

Belgisch Militair Tijdschrift Revue Militaire Belge



La composante Air, aujourd’hui et demain - De Luchtcomponent, vandaag en morgen
Propos recueillis par Jo Coelmont et Bertrand Hayez

Specialized Military Healthcare. Always and Everywhere !
Propos recueillis par Jo Coelmont et Henri Badot-Bertrand

Opération COVID-19 - Operatie COVID-19
Colonel breveté d'état-major e.r. Bertrand Hayez, Ir

Sir, did you say Strategy? Our answer: foresight!
Majoor Koen Troch & Major David Manunta

Pour une communauté du renseignement militaire belge !
Capitaine-commandant Alexandre Daniel

**Le réseau d’oléoducs en Centre-Europe (CEPS) :
vestige de la guerre froide ou capacité importante de l’OTAN pour l’avenir ?**
Lieutenant-général e.r. Guy Clément, ir.

NATO @ Work
Kolonel Stafbrevethouder Luc Vanbockryck, ir.

Militaire Mobiliteit in beweging in Europa
Majoor van het vliegwezen Michaël Nuyens

**“Externalisatie” of “outsourcing” van de territoriale logistieke ondersteuning:
meer efficiëntie of de verdere afbraak van Defensie?**
Kolonel stafbrevethouder Filip De Varé, ir.

De rekrutering en vorming van jonge onderofficieren
Kolonel stafbrevethouder Jan Abts

Dangers du tout à l’e-learning et opportunités de l’apprentissage hybride
Major Dr. Salvatore Lo Bue

Zes uitdagingen voor artificiële intelligentie binnen Defensie
Luitenant kolonel stafbrevethouder Godefridis, ir.

Congo et Défense belge : 60 ans après l’indépendance, quo vadis ?
Colonel breveté d'état-major Eric Kalajzic

Koninklijke Militaire School: Going abroad with ERASMUS
*Leerling-officier Laurens Steemans & leerling-officier Alexander Wouters
Leerling-officier Michiel Van Mullem*

Belgisch Militair Tijdschrift

Revue Militaire Belge

Nr/N° 20 – Jaargang/Année 2020 – December/Décembre

Het **Belgisch Militair Tijdschrift** is een periodiek informatietijdschrift dat zich richt tot officieren en tot militaire en burgerlijke autoriteiten. De artikelen vallen inhoudelijk volledig onder de verantwoordelijkheid van de auteurs. Hun standpunt komt niet noodzakelijk overeen met dat van de militaire overheid. De artikelen worden in principe gepubliceerd in de moedertaal van de auteurs.

La **Revue Militaire Belge** est une revue périodique d'information qui s'adresse aux officiers et aux autorités militaires et civiles. Les articles qu'elle présente n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Ils ne reflètent donc pas nécessairement le point de vue des autorités militaires. En principe, ils sont écrits dans la langue maternelle de l'auteur.

Redactiecomité – Comité de rédaction :

Henri Badot-Bertrand, général de brigade e.r.

Filip Borremans, ir., kolonel van het vliegwezen stafbrevethouder

Jo Coelmont, brigadegeneraal van het vliegwezen b.d.

Philippe Dohet-Eraly, général de brigade e.r.

Bertrand Hayez, Ir, colonel breveté d'état-major e.r.

Georges Heeren, ir., flottieljeadmiraal b.d.

Jacques Rosiers, Ir, amiral de division e.r.

BMT-RMB@mil.be

Vormgeving – Infographie : KHID - IRSD / PRS

Verantwoordelijke uitgever – Éditeur responsable:

Filip BORREMANS, ir., kolonel van het vliegwezen stafbrevethouder



Koninklijk Hoger Instituut voor Defensie – Institut Royal Supérieur de Défense

Campus Renaissance – Avenue de la Renaissancelaan 30

Brussel 1000 Bruxelles – Belgïe / Belgique

<https://www.defence-institute.be/>

Voorwoord

Tien jaar geleden.

Op 10 december 2010 verscheen de eerste editie van het “Belgisch Militair Tijdschrift”. Destijds werd op deze bladzijde het opzet van dit nieuwe tijdschrift omschreven als “tegemoetkomen aan een veel gestelde vraag om het louter informatieve te overstijgen door te peilen naar de onderliggende strategische aspecten die een defensiebeleid schrageren”. Tevens werd vooropgesteld dat we ons niet enkel zouden richten tot de militaire gemeenschap, maar tot eenieder die belangstelling heeft voor Defensie en in bijzonder ook tot deze politieke en civiele autoriteiten die een specifieke verantwoordelijkheid dragen voor het defensiebeleid van ons land.

In het eerste nummer was het hoofdartikel gewijd aan de “Transformatie van het nationale defensieapparaat”. Één decennium lang zijn hier vele onderwerpen aan bod gekomen over vrede en veiligheid. In elk artikel werd gepeild naar inzicht in specifieke uitdagingen die zich aftekenen voor Defensie en nagegaan hoe hierop dient geanticipeerd met concrete acties. Doorheen de artikels hebben we ook kunnen vaststellen dat de “geopolitiek” in het afgelopen decennium een almaal versnelde “transformatie” heeft gekend. Dit proces zal zich wellicht verderzetten.

En nu.

Deze transformatie is één van de strategische aspecten die het defensiebeleid schrageren. Onze doelstellingen blijven dan ook onveranderd.

Als we deze doelstellingen hebben bereikt – het is aan de lezer om dit te evalueren – dan is dit dankzij de vele auteurs die in eigen naam en volstrekte academische vrijheid hun artikel steeds hebben afgesloten met concrete aanbevelingen. Aanbevelingen die zich vaak niet enkel richten tot de militaire gemeenschap maar tevens tot eenieder die in ons

land verantwoordelijkheid draagt om de vrede en veiligheid voor onze samenleving te waarborgen.

Het is dan zeer gepast wat wij hier onze welgemeende dank betuigen aan al deze auteurs, militairen en burgers, uit binnen- en buitenland.

Tevens danken wij al de medewerkers van het Koninklijk Hoger Instituut voor Defensie die telkens een reeks artikels hebben omgezet in een tijdschrift.

Niet in de laatste plaats danken wij U als lezer voor de belangstelling.

Al onze vorige edities en al onze artikels blijven individueel opvraagbaar op de gloednieuwe website van het Koninklijk Hoger Instituut voor Defensie: <https://www.defence-institute.be/>. U kan zich daar ook inschrijven voor een elektronisch abonnement. Zo geniet U tevens van de voorpublicatie van onze artikels.

Getrouw aan ons objectief bieden wij U ook in dit nummer het gekende brede scala aan onderwerpen aan. In een aantal artikels komt de impact van “corona” zijdelings aan bod. Tweemaal staat het vrij centraal. De meeste artikels werden opgesteld op een ogenblik dat de eerste indicaties van een tweede besmettingsgolf zich aftekende maar dat de omvang ervan nog niet eenduidig kon worden bepaald. Intussen heeft Defensie haar steun aan de gezondheidsdiensten en aan de bevolking opgedreven. Het is nog te vroeg om definitieve lessen te trekken uit dit gebeuren. Wij zullen niet nalaten om hierop terug te komen in volgende edities.

Veel leesgenot.

Het redactiecomité.

Avant-propos

Il y a dix ans.

Le 10 décembre 2010 paraissait la première édition de la « Revue militaire belge ». L'avant-propos de l'époque annonçait que l'objectif de cette nouvelle revue était « de répondre à une question souvent posée : celle de transcender le caractère purement informatif et d'évaluer les problèmes stratégiques sous-jacents sur lesquels se bâtit une politique de défense ». Nous annoncions également que nous entendions nous adresser à toute personne intéressée par les questions qui concernent la Défense et, en particulier, aux autorités politiques et civiles qui portent une responsabilité spécifique dans la politique de défense de notre pays.

