MORE COMBAT ENGINEERS IN / PLUS DE SAPEURS EN

Théâtre

BY 22807 CAPT MICHELLE WHITTY

Few would argue that the general perception of combat engineers changes once you have been on the ground in Afghanistan. Engineers are everywhere doing everything; they are in constant demand and there are never enough of them. In poor, remote, and often devastated conflict zones, if the engineers can't find a solution to a problem, no one can. I will try and demonstrate what engineers on the ground accomplish and why they are an essential part of the combined arms team.

I am currently deployed to Kandahar Airfield (KAF) as the Battle Group Engineer Plans Officer. The Battle Group is the largest, but it is only one of several Canadian military organizations in theatre. The Battle Group is based around an Infantry Battalion and has sub-units from all other arms attached to it; Engineers, Artillery, Armoured, etc. Therefore, although I am posted to 5e Regiment de Genie de Combat (5e RGC) in Valcartier, once work up training began, 51 Field Engineer Squadron became part of the 2 R22R Battle Group.

WHAT IS A COMBAT ENGINEER FIELD SQUADRON IN THEATRE?

A deployed Field Squadron consists of approximately 150 people and 50 vehicles … some 20 different types. The squadron is divided into three field troops and a support troop. The field troops provide integral support to the three infantry companies. The support troop consists of detachments (dets) of armoured engineer vehicles (AEV/Badger – a tank chassis with an arm and a blade among other things), the heavy equipment section, 16T trucks, and the EROC (Expedient Route Opening Capability) suite. The majority of the squadron comes from 5e RGC in Valcartier. However, the AEV Dets are from 1 Combat Engineer Regiment (CER) in Edmonton and the EROC suite from 4 Engineer Support Regiment (ESR) in Gagetown. The squadron also has numerous civilian K-9 (sniffing dogs) teams that provide explosive detection capabilities.

ROLES OF THE COMBAT ENGINEER FIELD SQUADRON

As engineers, we have to complete innumerable tasks that all somehow have the highest priority! The field troops' main focus is usually mobility and close engineer support to their respective affiliated infantry companies (i.e. engineer dets/sections patrolling with the platoons in their respective areas of operations). This is mainly conducted during normal framework operations or the less frequent deliberate Company or Battle Group level operations. During the larger operations, the engineers concentrate on their Improvised Explosive Devices (IED) search capabilities, while the infantry ensures their protection. They destroy all IEDs and IED making caches found upon discovery. The Explosive Ordnance Disposal (EOD) teams are the only ones permitted to do this work because of the inherent danger of booby traps. The exception to this rule is when EOD teams are not available, and the field engineers will "blow in place" or BiP the device. Field troops also have the capability to conduct a post blast investigation following an IED strike to gather the essential information needed to avoid future strikes.

EROC and the Badgers provide the mechanized mobility support. EROC, our version of the route clearance package, ensures freedom of movement throughout the area of operations by continually sweeping the roads for IEDs. During the larger operations, the Badgers are especially useful because they are able to breach fields with their plows, destroy walls, recover vehicles, and much more.

Another role of the combat engineers is information gathering which includes

(Top) A typical engineer clearance operation on foot with mine detectors at a ford or crossing place. (Ci-dessus) Une opération de balayage typique à pied utilisant des détecteurs de mines à un passage à gué.

(Below) Capt Michelle Whitty meeting Her Excellency the Right Honourable H24575 Michaëlle Jean, Governor General of Canada early on in her tour. (Ci-dessous) La Capt Michelle Whitty rencontrant son Excellence la très honorable Michaëlle Jean, C.C., C.M.M., C.O.M., C.D. gouverneure générale du Canada au tout début de son affectation.

PAR 22807 CAPT MICHELLE WHITTY / TRADUIT PAR : A154 LCOL P. LABELLE, R22ER

D'aucuns admettent que leur perception du travail des sapeurs change, une fois qu'ils les ont vu à l'œuvre en Afghanistan. Ils sont partout ; ils font de tout ; ils sont en demande constante et il n'y en a jamais assez. Dans les endroits pauvres, éloignés, dévastés, si les sapeurs ne peuvent trouver une solution à un problème, personne ne le peut. Je vais essayer de démontrer ce que les ingénieurs de combat accomplissent sur le terrain et pourquoi ils sont une partie essentielle de l'équipe interarmes.

