus à l'ouest, tenu par le Régiment de Terre-Neuve. Les patrouilles repèrent rapidement une

Basé sur des croquis dessinés par le maj H.C. Strachan, VC, MC,
 et le capitaine W.J. Cowen, MC, imprimés dans le Cavalry Journal.



écluse à environ 1000 verges à l'est du pont qui s'était effondré. Le major Tiny Walker, MC, OC, de l'escadron de mitrailleuses de la CCB, rassembla ses hommes et se mit à construire un passage pour les chevaux.² En plaçant des madriers (10 x 10) en travers de la double écluse, ils réussirent à construire un pont de 40 pieds de large et de 10 pieds d'épaisseur. Il était maintenant 15 h, et le soleil devait se coucher dans une heure et trois minutes. Cependant, ce n'est pas l'escadron C qui traversa le premier mais bien l'escadron B.

L'escadron B du FGH, commandé par le capitaine D. (Dunc) Campbell, MC, était en mission spéciale. Il avait reçu la tâche de capturer le quartier général du 13^e corps d'armée allemand et de faire prisonnier le commandant du corps. Un officier germanophone, le lieutenant Bill Cowen, était chargé d'interroger le commandant ennemi. En échange, on lui promit les chevaux du général ennemi.

Ne voulant pas perdre de temps, Paterson ordonna à l'escadron B de traverser. Campbell emmena les soldats à la file indienne, perdant plusieurs hommes et chevaux sous le tir ennemi. La plupart traversèrent sains et saufs, le dernier étant le commandant adjoint de l'escadron, le lieutenant Jock Strachan, MC.³ De l'autre côté du canal, une élévation de terrain mit l'escadron à l'abri du tir ennemi. Ils s'arrêtèrent à cet endroit pour se regrouper.

Paterson renvoya le lieutenant Shrimp Cochran, du RCD, estafette (Galloper) de la brigade, à Seely avec un message l'informant que l'escadron B avait traversé, et que le reste du régiment suivrait. Il retourna ensuite au galop et ordonna à Campbell de continuer.

Lorsqu'il reçut le message de Paterson, le général Seely se trouvait dans le village de Masnières, où il s'entretenait avec le major-général W.H. (Walter) Greenly, commandant de la 2^e division de cavalerie, qui commandait temporairement la CCB. Greenly fit remarquer qu'il faudrait entre 20 et 30 minutes pour faire traverser le pont à chaque escadron et que, par conséquent, il n'aurait pas assez de temps pour atteindre ses objectifs avant la nuit.⁴ Il ordonna à Seely de faire faire demi-tour à ses hommes et de rappeler l'escadron B. Au quartier général, se trouvaient à ce moment le major Donald MacDonald et le lieutenant Luke Williams, du Lord Stratchcona Horse (LSH). MacDonald était venu rendre compte à Seely de l'existence du pont à l'ouest, occupé par le

régiment de Terre-Neuve. Seely dit à MacDonald de se renseigner à ce sujet et, s'il le jugeait bon, de traverser. Quand ils arrivèrent au pont, jonché de corps de soldats de Terre-Neuve qui l'avaient capturé, on leur fit savoir que l'ennemi était en train de se retrancher cinq cent verges plus loin. MacDonald prit la sage décision de ne pas effectuer la traversée au crépuscule, car il ne disposait que de son escadron sans appui.⁵

Le lieutenant Cochran transmit l'ordre de Seely à Paterson au point de traversée. Cochran dit également à Paterson qu'il avait rencontré sur son chemin les escadrons A et C du FGH, et qu'il leur avait donné l'ordre de faire demi-tour. Paterson était embarrassé. Il avait un escadron derrière les lignes ennemies, et il savait que s'il pouvait faire traverser le reste du régiment, il pouvait infliger de gros dégâts. Maintenant, ce choix n'était plus possible. Il ne restait plus qu'à essayer de faire faire demi-tour à l'escadron B. Suivant le chemin qu'il avait vu emprunter par Campbell, il galopa pour le rejoindre, mais en sautant le contrebas d'une route encaissée, son cheval se mit à boiter. Maintenant, il n'y avait plus moyen de récupérer ses hommes.