Dans ce premier numéro, l'article-phare était consacré à la « Transformation de l'outil national de défense ». Pendant une décennie, notre revue a couvert de nombreux sujets relatifs à la paix et à la sécurité. Chaque article a exploré les défis spécifiques auxquels doit faire face la Défense et examiné comment les anticiper par des actions concrètes. Tout au long de ces articles, nous avons également pu observer que la « géopolitique » a connu une « transformation » de plus en plus rapide au cours de la dernière décennie. Ce processus est susceptible de se poursuivre.

Et maintenant.

Cette transformation est l'un des aspects stratégiques qui sous-tendent la politique de défense. Nos objectifs restent donc inchangés.

Si nous avons atteint ces objectifs – il appartient au lecteur de l'évaluer –, c'est grâce aux nombreux auteurs qui, en leur nom propre et en toute liberté académique, ont toujours conclu leur article par des recommandations concrètes. Des recommandations qui s'adressaient souvent non seulement à la communauté militaire mais aussi à tous

ceux qui ont une responsabilité dans notre pays pour assurer la paix et la sécurité de notre société.

Il est donc tout à fait approprié que nous exprimions ici nos remerciements les plus sincères à tous ces auteurs, militaires et civils, de notre pays et d'ailleurs.

Nous tenons également à remercier tous les collaborateurs de l’Institut royal supérieur de défense qui ont permis de transposer une série d’articles en revue.

Enfin et surtout, nous vous remercions, vous, lecteur, pour votre intérêt.

Toutes nos éditions précédentes et tous nos articles restent individuellement disponibles sur le tout nouveau site de l’Institut royal supérieur de défense : <https://www.defence-institute.be/>. Vous pouvez également vous y inscrire pour un abonnement électronique. Vous bénéficiez ainsi de la prépublication de nos articles.

Fidèles à notre objectif, nous vous proposons dans le présent numéro l’habituel large éventail de sujets traités. Dans un certain nombre d’articles, l’impact de la crise du coronavirus est indirectement abordé. Ce sujet est même par deux fois abordé de manière centrale. La plupart des articles ont été rédigés alors qu’apparaissaient les premiers signes d’une seconde vague de contamination, mais à un moment où l’ampleur de celle-ci ne pouvait encore être déterminée. Entretemps, le ministère de la Défense a accru son soutien aux services de santé et à la population. Il est encore trop tôt pour tirer des leçons définitives de ces événements. Nous ne manquerons pas d’y revenir dans les prochaines éditions.

Bonne lecture.

Le comité de rédaction.

Editorial

In het editoriaal van de vorige editie werd een pleidooi gehouden om ook in ons land een “nationale veiligheidsstrategie” op te stellen. Een project waarvoor toen (voorlopig nog?) geen duidelijke aanzet zichtbaar was. Het waarom van dergelijk opzet werd toegelicht. Hieraan is niets toe te voegen. Waarom dan hierop terugkomen?

Één nieuw element is intussen opgedoken: de Corona-crisis. Het is nu – meer dan ooit – evident dat de afwezigheid van een dergelijke strategie niet zonder gevolgen blijft. De urgentie om deze lacune weg te werken mag best worden onderstreept. Vandaar opnieuw een oproep aan politieke en andere autoriteiten, die een specifieke verantwoordelijkheid dragen voor het veiligheidsbeleid van ons land, om deze taak niet uit te stellen.

Wellicht is het nuttig om tevens een andere waarheid in herinnering te brengen. Een ketting is maar zo sterk als zijn zwakste schakel. Een veiligheidsstrategie staat niet op zich maar brengt betrokken instanties samen – zoals schakels in een keten – om een gecoördineerde inzet van hun middelen mogelijk te maken zodat ons land in staat is om het hoofd te bieden aan een scala van veiligheidsrisico’s. Inclusief een pandemie. De beschikbare middelen bepalen de sterkte van de schakel.

Defensie wil al geruime tijd samen met de andere betrokken departementen zo’n strategie uitwerken, als betrouwbare partner. In de meeste scenario’s van crisisbeheer zal Defensie weliswaar enkel een bijkomstige rol vervullen. Maar er zijn ook scenario’s waarbij Defensie van bij het prille uitbreken van een crisis het verschil kan – en moet – maken om de alsnog gewenste politieke doelstelling – de veiligheid van maatschappij en burger – te kunnen bereiken.

Inmiddels is er goede hoop dat een nationale veiligheidsstrategie “spoedig” op het agenda zal staan. Dat maakt dat wij wellicht niet meer hoeven terug te komen op deze oproep, en ook niet op de verwijzing dat een strategie zonder de vereiste middelen een hallucinatie is.

Brigadegeneraal van het vliegwezen b.d. Jo Coelmont
Lid van het redactiecomité.

Éditorial

Dans l'éditorial de l'édition précédente, nous avons plaidé pour que notre pays lui aussi élabore sa « stratégie de sécurité nationale », un projet pour lequel on ne pouvait observer, à l'époque (provisoirement ?), aucune impulsion claire. Les raisons présidant à un tel projet ont été suffisamment expliquées et il n'y a rien à ajouter à ce qui a déjà été dit. Alors pourquoi revenir sur ce sujet ?

C'est que, entretemps, un élément nouveau s'est ajouté à l'équation : la crise du coronavirus. Il est maintenant – plus que jamais – évident que l'absence d'une telle stratégie n'est pas sans conséquences. On ne peut que souligner l'urgence qu'il y a à combler cette lacune. D'où un nouvel appel aux autorités politiques et autres, qui ont une responsabilité particulière dans la politique de sécurité de notre pays, pour s'atteler à cette tâche sans plus attendre.

Il serait peut-être utile de rappeler une autre vérité. Une chaîne n'est pas plus solide que son maillon le plus faible. Une stratégie de sécurité ne se suffit pas à elle-même, mais rassemble les instances concernées – comme les maillons d'une chaîne – pour permettre un déploiement coordonné de leurs ressources afin que notre pays soit en mesure de faire face à toute une série de risques en matière de sécurité. Y compris une pandémie. Les ressources disponibles déterminent la force du maillon.

La Défense veut depuis longtemps développer une telle stratégie avec les autres départements concernés, en tant que partenaire fiable. Il est vrai que, dans la plupart des scénarios de gestion de crise, la Défense ne jouera qu'un rôle accessoire. Mais il existe aussi des scénarios dans lesquels la Défense peut – et doit – faire la différence dès l'irruption d'une crise afin d'atteindre l'objectif politique souhaité – la sécurité de la société et des citoyens.

Depuis l'éditorial précédent, il y a bon espoir qu'une stratégie de sécurité nationale soit « bientôt » à l'ordre du jour. Par conséquent, nous n'aurons peut-être plus à revenir sur cet appel, ni à rappeler qu'une stratégie sans les ressources nécessaires est une chimère.

Général de brigade d'aviation e.r. Jo Coelmont
Membre du comité de rédaction.