Je suis actuellement déployée à l'aérodrome de Kandahar (KAF) à titre d'officier des plans du génie au sein du groupement tactique. Le groupement tactique, quoique la plus importante organisation militaire canadienne en théâtre, n'est cependant pas la seule. Il est construit autour d'un bataillon d'infanterie auquel sont attachées des sous-unités de toutes les autres armes telles le génie, l'artillerie, les blindés, etc … Par conséquent, même si je suis affectée au 5e Régiment de Génie de Combat (5e RGC) à Valcartier, une fois la montée en puissance commencée, le 51e Escadron de Génie de Combat passa au Groupement tactique du 2 R22eR.

QU'EST-CE QU'UN ESCADRON DE GÉNIE DE COMBAT EN THÉÂTRE?

Un escadron de génie de combat comprend environ 150 personnes et 50 véhicules de quelque 20 types différents. L'escadron est divisé en trois troupes de campagne et une troupe de soutien. Les troupes de campagne fournissent un soutien rapproché aux trois compagnies d'infanterie. La troupe de soutien est constituée de détachements de véhicules du génie blindés (VGB / Badger – un châssis de char avec un bras hydraulique et une lame butoir entre autres), la section d'équipement lourd équipée de camions 16T, et la suite CRER (capacité rapide d'entretien routier). La majorité des membres de l'escadron provient du 5e RGC de Valcartier. Toutefois, les détachements de VGB proviennent du 1er RGC d'Edmonton et la suite CRER du 4 RGS (Régiment de Génie de Soutien) de Gagetown. L'escadron a aussi de nombreuses équipes civiles de chiens renifleurs K-9 qui fournissent des capacités de détection d'explosifs.

RÔLES DE L'ESCADRON DU GÉNIE DE COMBAT

En tant qu'ingénieurs, nous avons à accomplir d'innombrables tâches qui sont toutes en quelque sorte prioritaires. Le focus des troupes de génie sur le terrain est habituellement la mobilité et le soutien rapproché tel les sections de sapeurs patrouillant avec les pelotons d'infanterie dans leur secteur de responsabilité. Ceci a lieu généralement au cours d'opérations de

(Top) A sapper conducts a check for mines and IEDs with a mine detector. / **(Ci-dessus) Un sapeur à la recherche de mines ou d'EEI avec un détecteur de mines.**

(Left) Capt Whitty carries Maj Yannick Pépin's beret at the ramp ceremony. Maj Pépin was killed by an IED 6 September 2009 along with Cpl Jean-Francois Drouin. Both were members of 5e Régiment de Génie du Canada, stationed at Base Valcartier, Quebec.

(Ci-contre) La Capt Whitty apporte le béret du Maj Yannick Pépin juste avant son rapatriement. Le Maj Pépin fut tué par un EEI le 6 septembre 2009 avec le Cpl Jean-François Drouin. Les deux étaient membres du 5e Régiment de Génie du Canada de la Base de Valcarrtier au Québec.

reconnaissance (recce) of all types; route, site, and infrastructure recces are conducted by the field engineers. The information gathered is either kept at the Battle Group level for planning purposes or sent to task force engineers for a wider distribution. The heavy equipment operators within the squadron provide the internal resources required to build new theatre infrastructure or to conduct Forward Operating Base (FOB) improvements. Finally, a section is detached to the Operational Mentoring and Liaison Team (OMLT) to mentor newly minted ANA Engineers during FOB construction projects.

AN ENGINEER PLANNER IN THE BATTLE GROUP

I'm not the only RMC grad in 51 Engineer Squadron, some of you may know the three troop commanders; **23381 Capt Joel Rubletz, 23361 Capt Guillaume Moreau**, and **23639 Lt Jonathan Martineau**. These individuals live and work out in the FOBs with the Infantry companies. I have a very different story than most

routine ou durant les opérations de niveau compagnie ou groupement tactique toutefois moins fréquentes. Au cours des opérations plus importantes, les ingénieurs se concentrent sur la capacité de détection des engins explosifs improvisés (EEI) sous la protection de l'infanterie. Ils détruisent sur le champ tous les EEI et leurs lieux de fabrication lorsque découverts. Les équipes chargées de détruire les explosifs sont les seules autorisées à faire ce travail en raison du danger inhérent associé aux pièges. Il y a exception à cette règle lorsque les équipes chargées de détruire les explosifs ne sont pas disponibles; alors les ingénieurs feront sauter le tout sur place. Les sapeurs ont aussi la capacité de mener l'enquête post explosion d'un EEI dans le but de recueillir des informations essentielles nécessaires pour éviter les explosions futures.