En atteignant la position la plus avancée de l'infanterie amie, les membres de l'escadron B furent forcés de s'arrêter pour se frayer un chemin à travers du fil de fer barbelé. Le tir ennemi causa plusieurs pertes. En arrivant pour rendre compte à son cmdt, Strachan remarqua que Campbell, affaîssé sur sa selle, se dirigeait lentement vers l'arrière. Voyant qu'il était blessé, Strachan cria «Okay!» et alla se placer à la tête de la colonne pour prendre le commandement.

L'escadron B galopait maintenant en direction nord-nord-est, s'arrêtant pour se frayer un chemin à travers un écran de camouflage d'un kilomètre s'étendant le long de la route allant de Crèvecoeur à Masnières. L'écran avait pour but de masquer aux Alliés les déplacements sur la route. En atteignant le sommet de la crête qui dominait Masnières à l'est, l'escadron se trouva face à face avec une batterie de quatre canons de 100 mm. Sabres au clair, les cavaliers chargèrent droit sur la batterie. Une pièce réussit à ouvrir le feu, mais la charge de cavalerie était déjà au milieu des canons et sabrait les soldats ennemis, dont certains tentaient de fuir. Pensant qu'ils avaient l'appui de toute une division qui nettoierait le terrain derrière eux, ils continuèrent. Plus tard, on sut que cette batterie avait bombardé le quartier général de la CCB jusqu'à ce que la charge de l'escadron B la réduise au silence.

Ils rencontrèrent l'infanterie allemande qui se retirait en direction de Rumilly. Lorsque l'escadron chargea, des groupes de cinquante à cent soldats ennemis jetèrent leurs armes et mirent les mains en l'air. Le lieutenant Cowen voulut les faire prisonniers mais en fut empêché par Strachan. L'escadron poursuivit sa route, les laissant pour les troupes suivantes. Cependant, dès qu'ils eurent dépassé les soldats ennemis, ces derniers reprirent leurs armes et ouvrirent le feu, infligeant d'autres pertes à l'escadron. Ils se mirent à l'abri et se reposèrent dans une route encaissée, où Strachan posta des sentinelles, et compta ses hommes et ses chevaux. Des quatre officiers, 129 soldats et 140 chevaux (certains de ces derniers étaient des bêtes de somme) du début, il ne restait que trois officiers, 43 hommes et 46 chevaux. Plusieurs hommes étaient blessés ainsi que tous les chevaux, à l'exception de sept d'entre eux. Ceux-ci étaient si épuisés que plusieurs tombèrent morts pendant l'inspection de Strachan. Le crépuscule approchait, et il n'y avait aucun signe de soldats amis.

On donna les deux meilleurs chevaux aux cavaliers W.A. Morrall et J.E.C. Van Wilderode, et on les envoya au poste de commandement régimentaire avec un rapport de Strachan. Tous deux firent le chemin à pied après la mort de leurs chevaux. Van Wilderode essaya de retourner porter un message à Strachan, mais il rebroussa chemin quand son second cheval fut tué et qu'il fut incapable de retrouver l'escadron. Les deux hommes reçurent ultérieurement une décoration. Pendant ce temps, Strachan envoya des patrouilles au nord, à l'est et à l'ouest. Le seul mouvement signalé fut une compagnie d'infanterie allemande venant de l'est sur la route où se reposait l'escadron. L'attaque de la compagnie ennemie fut repoussée. Cowen interrogea un prisonnier, qui lui dit que l'escadron B se trouvait au milieu de la Division de Prusse orientale, récemment montée du front après avoir eu «la vie facile en Russie.» Après avoir donné l'ordre de couper tous les fils et les lignes électriques de la zone, opération au cours de laquelle un homme fut électrocuté, Strachan s'arrêta pour réfléchir à ses options.

Maintenant, il faisait nuit, et on pouvait observer et entendre des colonnes de camions ennemis, venant de Rumilly dans leur direction. On réunit toute la troupe pour expliquer la situation. Plusieurs furent d'avis que la seule solution était de se rendre, mais Strachan avait déjà un plan.