Inhoud – Sommaire

Artikels - Articles

La composante Air, aujourd’hui et demain – De Luchtcomponent, vandaag en morgen Un entretien avec le général-major aviateur Frederik Vansina, Commandant de la composante Air Een interview met generaal-majoor vlieger Frederik Vansina, Commandant van de Luchtcomponent <i>Propos recueillis par Jo Coelmont et Bertrand Hayez</i>	15
Specialized Military Healthcare. Always and Everywhere ! Un entretien avec le médecin général-major Pierre Neirinckx, Commandant de la Composante médicale Een interview met geneesheer generaal-majoor Pierre Neirinckx, Commandant van de Medische Component <i>Propos recueillis par Jo Coelmont et Henri Badot-Bertrand</i>	27
Opération Covid-19 - Operatie Covid-19 <i>Colonel breveté d'état-major e.r. Bertrand Hayez, Ir</i>	43
Sir, did you say Strategy? Our answer: foresight! Majoor Koen Troch & Major David Manunta	55
Pour une communauté du renseignement militaire belge ! Capitaine-commandant Alexandre Daniel	69
Le réseau d’oléoducs en Centre-Europe (CEPS) : vestige de la guerre froide ou capacité importante de l’OTAN pour l’avenir ? Lieutenant-général e.r. Guy Clément, ir.	81

NATO @ Work	
<i>Kolonel Stafbrevethouder Luc Vanbockryck, ir.</i>	95
Militaire Mobiliteit in beweging in Europa	
<i>Majoor van het vliegwezen Michaël Nuyens</i>	107
“Externalisatie” of “outsourcing” van de territoriale logistieke ondersteuning: meer efficiëntie of de verdere afbraak van Defensie?	
<i>Kolonel stafbrevethouder Filip De Varé, ir.</i>	119
De rekrutering en vorming van jonge onderofficieren	
<i>Kolonel stafbrevethouder Jan Abts</i>	131
Dangers du tout à l'e-learning et opportunités de l'apprentissage hybride	
<i>Major Dr. Salvatore Lo Bue</i>	143
Zes uitdagingen voor artificiële intelligentie binnen Defensie	
<i>Luitenant kolonel stafbrevethouder Godefridis, ir.</i>	153
Congo et Défense belge : 60 ans après l'indépendance, quo vadis ?	
<i>Colonel breveté d'état-major Eric Kalajzic</i>	163
Koninklijke Militaire School: Going abroad with ERASMUS	
À l'École spéciale militaire de Saint-Cyr	
<i>Leerling-officier Laurens Steemans & leerling-officier Alexander Wouters</i>	177
Naar de Akademia Wojsk Lądowych: naar Polen en terug	
<i>Leerling-officier Michiel Van Mullem</i>	182



La composante Air, aujourd’hui et demain De Luchtcomponent, vandaag en morgen

Un entretien avec le général-major aviateur Frederik Vansina,
Commandant de la composante Air
Een interview met generaal-majoor vlieger Frederik Vansina,
Commandant van de Luchtcomponent

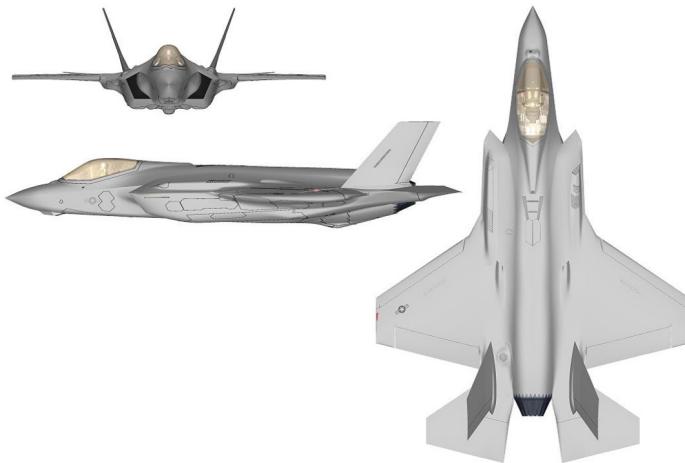
Propos recueillis par Jo COELMONT et Bertrand HAYEZ

Op 15 januari 2014 werd Generaal-majoor vlieger Frederik Vansina aangesteld als Commandant van de Luchtcomponent. Op 15 januari 2020 werd hij daarnaast verkozen tot zeventiende voorzitter van de European Air Group (EAG). Deze intergouvernementele organisatie coördineert de operationele samenwerking tussen de luchtmachten van de lidstaten. Op 17 september van dit jaar 2020, heeft hij zijn functie van Commandant van de Luchtcomponent overdragen aan generaal-majoor vlieger Thierry Dupont en werd hij Assistant Chief of Staff Strategy (ACOS Strat). Het is dus met een rijke ervaring dat hij een blik werpt op onze Luchtcomponent voor een “status quaestionis” die resoluut toekomstgericht is.

Le 15 janvier 2014, le général-major aviateur Frederik Vansina a été nommé commandant de la composante Air. Le 15 janvier 2020, il a en outre été élu dix-septième président de l'European Air group (EAG). Cette organisation intergouvernementale coordonne la coopération opérationnelle entre les forces aériennes des États membres. Le 17 septembre de cette année 2020, il a transmis sa fonction de commandant de la composante Air au général-major aviateur Thierry Dupont et est devenu Assistant Chief of Staff Strategy (ACOS Strat). C'est donc avec une grande expérience qu'il porte un regard sur notre composante Air pour un « état de la question » résolument orienté vers l'avenir.

D’abord une question d’actualité : quel impact la crise de la Covid-19 a-t-elle eu sur la composante Air ?

On ne peut pas nier que – comme tout le monde – nous avons été surpris. La priorité a été de préserver les capacités, tant humaines que matérielles. Nous avons d’abord réduit les opérations de maintenance et les vols d’entraînement pour nous donner le temps de mettre en place les mesures adéquates pour la protection du personnel et de l’informer sur les nouvelles circonstances dans lesquelles il nous faut à présent opérer. Il va de soi que les tâches essentielles continuaient d’être assurées : le SAR¹, la surveillance de l’espace aérien (QRA²) dans les États baltes et au-dessus du Benelux. Le transport n’a jamais cessé ses activités non plus et a effectué plus particulièrement dix vols de rapatriement de plusieurs centaines de citoyens belges, européens et non européens bloqués aux quatre coins du monde, en Chine, en Afrique, ...



Three-view of the F 35-A

© Domaine public, commons.wikimedia

¹ Search and Rescue

² Quick Reaction Alert

Ensuite, nous avons pu revenir graduellement à la normale, même s'il nous faut désormais – et comme tout le monde – apprendre à vivre « *with the new abnormal* », en intégrant par exemple structurellement les nouvelles contraintes dans la vie quotidienne : c'est ainsi que les C-130 ont été remis en service plus vite que les F-16, autour desquels les techniciens de maintenance ont plus de difficultés à respecter les distances de sécurité. Néanmoins, les missions continuent, avec le QRA, les opérations comme *Inherent Resolve* à partir du mois d'octobre, etc., le tout dans un nouvel environnement, à l'ombre des quatre T (*testing, tracking, tracing, treating*).

Les leçons qui peuvent être tirées de ces semaines de crise sont nombreuses. Bon nombre de procédures ont été adaptées ou vont l'être. Les partages de bonnes pratiques ont été fructueux, y compris entre composantes, et des métiers tombés un peu en désuétude depuis la fin de la guerre froide sont revenus sur le devant de la scène, je pense notamment à l'expertise CBRN³.

Les rares spécialistes de cette matière sont revenus sous les projecteurs, et nous étions contents de pouvoir les consulter. Ce qui doit nous inspirer une réflexion importante, de manière plus générale : si on laisse disparaître un savoir-faire, cela peut coûter très cher et le maîtriser à nouveau risque de prendre beaucoup de temps et de moyens.

**La décision est tombée l'année passée pour le remplacement du F-16 par le F-35 et le calendrier en est déjà connu.
Sur le plan des défis et des opportunités, qu'est-ce que cela représente dans la pratique pour la composante Air ?**

On peut dire, sans jeu de mots facile, que le programme F-35 a maintenant vraiment décollé.

En effet, 500 avions ont déjà été livrés (ils seront plus de 3000, à terme).

De plus, 1000 pilotes et 9000 techniciens ont déjà été formés de par le monde. L'expérience pratique commence aussi à s'accumuler de façon significative.

³ Acronyme pour les formes de combat non-conventionnelles: Chimique-Bactériologique-Radiologique-Nucléaire.

Pour la Belgique, l’année 2023 est marquée d’une pierre blanche : elle inaugure la transition entre les deux appareils. Le retrait des F-16 s’étalera de 2023 à 2028, parallèlement à l’introduction du F-35 qui deviendra opérationnel à partir de 2025 à Florennes et à partir de 2027 à Kleine Brogel.