La CRER et les Badgers fournissent le soutien mécanisé à la mobilité. La CRER, notre version du paquet de capacité relatif à la circulation sur les routes, garantit la liberté de circulation dans toute la zone d'opérations en balayant constamment les routes à la recherche d'EEI. Au cours d'opérations plus importantes, les Badgers sont particulièrement utiles parce qu'ils sont capables, avec leur charrue, de passer à travers champs, d'abattre des murs, de récupérer les véhicules, et bien plus encore.

Un autre rôle dévolu aux ingénieurs de combat est la collecte d'informations qui comprend la reconnaissance (reco) de toutes sortes. Les reco de routes, de sites et d'infrastructures sont effectuées par les ingénieurs de combat. L'information recueillie est soit conservée au niveau du groupement tactique à des fins de planification, soit envoyée aux ingénieurs de la Force pour une diffusion élargie. Les opérateurs de machinerie lourde de l'escadron fournissent les ressources internes nécessaires à la construction de nouvelles infrastructures en théâtre ou pour améliorer les installations des bases d'opérations avancées (BOA) Enfin, une section est détachée auprès de l'équipe de liaison et de mentorat opérationnel (ELMO) qui assiste les unités d'ingénieurs de l'Armée Nationale Afghane (ANA) récemment constituées lors des travaux effectués dans les BOA.

UN PLANIFICATEUR EN GÉNIE DANS LE GROUPEMENT TACTIQUE

Je ne suis pas la seule diplômée du CMR dans le 51e Escadron ; certains d'entre vous connaissez peut-être les trois commandants de troupe : **23381 Capt Joel Rubletz**, **23361 Capt Guillaume Moreau** et **23639 Lt Jonathan Martineau**. Ces officiers vivent et travaillent dans les BOA avec les compagnies d'infanterie. Mon histoire est bien différente que celle de la plupart des jeunes officiers déployés en Afghanistan. Moi, j'ai la perspective de KAF et comme tous ceux qui sont passés par ici le savent trop bien, c'est un monde à part. À titre

of the young officers that are deployed to Afghanistan; I have the KAF perspective, and as everyone who has passed through here knows only too well, it is definitely a different world around here! As the Plans/Operations O, my job is to conduct a significant portion of the coordination needed to help things come together on the ground.

I do the planning for the upcoming Battle Group level operations. We follow the Operational Planning Process (OPP) and therefore all planning is done in close coordination with the rest of the Battle Group staff. As the engineer, my first concern when a plan is being developed is what limitations will the ground and the IED threat have on the overall plan. Is it a grape field or a wheat field? Canalizing ground or open desert? Small dirt paths or paved roads? Where is the IED threat and what type of threat is it? I sit down with the geomatics (terrain analysis specialist) sergeant and the engineer intelligence sergeant to determine the answers needed to allow me to develop the plan with the rest of the Battle Group staff. While we're all at the table developing the plan, it is then that the engineer assets have to be carefully distributed to the sub-units. Who needs an AEV? Where is EROC going to patrol? Does Recce Platoon (Infantry) need dismounted engineers to clear their Observation Posts? Who needs the K-9 teams? Is there a Counter-IED team available and where will it be used? I initially answer all these questions during the planning phase but the Squadron Commander makes the final decisions. As a staff officer, I only have the power to recommend. Once the groupings have been determined it is time to plan how we are going to move what, to where, how, and when it will happen!

OTHER ENGINEER ORGANIZATIONS

The Field Squadron is by no means the only engineer organization in theatre. At the top of the list is our higher-level headquarters, Task Force Kandahar (TFK). The Task Force level is where the senior engineer, **17576 LCol Mike Gilmore**, in theatre works with his staff. My planning counterparts at that level are **22214 Capt Nils French** and **22863 Capt Graham Macmillan**. There is the Construction Management Organization (CMO) who is responsible for most of the construction outside the wire in cooperation with local nationals. Their counterparts are the Construction Engineers (CE) who handle all the construction and maintenance inside the wire (on KAF and on the FOBs). There is also the Counter-IED Squadron, under which the Explosive Ordnance Disposal (EOD) teams and Tactical Exploitation Teams (TET) work.