La première partie de ce plan prévoyait de faire fuir les chevaux dans la direction de l'ennemi. Ce fut un échec. En effet, les chevaux étaient si fatigués qu'ils se contentèrent d'errer au hasard, et ils furent rapidement abattus. L'escadron se mit en route, et revint sur ses pas. Après qu'il eut parcouru une courte distance, une rafale de tir de mitrailleuses balaya ses rangs, blessant ou tuant cinq hommes, y compris Cowen, qui reçut une balle dans la nuque. Tous se jetèrent à plat ventre. En comptant rapidement les hommes, on s'aperçut qu'une des sentinelles manquait, mais le tir ennemi sur le tronçon de route où ils s'étaient abrités était maintenant trop nourri pour qu'ils puissent retourner. On abandonna la sentinelle. Au cours de la nuit, ils rencontrèrent trois fois des détachements de corvée ennemis, qu'ils repoussèrent. Ils firent six autres prisonniers. En atteignant l'écran de camouflage qu'ils avaient traversé plus tôt, les survivants furent séparés dans l'obscurité.

Le lieutenant Cowen continua vers l'ouest avec un groupe de 18 hommes. Ils capturèrent encore un autre avant-poste ennemi avant de rencontrer des soldats du Régiment de Terre-Neuve qui tenaient toujours la tête de pont que MacDonald avait inspectée plus tôt dans la journée. Cowen arriva au quartier général de la brigade à 20 h 15 et se présenta à Seely, qui était en train de tenir un groupe d'ordres de brigade.

Le groupe de Strachan se reposa quelque temps avant de se mettre en route vers l'est. À la ferme Mon Plaisir, ils rencontrèrent un autre détachement de corvée ennemi, qu'ils repoussèrent. Ils se dirigeaient vers le pont Walker quand ils rencontrèrent le corps du capitaine Campbell. Ils l'enterrèrent à côté d'un mur de briques, après avoir enlevé certains documents d'identité. Quand ils aperçurent des lumières au point de traversée, ils ne purent dire si l'ennemi occupait l'endroit ou non. C'est pourquoi ils décidèrent d'imiter un détachement de corvée allemand, et ils descendirent le chemin jusqu'au pont que le char avait défoncé. Après avoir escaladé les poutrelles, Strachan sauta sur le dessus du char, mais il glissa dans 10 pieds d'eau. La plupart des autres tombèrent également dans le canal, aussi ce fut un groupe de survivants mouillés qui se présenta finalement à leur commandant étonné à 3 heures du matin. À leur vue, le lieutenant-colonel Paterson fondit en larmes et dit : «Bon sang! Les hommes du détachement qui est arrivé nous ont dit que vous étiez tous perdus et qu'ils étaient les seuls survivants.»



Cette photo des survivants de l'escadron B du FGH a été prise quelques semaines après la bataille de Cambrai.

L'escadron de Strachan avait détruit une batterie ennemie, fait bien plus d'une centaine de morts et de blessés, brouillé les communications ennemies dans une zone étendue, et capturé ou causé la capture d'un nombre de soldats ennemis de loin supérieur à leurs propres effectifs. Le 24 décembre 1917, on informa Strachan qu'on leur décernait la Croix de Victoria.

Quelque temps après la bataille, on demanda au lieutenant-colonel Herbert Stevenson, commandant adjoint régimentaire du FGH, si les Canadiens savaient que le manuel de cavalerie énonçait expressément que les chevaux ne peuvent traverser un canal à une porte d'écluse. Stevenson répondit : «Oh oui, nous le savons, mais pas nos chevaux. Ils ne savent pas lire.»

Le **major Mike McNorgan** est l'officier d'État-major au QGDN à Ottawa responsable des exercices au niveau national.

Post-scriptum

La bataille de Cambrai

Le jour suivant l'aventure de l'escadron B, les hommes du LSH reçurent l'ordre d'effectuer une percée. Cependant, l'occasion était passée et, après une période d'attente déprimante, on retira la cavalerie. La bataille continua jusqu'au 3 décembre, mais la plupart des gains des Britanniques se perdirent à la suite de contre-attaques allemandes avant la fin des combats. Cependant, en un sens, la bataille de Cambrai s'avéra décisive : l'utilisation massive des chars fut justifiée, et l'avenir de cette nouvelle arme fut assuré. Dans son histoire, le Royal Tank Regiment

désigne Cambrai comme un événement marquant. Le Régiment de Terre-Neuve avait également des motifs de se rappeler Cambrai. En 1918, en reconnaissance de ce qu'il y avait accompli, le roi lui octroya le titre de «Royal», et il s'appela désormais The Royal Newfoundland Regiment. Ce fut la seule fois où un régiment fut honoré de cette manière au cours de la Grande Guerre. Les membres du Fort Garry Horse célèbrent l'anniversaire de la bataille de Cambrai chaque année en souvenir de Strachan et des soldats de l'escadron B.