Cela représente une montagne de défis, et plus encore pour une force aérienne aux dimensions modestes.

Tout commence par le personnel qui doit être formé pour le nouveau matériel. La barre est très haute, pour les techniciens en particulier : avec le F-35, ils devront être encore plus polyvalents. La philosophie de la maintenance changera également par rapport à ce qu’ils connaissent actuellement, car certains échelons vont disparaître entre le niveau organique dans les unités et l’entretien de haut niveau réalisé directement dans l’industrie. Ce n’est donc pas une simple adaptation, mais une petite révolution. Le problème du recrutement et de la rétention de cette catégorie de personnel est déjà un défi en soi pour la Défense sur le marché de l’emploi. Certains aspects vont aussi prendre de l’importance, comme la protection. La sécurité de ces systèmes d’armes ultrasophistiqués est essentielle et c’est encore un domaine pour lequel il faudra davantage recruter. Ensuite seulement viendra le tour des pilotes, dont la formation sur F-35 débutera en 2023 aux États-Unis.

Le second volet de la transition a trait à l’infrastructure. Si nous ne voulons pas que nos avions et leurs pilotes soient obligés de rester aux États-Unis, les bâtiments spécifiques (hangars, halls de maintenance, simulateurs, etc.) doivent être prêts à les accueillir sur nos bases dès mi 2024 en vue d’atteindre l’opérationnalité en 2025. Sans oublier qu’il n’y a pas que les F-35 qui entraînent des besoins nouveaux en infrastructure. Les A400-M ou les nouveaux drones ont aussi des besoins spécifiques et tout cela doit être pratiquement mené de front. Or tout le monde sait que bâtir est une entreprise de longue haleine, en particulier dans le cadre des marchés publics, où de longues procédures et multiples contraintes légales viennent s’ajouter aux délais de construction. Nous attendons une décision du gouvernement pour lancer la demande d’accord préalable.

Voilà donc résumée en deux volets une multitude de défis que nous sommes déterminés à relever. Avec le renouvellement du matériel qui s’amorce, et en particulier grâce au F-35, la composante Air restera cet outil permettant au gouvernement belge de continuer de faire partie des contributeurs décisifs dans l’ensemble du spectre des capacités aériennes.



© Airbus

May 2020: CT02, first Belgian A400-M, ready for test flights

Defensie – en alvast een luchtmacht – is een hoogtechnologische onderneming. Het komt er bovendien op aan om permanent aan de top te staan van al de technologische evoluties en soms zelfs revoluties. Hoe kunt u verzekeren dat de F-35 vanaf de ingebruikname tot de uitfasering haar technologische voorsprong weet te vrijwaren?

Vooraf wil ik erop wijzen dat een permanent streven naar een technologische voorsprong geen luxe is, wel een *must*. Dat was zo ten tijde van de koude oorlog. En vandaag is het relevanter dan ooit. Dat blijkt overduidelijk uit de talrijke operaties waaraan wij in de afgelopen decennia hebben deelgenomen, op eender welk continent. Wie technologisch niet kan bijbenen, levert geen bijdrage tot het welslagen van een operatie, integendeel.

Wij zijn een kleine luchtmacht en stellen ons dan ook bescheiden op. Nochtans mag ik van mijn collega's *Air Chiefs* horen dat zij de Belgische Luchtmacht op wereldvlak inzake competentie in de top 10 plaatsen. Hun woorden. Niet die van mij. Zij verwijzen steeds naar ons professioneel optreden en de opgedane ervaring. Ik geef graag één voorbeeld. Wanneer er tijdens de operaties in Libië delicate nachtelijke zendingen op de planning stonden, dan werden die toegekend aan de Belgische piloten, gekend voor hun precisie en een gepaste terughoudendheid. Terughoudendheid wil zeggen een "*red card holder*" en onze intussen alom gekende richtlijn "*in case of doubt, there is no doubt*". Bij twijfel keer je terug met je wapens. Daar is niets mis mee, integendeel.

Maar dit vraagt tevens dat je beschikt over een vliegtuig uitgerust met de gepaste wapens, die je met de hoogste precisie kan inzetten, en dat je een hoge overlevingskans hebt om veilig terug te keren. Met de F-16 kunnen we dit tot op heden doen. Omdat we in een "F-16 parteneraat" met de USAF en de Europese F-16 gebruikers de hele vloot permanent *up-to-date* hebben gehouden. Het gaat hier enerzijds om de vliegveiligheid te bestendigen en anderzijds om met *upgrades* het hoofd te bieden aan nieuwe dreigingen. We doen dat al een halve eeuw lang. Maar nu worden we geconfronteerd met technologische dreigingen van een nieuwe generatie. De F-16 raakt op het einde van zijn "operationele" levensduur.

Met de F-35 staan we klaar voor de toekomst. We zetten de gekende weg verder. We staan opnieuw voor aan een samenwerkingsverband tussen de VS en de Europese F-35 gebruikers, analoog aan dit van het F-16 programma.

Als we de gevechtsvliegtuigen die de USAF stationeert op Europese bodem in rekening brengen, dan wordt de F-35 in de eerstvolgende jaren een standaard jachtvliegtuig op ons continent. Inderdaad, niet het enige. Maar het aantal toestellen en deelnemende landen (tot op heden zeven Europese landen) is indrukwekkend. Dit geeft alvast een eerste garantie.

Verder is het belangrijk te noteren dat binnen enkele jaren de F-35 in de VS het enige vliegtuig zal zijn voor de tactische *combat forces* van zowel de USAF, de Navy als de Marines. De USAF zal daarnaast over een beperkt aantal vliegtuigtypes beschikken voor zeer specifieke operaties, zoals strategische bommenwerpers. En de politieke doelstelling van de VS is duidelijk. Zij willen overall ter wereld worden gehoord. Daarom zullen zij blijvend al de vereiste financiële middelen en het nodige personeel inzetten om de F-35 tot alvast 2070 *state of the art* te houden. Wij kennen intussen hun

technische standaarden. Die zijn zeer hoog. Wij kennen dus trein en bestemming en haken onze wagon hieraan vast om zodoende onze gevechtsvliegtuigen eens te meer vijftig jaar lang relevant te houden. Ik maak mij hierover geen zorgen.

Ik wens hier nog één punt aan toe te voegen. Bij operaties kan de F-35 snel en veilig grote volumes data uitwisselen met andere vliegtuigen, schepen, special forces en grondtroepen die worden ingezet. En tevens met de operationele HQ's. Dit vliegtuig kan dus optreden als een battle manager. Ook deze eigenschap van de F-35 wordt blijvend gegarandeerd en dat stelt mij gerust.



© VADOR – COMOPS AIR-BE Defence

Fighting Falcon F-16

Wanneer ons land besluit om deel te nemen aan buitenlandse militaire operaties dan opteert het steeds om dit te doen in nauwe samenwerking met meerdere internationale partners. Deze zijn niet allen uitgerust met F-35's. Kunnen we ook hier spreken van zowel uitdagingen als opportuniteiten?

Samen met onze talrijke internationale partners hebben wij heel wat ervaring opgebouwd omtrent samenwerking tijdens operaties. Met de “*European Participating Air Forces*”⁴ aan wij hierover steeds in permanent overleg.

In de toekomst zullen wij veel partners “herontdekken” met wie we hebben samengewerkt in Joegoslavië, Afghanistan, Libië en het Midden-Oosten. Partners die intussen over identieke F 35’s beschikken. Er worden geen varianten op de markt gebracht. Dat is een van de sterke punten van het programma. De kans is dus groot dat, als wij de opdracht krijgen om deel te nemen aan buitenlandse operaties, wij niet het enige land zullen zijn dat F-35’s inzet. Dat is een eerste geruststelling.



Belgian Air Force Mirage V in 1978

© SSgt David E. Shaffer, USAF

⁴ Deelnemende landen: Nederland, Denemarken, Noorwegen, Portugal en België.