A LITTLE SOMETHING I NOW UNDERSTAND THAT I PROBABLY LEARNED AT RMC

I've only just scratched the surface in describing how large and complex the organization and the operations conducted are in a deployed theatre of operations. That being said, the actual job is the easy part. Dealing with people on KAF and on the ground, from all organizations, headquarters levels, rank, trade, and nationality is the challenging part. The two most important things I have learned since I arrived in theatre are that it's all about communication and time management. In both operations and planning things can get complicated pretty quickly. It is essential to learn that picking

d'officier ops/plans, mon travail consiste à effectuer une partie importante de la coordination nécessaire à l'action sur le terrain.

Je planifie les opérations futures du groupement tactique. Nous suivons le processus de planification opérationnelle (PPO) et donc toute la planification se fait en étroite coordination avec le reste du personnel du groupement tactique. À titre d'ingénieur, mon premier souci, quand un plan est en cours d'élaboration, concerne les restrictions relatives au terrain et à la menace EEI pouvant affecter le plan global.

Est-ce un champ de vignes ou un champ de blé? Sol d'irrigation ou en plein désert? Petits chemins de terre ou routes pavées? D'où provient la menace EEI et de quel type de menace s'agit-il? Je m'assieds avec deux sergents spécialistes l'un de la géomatique (analyse du terrain) et l'autre du renseignement pour trouver les réponses nécessaires me permettant d'élaborer le plan avec le reste du personnel du groupement tactique. Alors que nous sommes tous à la table de planification, c'est là que les moyens en génie doivent être soigneusement distribués aux sous-unités. Qui a besoin d'un VGB? Où la CRER va-t-elle patrouiller? Est-ce que la reco de l'infanterie a besoin de sapeurs à pied pour vérifier leurs postes d'observation? Qui a besoin des équipes K-9 ? Y a-t-il une équipe anti EEI et si oui, où sera-t-elle utilisée? Je réponds d'abord à toutes ces questions pendant la phase de planification, mais la prise de décision revient au Cmdt de l'escadron.

À titre d'officier d'état-major, je n'ai que le pouvoir de recommander. Une fois les assignations déterminées, il est temps de planifier le quoi, le où, le quand et le comment.

AUTRES ORGANISATIONS DU GÉNIE

L'Escadron de campagne n'est pas du tout la seule organisation du génie en théâtre. Au sommet de la liste trône le quartier général supérieur de la Force opérationnelle Kandahar (FOK). C'est à ce niveau qu'opèrent l'ingénieur en chef, **17576 Lcol Mike Gilmore**, et son état-major. Mes homologues de planification, à ce niveau, sont **22214 Capt Nils French** et **22863 Capt Graham Macmillan**. Il y a aussi l'Organisation de Gestion des Constructions (OGC) responsable de la plupart des constructions hors de l'enceinte de KAF, en coopération avec les ressortissants locaux. Leurs homologues sont les ingénieurs de construction (GC) qui s'occupent de toutes les constructions et de la maintenance à l'intérieur de KAF et sur les BOA. Il y a aussi l'escadron anti EEI au sein duquel on retrouve les équipes de désamorçage de bombes et munitions et les équipes d'exploitation tactique.

UN PETIT QUELQUE CHOSE QUE JE COMPRENDS MAINTENANT ET QUE J'AI PROBABLEMENT APPRIS AU CMR

Je n'ai fait que gratter la surface en décrivant combien vastes et complexes sont les organisations déployées dans un théâtre et les opérations qui y sont effectuées. Cela dit, le travail comme tel est la partie facile. Transiger avec des personnes à KAF et sur le terrain, de toutes organisations, de tous niveaux, de tous grades et de toutes nationalités est la partie difficile. Les deux choses les plus importantes que j'ai appris depuis mon arrivée en théâtre concernent les communications et la gestion du temps. Dans la planification et la conduite des opérations, les choses peuvent se compliquer très rapidement. Il est essentiel d'apprendre que

up the phone or talking in person is the way to solve issues that arise; emails aren't always the solution. As well, there's always more work to be done, and pressure to get it done quickly and well. It's by setting priorities and being realistic that somehow it (almost) all gets done!