Brigadier-général (major-général), le Très Honorable J.E.B. Seely, CB, CMG, DSO, MiD

Seely commanda la CCB jusqu'en mai 1918. Souffrant des effets des gaz auxquels il avait été exposé à Rifle Wood, il avait été renvoyé chez lui, et avait été nommé ministre responsable de la Royal Air Force. Nommé baron, il mourut en 1947.

Major (major-général) D.J. MacDonald, DSO avec deux agrafes, MC, MiD

Ayant commencé la guerre comme lieutenant commandant la 3^e troupe de l'escadron C du LSH, il commanda son régiment jusqu'à la fin de la guerre, et à nouveau de 1919 à 1924. Il resta dans l'armée, et obtint le grade de major-général.

Lieutenant-colonel (brigadier-général) R.W. Paterson, CMG, DSO, MiD, Croix de Guerre

Il remplaça Seely à la tête de la CCB en mai 1918, et la commanda jusqu'à la fin de la guerre. Il soutint toujours qu'on avait perdu une bonne occasion en n'appuyant pas l'avance de l'escadron B au-delà du canal. Il mourut en mars 1937, à l'âge de 60 ans.

Major (colonel) W.K. Walker, DSO avec une agrafe, MC, Croix de Guerre

Le jour suivant son entrée au RCD en Angleterre comme cavalier, il fut affecté à la «Automobile Machine-Gun Brigade No. 1» de Brutinel. Nommé à un commandement sur les lieux, il fut ensuite réaffecté au RCD comme officier surnuméraire. En février 1916, il fut promu capitaine et obtint le commandement de l'escadron de mitrailleuses de la CCB, nouvellement formé. Par la suite, il devint cmdt de la «1st Motor Machine-Gun Brigade», première formation de blindés du Canada. Il prit sa retraite en 1930, avec le grade de colonel.

Lieutenant-colonel (colonel) H.I. Stevenson, DSO et une agrafe, MiD, Croix de Guerre

En 1912, il fonda The Manitoba Horse, un régiment de milice qui fusionna avec le FGH en 1936. Il succéda à Paterson comme cmdt du FGH en mai 1918, poste qu'il occupa jusqu'en juin 1919. Il était connu pour être un tireur d'élite au revolver.



Le lieutenant Strachan, photographié en décembre 1917, au moment où il fut informé qu'on lui décernait la Croix de Victoria.

Lieutenant (colonel) H.C. Strachan, VC, MC

Il resta à la tête de l'escadron B jusqu'à la fin de la guerre. Après celle-ci, il servit dans la milice, au sein du 19th Alberta Dragoons. Il mourut le 1^{er} mai 1982 à l'âge de 97 ans et 175 jours, soit l'âge le plus avancé jamais atteint par un détenteur de la Croix de Victoria.

Lieutenant (capitaine) W.J. Cowen, MC

Il reçut la Croix militaire pour le rôle qu'il joua dans la bataille de Cambrai, et il devint capitaine-adjutant du FGH. Il survécut à la guerre, et mourut le 10 janvier 1964.

Lieutenant (capitaine) S.H. Williams, MC

Il gagna une Croix militaire à Rifle Wood en 1918, et survécut à la guerre. Il publia ses mémoires en 1961.

Lieutenant (capitaine) H.E.E. Cochran, MC

Il devait gagner une Croix militaire à Moreuil Wood en 1918 et survivre à la guerre.