Daarnaast blijft het inderdaad belangrijk om tevens een even hechte samenwerking uit te bouwen met deze partners die andere toestellen inzetten. Ik denk hierbij in bijzonder aan Frankrijk, een land waarmee we vaak samen operaties voeren en meerdere samenwerkingsaccoorden hebben afgesloten. De rol van vierde-generatie gevechtsvliegtuigen is nog niet uitgespeeld. Ik ben momenteel (bij beurtrol) directeur van de “European Air Group”. Dit is een samenwerkingsverband, met zetel in het RAF station High Wycombe (GBR), waar permanente vertegenwoordigers van zeven Europese luchtmachten⁵ de taak hebben om een “inter-operationele” inzet van vierde- en vijfde-generatie gevechtsvliegtuigen te bevorderen. Meer nog. De doelstelling is het op punt stellen van een beveiligde data-transfer die toelaat dat een toestel van de vijfde generatie ook een van de vierde generatie kan aansturen. Dit leidt niet enkel tot complementariteit. In bepaalde gevallen is hier sprake van integratie. In specifieke operaties zullen enkel toestellen van de vijfde generatie worden ingezet. Voor andere operaties zal geopteerd worden voor een welbepaalde mix. Soms zullen vliegtuigen van de vierde generatie afdoende zijn. Alles wordt bepaald door de aard en de fase van het conflict. Het doel is de operationele output van al de partners te optimaliseren en de samenwerking en solidariteit te bestendigen.

Même si on ne peut pas comparer les capacités des différentes générations d'avions, il est clair que trente-quatre F-35 n'offriront pas les mêmes possibilités de mise en œuvre que nos cent-soixante F-16 (et autres Mirage-V) d'autan. Le niveau d'ambition de notre composante Air a donc changé. Que pourrons-nous faire demain ?

Il y a d'abord un aspect quantitatif à cette question. On sait que l'OTAN fonctionne selon un processus de planification des capacités, le *Nato Defense Planning Process* (NDPP), au cours duquel on envisage la situation sous l'angle des quantités. Et à ce niveau, l'OTAN attend de la Belgique qu'elle puisse déployer un certain nombre d'avions en plus de la mission QRA⁶. Actuellement, notre capacité de déploiement est de 10 appareils, mais la Vision stratégique 2030 avait défini une capacité aérienne inférieure. Avec trente-quatre F-35, ce nombre diminue à une capacité de 6 avions. Si

⁵ Deelnemende landen: FRA, DEU, GBR, ITA, ESP, NLD en BEL.

⁶ Cette mission requiert une capacité de 6 avions.

on veut revenir à une capacité expéditionnaire équivalente au niveau actuel, cela passera par une tranche d’achat supplémentaire portant notre flotte à 45 appareils, et même 48 pour tenir compte d’une inévitable attrition : n’oublions pas que nous parlons d’un système d’armes qui va voler pendant cinquante ans. Au-delà de ces chiffres, je n’ai pas de réponse à cette question, dont la réponse est avant tout politique.

Toutefois, même si la quantité est une qualité en soi, je voudrais quand même souligner que le potentiel d’un avion aussi performant que le F-35 est énorme. Par ailleurs, le nombre de pilotes ne va pas diminuer sensiblement, en tout cas pas dans les mêmes proportions que la flotte. En gardant un effectif suffisant de pilotes « *combat ready* », on reste donc capable d’assurer un nombre de prestations significatif. On pourrait d’autre part objecter que cette flotte réduite va être sollicitée davantage, a fortiori si on maintient un nombre suffisant de participations aux opérations. Cependant, toute la partie « *entraînement* » sera sensiblement moins gourmande en heures de vol réelles grâce à l’utilisation intensive des simulateurs. Ce choix résulte surtout des besoins de discréption autour de la haute technologie embarquée dans le F-35 – dont l’utilisation aux fins d’entraînement compromettrait inutilement la sécurité –, mais contribue également pour une part non négligeable à l’augmentation de la durée de vie des avions.

Welke boodschap wilt u als ACC meegeven?

Één: wij bieden jongeren een mooie werkomgeving aan. Met nieuwe gevechtsvliegtuigen, helikopters, transportvliegtuigen, drones en een nieuw luchtverkeerscontrolecentrum dat nauw samenwerkt met onze “burgerpartner”. We creëren een stimulerende omgeving voor jongeren die intussen van “*digital nature*” zijn. Daarenboven kan je rekenen op de gekende sfeer van een “*band of brothers and sisters*”.

Twee: wij willen ook een kleine, maar betrouwbare partner zijn die blijvend figureert in de top 10 van de meest gerespecteerde luchtmachten. Hiermee bezorgen wij de regering een performant instrument dat zij kan inzetten waar en wanneer zij dit nodig acht.

Drie: het welzijn van onze medewerkers staat centraal. Dit gaat niet enkel over een beter statuut. Wij willen ook meer verantwoordelijkheid toekennen aan de “*base commanders*”, aan een “*bottom up*” deelnemen van medewerkers bij het uitwerken van

nieuwe werkmethodes en een goede werksfeer. En ja, de infrastructuur is her en der aan vernieuwing toe. Daar wordt aan gewerkt.

Vier: ik wijs erop dat “een job bij Defensie” stabiliteit biedt. Ook in uitzonderlijke omstandigheden, zoals bij een pandemie. Dan steken wij – bij Defensie – zelfs een tandje bij. Kortom, ik kijk uit naar jongeren die ons willen vervoegen. *Join us!*

Mots clés : Composante Air, avenir, F-35, A400-M

Trefwoorden: Luchtcomponent, toekomst, F-35, A400-M



Specialized Military Healthcare. Always and Everywhere !

**Un entretien avec le médecin général-major Pierre Neirinckx,
Commandant de la Composante médicale
Een interview met geneesheer generaal-majoor Pierre Neirinckx,
Commandant van de Medische Component**

**Propos recueillis par
Jo COELMONT et Henri BADOT-BERTRAND**

L'interview a été réalisée le 9 septembre 2020 alors que notre pays n'était pas encore confronté aux mesures liées à la seconde vague de contamination. Depuis lors, la Défense a poursuivi son engagement au profit des services de santé et de la population.

La pandémie que nous connaissons met encore actuellement le système de santé à rude épreuve. Forte de ses compétences en matière de gestion de crise et riche d'un personnel bien formé et motivé, la Composante médicale a été présente aux côtés de la population belge et des autres acteurs du système de santé. Le médecin général-major Pierre Neirinckx, commandant de la Composante médicale, décrit les récents événements et esquisse l'avenir de la Composante médicale.

De pandemie die wij nu doormaken, stelt het gezondheidssysteem zwaar op de proef. Met zijn competenties op het vlak van crisisbeheer en met goed opgeleid en gemotiveerd personeel heeft de Medische Component de Belgische bevolking en de andere actoren van de gezondheidszorg bijgestaan. Geneesheer generaal-majoor Pierre Neirinckx, commandant van de Medische Component, heeft ermee ingestemd om terug te kijken op de recente gebeurtenissen en de toekomst van de Medische Component te schetsen.

Force est de constater que la pandémie actuelle a surpris nombre de pays par son ampleur et sa gravité. La Défense, avec en première ligne la Composante médicale, a contribué de façon significative à l'effort de la Belgique. Bien qu'il soit prématuré de tirer dès maintenant toutes les leçons de la crise, quel regard jetez-vous sur les derniers événements et quelle a été la valeur ajoutée de la Composante médicale ?