The formal part of RMC gives us the education for the job, an introduction into personnel management and a peek into the military side of things. However, it's what you do with your free time while you're at RMC that will prepare you for working in a high stress environment with people from all walks of life. The important question I had when I was at RMC was "What can I do to prepare?" My answer is "To keep busy." And if you think you're already really busy and don't have time to do everything, well, join another team or club, go out for a drink (even if you don't have time!) and do things you never thought you'd be able to do. All you really need is confidence, empathy, be able to manage your time, and develop problem solving skills. That's all! Everything else you learn along the way.

Editors Note: Shortly after Michelle sent us this piece, her boss Maj Yannick Pépin, the Officer Commanding 51 Field Squadron was killed 6 September 2009 by an IED along with Cpl Jean-Francois Drouin. To date, 12 of the 130 Canadians who have died in Afghanistan have been sappers.

www.rmcclub.ca

décrocher le téléphone et parler de personne à personne est la façon de résoudre les problèmes. Les courriels ne fonctionnent pas toujours. En outre, il y a toujours plus de travail à faire avec la pression concomitante pour le vite fait, bien fait. C'est en établissant des priorités tout en restant réaliste, qu'en quelque sorte, on finit presque toujours par tout faire.

Au CMR, on nous éduque pour le travail, on nous initie à la gestion du personnel et on jette un œil à l'aspect militaire des choses. Cependant, c'est ce que vous faites de votre temps libre pendant que vous êtes au CMR qui vous préparera à travailler dans un environnement hautement exigeant avec des gens de tous horizons. La question que je me posais au CMR était : Que puis-je faire pour me préparer? Ma réponse est se garder occupé. Et si vous pensez que vous êtes déjà très occupés et n'avez pas le temps de tout faire, eh bien, joignez une autre équipe ou un club, allez prendre un verre (même si vous n'avez pas le temps !) et faites des choses que vous n'avez jamais pensé que vous seriez capables de faire. Tout ce dont vous avez vraiment besoin, c'est de la confiance, de l'empathie, d'être capable de gérer votre temps et de développer des compétences en résolution de problèmes. C'est tout ! Le reste vient avec le temps et avec tout ce que vous découvrirez le long de la route.

Note de l'éditeur : Peu de temps après que Michelle nous eut fait parvenir son article, son commandant, le Maj Yannick Pépin, du 51e Escadron de génie campagne du 5e RGC a été tué le 6 septembre 2009 par un EEI en compagnie du Cpl Jean-François Drouin. À ce jour, 12 des 130 Canadiens qui sont morts en Afghanistan étaient des sapeurs.

Former military members needed
for part-time and casual opportunities with Calian!

For over a decade, Calian has been providing constructive simulation training services to the Department of National Defence. Calian's team participates in the command and staff training for the Canadian Forces (CF) by developing and delivering world-class training events at six simulation centres across Canada: CFB Kingston, CFB Gagetown, CFB Edmonton, BFC Valcartier, CFB Petawawa and Canadian Land Forces Command and Staff College Kingston

Continue to Make a Difference...

This is an opportunity to impart your knowledge and experience by contributing to the training and mentoring of today's Canadian Forces

- *Part-time and casual opportunities available*
- *Join over 300 ex-military personnel like yourself that are helping to train today's CF*
- *Opportunity to contribute no matter where you live*

To speak with one of our ex-cadets about this or other opportunities please call 613-541-5010:

10982 Chuck Oliviero (Kingston Centre Manager ext 4386 or Chuck.Oliviero@forces.gc.ca)
10987 Dave Pentney (Kingston Exercise Controller ext 4389 or David.Pentney@forces.gc.ca)
11797 Brian Houlgate (Kingston Exercise Controller ext 3281or Brian.Houlgate@forces.gc.ca)

For more information about Calian please visit us on-line at **www.calian.jobs**

CALIAN

CANADA AWARDS FOR EXCELLENCE SUCCESS STORY AWARD 2006

National Quality Institute Institut national de la qualité