Bibliographie

1. Cowen, W.J., *Correspondence*, The Cavalry Journal, Vol. XVIII, juillet 1928.
2. Fraser, W.B., *Always a Strathcona*. Comprint Publishing Co., 1976.
3. Greenhouse, B., *Dragoon, The Centennial History of The Royal Canadian Dragoons*. The Guild of the Royal Canadian Dragoons, 1983.
4. Nicholson, G.W.L., *Corps expéditionnaire canadien, 1914-1919*. Imprimeur de la Reine, Ottawa, 1963.
5. Paterson, R.W., *Notes. The Surprise Attack on Cambrai, 1917*. The Cavalry Journal, Vol. XIII, octobre 1923.
6. Pitman, T.T., *The Part Played by the British Cavalry in the Surprise Attack on Cambrai, 1917*. The Cavalry Journal, Vol. XIII, juillet 1923.
7. Seely, J.E.B., *Adventure*. Heinemann, Grande-Bretagne, 1930.
8. Service, G.T. et Martinson, J.K., *The Gate. A History of the Fort Garry Horse*. Imprimeur de la Reine, Calgary, 1971.
9. Strachan, H.C., *A Squadron on its Own*. The Cavalry Journal, Vol. VXII, avril 1927.
10. Williams, S.H., *Stand To Your Horses*. D.W. Friesen and Sons Ltd., Altona, Manitoba, 1961.
11. Worthington, L.D., *Amid The Guns Below*. McClelland and Stewart Ltd., Toronto, 1965.

Notes bibliographiques

1. Le chef de char, le sous-lieutenant W.F. (Walter) Farrar, perdit sa perruque dans le canal en s'échappant du char. Il entama une longue correspondance avec l'armée en vue d'obtenir un dédommagement, ayant finalement gain de cause et recevant la Croix militaire.
2. Tiny Walker mesurait 6 pi 2 po et pesait 210 livres. Il devait recevoir le DSO pour son travail.
3. Strachan est un nom écossais que l'on prononce «Strawn».
4. Tiny Walker avait chronométré la traversée de l'escadron B et informé Paterson que celle-ci avait pris 5 minutes.
5. Durant les deux premiers jours de combat, le Régiment de Terre-Neuve perdit 248 hommes. Il en perdit beaucoup plus au cours des onze jours suivants, avant de recevoir l'ordre de se retirer.

Décoré de la Croix de Victoria



CURRIE, David Vivian

VC – St-Lambert-sur-Dives, France, le 18 août 1944

Né – à Sutherland, Saskatchewan, le 8 juillet 1912

Unité – 29e régiment de reconnaissance (The South Alberta Regiment)

Habitant à Ottawa

South Alberta Light Horse

Le major Currie attaqua d'abord et occupa le village [St-Lambert-sur-Dives], qui était une position clé de l'itinéraire de retraite Chambois-Trun pour les restes des deux armées allemandes isolées dans la poche de Falaise. Il l'occupa pendant trois jours et trois nuits de combats continus, repoussant des tentatives répétées de l'ennemi visant à effectuer une percée. Sa stratégie réussit à couper la retraite des Allemands ... Sa poignée de blindés, de canons antichars et de fantassins coupa la route à des forces de loin supérieures, disposant d'une plus grande puissance de feu.



Quand deux de ses chars furent détruits, il réussit à traverser à pied de nombreux avant-postes ennemis pour sauver les équipages de ses chars mis hors de combat ...

La citation se lit comme suit :

«Au cours des opérations, la force du major Currie subit de lourdes pertes. Cependant, il n'envisagea jamais l'éventualité d'un échec, ou il ne permit jamais que cela effleure l'esprit de ses hommes. Ainsi que le rapporte un de ses sous-officiers : «Nous savions à un moment donné qu'il s'agirait d'un combat sans merci, mais il était si calme qu'il nous était impossible de nous énerver.»

Dans un dernier assaut, la petite troupe du major Currie détruisit sept chars ennemis, douze canons de 88 millimètres et 40 véhicules, tua 300 Allemands, en blessa 500 et en captura 1100 autres. Il ordonna ensuite d'attaquer et captura le reste du village.

The Legionary, janvier 1945

«Allemands se rendant à la troupe du major D.V. Currie. On peut voir à gauche le major Currie, fatigué et sale, le pistolet à la main. Nous ne pourrions probablement plus jamais photographier d'aussi près un homme en train de gagner la Croix de Victoria.»
- C.P. Stacey, La Campagne de la victoire.