Avant d'esquisser quelques enseignements – et sous réserve de tout développement futur qui nous permettrait de mieux comprendre le déroulement des faits –, j'aimerais revenir sur les événements tels que nous les avons vécus depuis décembre 2019. En particulier, je souhaiterais souligner la pertinence de notre gestion de crise, tout en prenant soin de la replacer dans le contexte du moment. Les premières informations reçues de Chine – notamment par le canal de l'Organisation mondiale de la santé – faisaient état d'une contamination virale comparable à la grippe. Si nous pouvions raisonnablement craindre sa contagiosité, il n'était cependant pas possible à ce stade de se prononcer sur sa gravité et son potentiel impact épidémiologique hors du foyer d'apparition. Seuls des pays de la zone Asie-Pacifique qui avaient été touchés durant la période 2002-2004 par le syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) ont fait montre d'une anticipation sanitaire ciblée sur cette infection.

Le fait d'avoir initialement décrit le virus sévissant en Chine comme une variante de la grippe a faussé significativement notre perception de la menace en ce début d'année 2020. Nul doute que de précieuses semaines de préparation ont été perdues. Cela étant – et au risque d'énoncer une évidence –, je rappelle que la première phase d'une crise est par nature chaotique. Les informations reçues sont parcellaires, l'étendue des effets est difficile à appréhender et les différents acteurs peinent à coordonner leurs actions. Ceci n'est pas inhabituel et est par ailleurs pris en compte dans les procédures qui permettent la résilience des organisations. Les militaires, en ce compris les femmes et les hommes de la Composante médicale, sont formés et entraînés à décider dans l'incertitude et à s'adapter constamment à un environnement évolutif. S'agissant des crises, il faut également rappeler que la Composante médicale a été présente au côté des victimes d'accidents de grande ampleur tels que l'explosion d'une conduite de gaz à Ghislenghien en 2004, l'accident ferroviaire de Buizingen en 2010 ou, plus récemment, lors des attentats de 2016. Nous disposons donc d'une solide expertise en la matière, bien que cette expertise soit davantage orientée vers la traumatologie – et notamment

le traitement des grands brûlés – que vers le traitement des maladies infectieuses. C'est inhérent à la nature des missions militaires. Notons que les victimes des attentats de 2016 présentaient des blessures en tout point semblables à celles que l'on peut observer sur le champ de bataille.

Dès le mois de janvier, les autorités belges nous ont demandé de mettre en quarantaine des ressortissants belges revenant de la région de Wuhan, épicentre de la pandémie. L'hôpital militaire de Neder-Over-Heembeek s'est rapidement adapté et s'est acquitté de cette mission afin d'accueillir ces personnes et – si leur état l'exigeait – de les transférer en toute sécurité vers des hôpitaux de référence. Ceci illustre le rôle potentiel de l'hôpital militaire en tant que zone tampon ou « *buffer* » au profit des structures hospitalières civiles.

Les premiers mois de l'année ont ensuite vu le nombre de personnes hospitalisées augmenter de façon alarmante. Les informations émanant des pays déjà touchés et des instances internationales ont enfin permis de mieux cerner la nature et la dangerosité du virus auquel nous étions confrontés.

Comme il est de mise face à une situation évolutive, plusieurs axes de planification ont alors été explorés : d'une part, l'augmentation significative des capacités de test au sein de la Défense et, d'autre part, la mise à disposition d'équipes mobiles prêtes à aider les structures civiles, notamment pour l'accueil des patients via les centres de tri installés devant les hôpitaux. Outre les militaires présents sur le territoire national, les détachements en opération extérieure et les bâtiments en mer ont fait l'objet d'une attention particulière. Maintenir l'implication opérationnelle de la Défense en dépit des circonstances est également une tâche essentielle à laquelle la Composante médicale contribue. À titre d'illustration : dans le but d'assister les opérations belges dans la bande sahélienne, du personnel belge et deux lits avec capacité d'isolement des patients ont été dédiés aux soins intensifs dans la structure sanitaire française basée à Niamey au Niger.

Si nous sommes entraînés à réagir vite, il n'en reste pas moins que l'urgence de la situation se heurte parfois aux procédures en matière d'acquisition de matériel. D'excellentes synergies avec les autres départements de la Défense permettent d'affronter ces difficultés conjoncturelles au cas par cas. Néanmoins, des solutions structurelles devront être mises en place afin de permettre une acquisition rapide d'équipements sanitaires performants en situation de crise.

À la fin du premier trimestre 2020, l'ampleur du défi sanitaire était telle que les hôpitaux belges frôlaient la saturation des services de soins intensifs. Je souligne que c'est une situation comparable que nous vivons à nouveau en ce début d'automne 2020. L'hôpital militaire a aujourd'hui des capacités limitées en matière d'accueil des patients infectieux. En revanche, il est capable d'accueillir les victimes de brûlures occupant des lits de soins intensifs dans les autres hôpitaux. Ce transfert de patients constitue une aide significative pour les hôpitaux civils. Des lits dédiés aux soins intensifs sont libérés et peuvent alors accueillir des patients infectés. Afin d'établir les besoins exacts et d'agir de façon efficiente, des officiers de liaison de la Composante médicale ont été envoyés vers les structures relevant de la santé publique. Beaucoup de frictions inutiles dans la transmission des informations ont ainsi été évitées.

Le développement de la crise a ensuite frappé très durement les maisons de repos et de soins. Les résidents âgés et particulièrement vulnérables ont été tragiquement touchés. Les personnels médicaux civils n'échappèrent pas au virus. Face à ces évolutions catastrophiques, la Composante médicale a été mise à contribution par les autorités sanitaires à partir du mois d'avril et a déployé dans l'urgence 160 militaires afin de venir en aide à nos aînés. Une application très stricte des protocoles de protection a permis de protéger la quasi-totalité des militaires engagés. C'est une illustration de notre capacité à agir dans des environnements dégradés.

Par la suite, la Défense a poursuivi l'amélioration de ses capacités de test et a affiné l'appui aux militaires et, plus spécifiquement, aux unités déployées tout en se tenant aux côtés de la population civile. Il est à noter que la Défense dispose de son propre système de suivi des contacts des infections, afin de tenir compte des spécificités de la formation, de l'entraînement et du déploiement opérationnel. Cette procédure est en cohérence avec les procédures civiles. Un militaire en contact avec un *call centre* est directement orienté vers la structure militaire.

La valeur ajoutée de la Composante médicale est apparue clairement au vu des événements de ces derniers mois. Pour l'observateur attentif, il n'y a rien de neuf. Nous avons toujours été présents lorsque notre pays le demandait. Bien sûr, une crise n'est pas l'autre. La nature de la pandémie nous fait toucher certaines limites, notamment en matière d'infrastructure, de matériel et de personnel. Nous en tirons et en tirerons dans le futur proche tous les enseignements. Il appartiendra alors à l'autorité politique d'y apporter les réponses en matière de ressources. De bonnes procédures de gestion de crise,

une réelle capacité d'interface avec d'autres départements publics ou d'autres structures sanitaires, des personnels compétents et une grande souplesse organisationnelle ont été et demeurent les piliers de notre action face à la crise actuelle. Que ce soit en affrontant une crise, prévisible ou non, ou en déployant rapidement les moyens à disposition face à une situation par nature chaotique et évolutive, les femmes et les hommes de la Composante médicale ont montré leur professionnalisme, leur engagement et – je le souligne particulièrement – leur humanité au service de ceux qui souffrent.



Always and Everywhere !
Une installation chirurgicale de la Composante médicale à bord d'une frégate

De huidige gezondheidszorgomgeving in België wordt voornamelijk gekenmerkt door een voortdurend streven naar financiële optimalisering. Er werden tal van samenwerkingsprojecten tussen ziekenhuizen, binnen hun respectieve netwerken, opgestart. Het zorglandschap ondergaat daardoor ingrijpende veranderingen. Wat betekent deze ontwikkeling voor de Medische Component en, maar algemeen, voor Defensie?

Het is waar dat het Belgische zorglandschap aan het veranderen is en zal blijven veranderen door de oprichting van de diverse regionale ziekenhuisnetwerken. De

nabijheid van het ziekenhuisaanbod, het aantal behandelde patiënten per specialisme, de groeiende investeringen in hoogtechnologische apparatuur en het aantal zorgverleners – allemaal ten dienste van de patiënt – zijn factoren die van invloed zijn op de zorgarchitectuur. Het is duidelijk dat niet meer van alle ziekenhuizen verwacht wordt dat ze het volledige zorgaanbod aanbieden. Elke ziekenhuisstructuur moet synergieën ontwikkelen op basis van zijn geografische ligging en zijn sterke punten. Men kan zich dan ook terecht afvragen wat de plaats van het militair hospitaal Koningin Astrid is in deze nieuwe netwerken. Hierbij mag echter niet uit het oog verloren worden dat de wet van 2008 betreffende de organisatie van ziekenhuizen de militaire structuur expliciet buiten beschouwing heeft gelaten. Pas met de recente *wet op de ziekenhuizen en andere verzorgingsinrichtingen, wat de netwerking tussen ziekenhuizen betreft*, werd het militair hospitaal als *referentiepunt* erkend. We hebben evenwel niet op de laatste hervorming gewacht om efficiënte partnerschappen tot stand te brengen. De samenwerking met het Universitair Verplegingscentrum Brugmann sinds 2006 is daar een goed voorbeeld van. Op grond van deze nieuwe wet zullen andere samenwerkingsverbanden worden opgericht. De modaliteiten zullen dan bij koninklijk besluit worden vastgesteld. Dit houdt voor ons vele mogelijkheden in.



© BE Defence

Always and Everywhere ! La Composante médicale avec les Forces spéciales

Het begrip *referentiepunt* brengt ons tot deze domeinen waarin onze expertise ten volle wordt erkend zoals de behandeling van brandwonden en de zuurstofbehandeling in het algemeen. Daarnaast beschikken we over een medische urgentiegroep die optreedt bij calamiteiten waarbij het hoofd dient geboden aan chemische, bacteriologische, radiologische of nucleaire aspecten. Tevens wens ik te verwijzen naar de expertise die we hebben verworven in het zeer geavanceerde domein van de faagtherapie die een veelbelovend antwoord biedt op antibioticaresistentie en de revalidatie van aandoeningen van het bewegingsapparaat. Een erkende expertise in crisispsychologie, een hoogwaardig vaccinatiecentrum en een medisch expertisecentrum voor de selectie en de gezondheidsevaluatie van militairen maken het plaatje compleet. Dit zijn zeer gespecialiseerde nichevaardigheden. Wat de behandeling van brandwonden en de zuurstofbehandeling betreft, wordt onze expertise nationaal en internationaal erkend en bevinden we ons op een niveau dat vergelijkbaar is met dat van universitaire ziekenhuizen.



© BE Defence

Le personnel de la Composante médicale, formé et entraîné face aux maladies infectieuses

We mogen hierbij echter niet vergeten dat de Medische Component daarnaast nog andere opdrachten en taken heeft, ten voordele van zowel de burgermaatschappij als de krijgsmacht. Uiteraard blijft de medische ondersteuning tijdens operaties – in binnen- en buitenland – de kernactiviteit van de Component. De gevolgen van de huidige gezondheidscrisis laten zich voelen, maar Defensie zet haar opdrachten intussen verder, onder meer in Afghanistan, Mali, Niger en de Baltische staten. Daarnaast zijn er nog de diverse operaties waar de Air Component en de Marine aan deelnemen. De militairen die ingezet worden in deze buitenlandse operaties maar ook zij die trainen voor hun vertrek en zij die terugkeren, krijgen allen ondersteuning van de Medische Component. Bovendien maakt de hulp aan de natie eveneens een essentieel deel uit van onze taken. De Medische Component is altijd aanwezig geweest daar waar zijn expertise nodig was. Zoals ik reeds heb aangehaald toen ik het had over de huidige gezondheidscrisis, hebben we onze vastberadenheid en onze toegevoegde waarde afdoende kunnen aantonen tijdens de rampen en aanslagen die we de laatste jaren hebben meegemaakt.

Concept for the BEL Medical Service

Readiness of the Medical Forces

- Simulations center
- Medical Units & Training Center

Medical Readiness of the Forces

- Medical expertise
- Military health care
- Specialized military medicine
- Technical platform

Homebase Support to Operations

- Telemedicine capability
- PECC
- Evacuation capability
- Medical logistics Support
- Field Hygiene Support

PECC: Patient Evacuation Coordination Centre

© BE Defence .de

Always and Everywhere ! Les domaines d'actions de la Composante médicale

Voor het uitwerken van partnerschappen met andere ziekenhuizen is het van belang uit te gaan van de specifieke kenmerken van enerzijds de militaire geneeskunde en anderzijds de algemene gezondheidszorg. In de eerste plaats moet worden gewezen op de zeer grote specialisatie van burgerartsen in onze ziekenhuizen. Hoewel dit ontegenzeggelijk bijdraagt aan de efficiëntie van een specialist die een gedegen expertise op een zeer specifiek gebied heeft ontwikkeld, staat het in contrast met de noodzakelijke veelzijdigheid die van een militaire urgentiechirurg – of traumachirurg wordt verwacht bij buitenlandse operaties. Dit geldt tevens voor het verplegend personeel dat hem of haar vergezelt. Deze onmisbare veelzijdigheid kan niet worden geïmproviseerd, maar ontwikkelt zich geleidelijk aan door opleiding en regelmatige oefening. Het is een expertisegebied op zich, waarin de Medische Component een drijvende kracht kan en moet zijn om permanent vooruitgang te boeken, onder meer door het bieden van trainingsmogelijkheden voor de eerstelinsgeneeskunde in crisissituaties. Hetzelfde geldt voor het merendeel van de actie- en studiegebieden van de militaire geneeskunde. Dit is alvast een aanbod dat wij bieden in de samenwerkingsprojecten.

Military Medicine is focusing on

- Health & Healthcare Policies
- Health Threats Analysis
- Expeditionary & Remote Medicine
- International Health Regulation
- International Humanitarian Law
- Military Medical Ethics & Moral Dilemma's
- Military Research & Development

La médecine militaire : un vaste champ d'action et d'étude

Sous bien des aspects, la Composante médicale est une entreprise de haute technologie qui fait appel à des femmes et des hommes disposant de connaissances et d'expériences très spécifiques. Le niveau d'exigence imposé aux personnels, en opérations extérieures ou sur le sol national, ne cesse d'augmenter. Disposez-vous des ressources humaines nécessaires ? En particulier, qu'en est-il du recrutement et de la rétention du personnel médical sur un marché du travail très compétitif ?

Si la haute technologie inhérente à une médecine moderne fascine, il est bon de rappeler que le facteur humain est déterminant. Finalement, c'est un être humain qui prendra soin d'un autre être humain. Actuellement, le nombre de médecins en formation ne suffit pas à compenser les prochains départs à la retraite, mais la situation va s'améliorer à partir de 2024. Les mesures prises par mes prédécesseurs à partir de 2009 vont faire sentir leurs effets. On l'oublie parfois, mais il faut 12 ans pour former des spécialistes ! Concrètement, le nombre d'officiers dans le domaine technique (médecins, pharmaciens, dentistes, vétérinaires, etc.) va connaître une augmentation d'environ 22 % à l'horizon 2026 pour atteindre un peu plus de 140 personnes. Je souligne qu'à l'heure actuelle près de 30 % du personnel de la Composante médicale (officiers, sous-officiers et volontaires) est de sexe féminin. À terme, pratiquement 60 % des médecins seront des femmes.

Ces évolutions sont positives. Elles exigent cependant des adaptations dans la manière dont la gestion de carrière est envisagée. D'une part, l'indispensable équilibre entre l'engagement professionnel et la vie familiale doit faire l'objet d'une attention particulière, qui se décline, à mes yeux, en deux points : premièrement, je pense à l'alternance entre les missions extérieures et la présence en Belgique. L'augmentation quantitative et qualitative des effectifs devrait nous permettre d'atteindre un meilleur équilibre entre la durée des déploiements, les périodes d'entraînement et les périodes de formation et de prestation professionnelle en Belgique. Et deuxièmement, j'attache de l'importance à la notion de pause opérationnelle qui doit permettre à notre personnel de se consacrer à sa famille et à l'éducation de ses enfants et, après quelques années, de revenir à des rythmes d'engagement plus soutenus. C'est dire le besoin d'anticipation et la nécessité d'une vision à long terme en matière de ressources humaines.



Soins en environnement nucléaire, bactériologique ou chimique

© BE Defence

D'autre part, l'amélioration des statuts et de l'environnement de travail doit permettre un meilleur recrutement et une meilleure rétention du personnel spécialisé. Cette amélioration ne concerne pas seulement les conditions financières mais touche tous les aspects de la profession. Qu'il s'agisse des opportunités de formation, de la variété des expériences professionnelles, des équipements disponibles, des infrastructures ou de la qualité des contacts humains, tout concourt à l'épanouissement au travail. Je suis particulièrement conscient des limitations actuelles, mais je suis confiant car la Défense, du fait de la grande diversité de ses missions, a beaucoup à offrir au personnel médical. Un bon équilibre entre travail et vie familiale, une gestion de carrière plus souple et des statuts adaptés aux exigences professionnelles d'aujourd'hui sont les vecteurs d'une meilleure approche en matière de personnel. Encore faut-il – de façon réaliste mais avec ambition – soutenir cette approche avec les ressources nécessaires.

Wat zijn de sterke punten van de Medische Component en welke aspecten zijn voor verbetering vatbaar?

Het is moeilijk om een exhaustief antwoord te geven, omdat het actiedomein van de Medische Component zo uitgebreid is. Toch zal ik een paar punten aanstippen die mijn bijzondere aandacht hebben.

In de eerste plaats is een zeer positief aspect – ik zou zelfs zeggen het fundament van de Component – de motivatie van het personeel en hun inzet ten dienste van de militaire geneeskunde in de meest uiteenlopende omstandigheden, zowel in eigen land als in het buitenland. Deze inzet komt tot uiting in hechte teams waarin officieren, onderofficieren en vrijwilligers samenwerken. We werken met mensen voor mensen. Deze teams tonen ook de operationele waarde van multidisciplinariteit aan. Dat maakt dat de verschillende specialismen hun inspanningen vlot integreren ten dienste van het gemeenschappelijk doel. Hoe voor de hand liggend dit ook lijkt, we mogen niet vergeten dat het jaren van training en operationele inzet vergt om dergelijke teams te smeden. Dit is één van de fundamentele troeven van de Medische Component.

Voor andere aspecten is er ruimte voor verbetering. Ik wijs niet enkel op de verbeteringen die nodig zijn op het vlak van human resources. Er is nog een ander aspect dat mijn aandacht trekt. De medische wereld ontwikkelt zich razendsnel. Wetenschappelijke

ontdekkingen en technologische ontwikkelingen – zowel op het vlak van preventie als curatieve zorg – hebben een constante invloed op de instrumenten en procedures die wij gebruiken. Als we niet hopeloos willen achterlopen, moeten we ons voortdurend aanpassen. De gezondheid van onze patiënten staat op het spel.

Een arts een zeer specifieke opleiding laten volgen, apparatuur aankopen die beantwoordt aan een dringende operationele behoefte, zorgmateriaal vervangen, nieuwe technieken integreren, ... Het tempo dat ons door de operationele en technische omgeving wordt opgelegd, is zeer hoog. Onze aankoopprocedures zijn niet langer aangepast aan deze nieuwe realiteit. In bepaalde gevallen dient de aankoop van specifieke apparatuur die vereist is in crisisomstandigheden – van nature een onverwachte gebeurtenis – twee jaar voordien in de begroting te worden opgenomen. Extreem gesteld zou dit betekenen dat sommige hulpmiddelen al verouderd zijn op het ogenblik dat ze in gebruik worden genomen, omdat de duur van de aankoopprocedure langer is dan de ontwikkelingstijd van een *up-to-date* technologie. Het resultaat is een gebrek aan doeltreffende zorg voor de patiënt, een aanzienlijke afname van de efficiëntie voor de organisatie en een verlies aan motivatie voor het personeel. Gelukkig kunnen we door een intense samenwerking met de Algemene Directie Material Resources van Defensie een aantal van deze uitdagingen het hoofd bieden. Maar dat neemt niet weg dat onze aankoopprocedures structureel dienen aangepast. Een grotere autonomie toekennen aan de Componenten voor specifieke aankopen lijkt een veelbelovende denkpiste te zijn. Het gaat hier om een belangrijk aspect dat dringend dient aangepakt.

Tot slot wil ik het belang van interne en externe communicatie benadrukken. Dit vergt een permanente inspanning die evenwel het werk van de Medische Component fundamenteel ten goede komt en, meer in het algemeen, op een gecoördineerde manier deel dient uit te maken van de communicatiestrategie van Defensie. Het informeren van de commandoketen en van al de medewerkers van Defensie, het sensibiliseren van de politieke beleidsmakers, van al onze gesprekspartners in eigen land en tevens van het brede publiek: dat is de doelstelling. Wederzijds begrip leidt immers tot meer efficiëntie en vervolgens tot een positieve ingesteldheid alom, die Defensie zal toelaten om haar personeelsbestand alsook haar materiële en financiële middelen op het gepaste niveau te brengen.

Quelles sont les opportunités qui s'offrent à la Composante médicale dans les années qui viennent ?

Tout d'abord, nous espérons tous un monde en paix. Cependant, les événements passés, présents et prévisibles nous amènent à penser que notre pays sera confronté à d'autres crises dont l'ampleur et la gravité sont difficiles à appréhender. Nul doute que la Composante médicale sera à nouveau en première ligne aux côtés des autres acteurs de la société. Plutôt que la notion d'opportunité, c'est ici celle de révélateur que j'utiliserais. De telles crises sont des révélateurs. Elles montrent à tous la capacité de la Composante médicale à faire face à la menace dans un environnement caractérisé par l'incertitude. Il nous appartient d'en tirer les leçons afin de nous améliorer et de devenir encore plus efficaces.

D'autres opportunités reposent sur la reconnaissance du haut niveau professionnel de la Composante médicale dans les niches spécialisées que j'ai évoquées précédemment. Cette reconnaissance forme la base pour nouer des partenariats avec d'autres hôpitaux et organismes de recherche. Il en est de même de nos compétences en gestion de crise.

À l'horizon 2030, j'identifie comme un atout majeur pour la Défense et pour notre pays, dans le cadre d'une réelle stratégie de sécurité, la création d'un hub médical à Neder-Over-Heembeek. Outre la modernisation de l'hôpital militaire, ce projet – orienté vers la Défense et vers l'aide à la nation – verrait le développement des capacités de traitement des maladies infectieuses, la création d'une plate-forme de formation et d'entraînement à la médecine de crise, l'établissement d'un centre logistique et d'une pharmacie, ainsi que le positionnement d'un hôpital de campagne déployable. Je m'attache – de façon réaliste mais ambitieuse – à jeter les bases de cette structure. Il reviendra à mes successeurs de l'amener à maturité.

Tot slot, welke punten wilt u benadrukken?

Ik heb de nadruk gelegd op het exponentiële tempo van de ontwikkelingen in de moderne geneeskunde en de impact ervan op de militaire geneeskunde. Tot slot wil ik de aandacht vestigen op de toename van potentiële bedreigingen. Of ze nu veroorzaakt worden door infectieziekten, door het gebruik van chemische, bacteriologische of

nucleaire agentia, door industriële ongevallen of door de klimaatverandering, de beoordeling van deze bedreigingen moet ongetwijfeld een centraal aandachtspunt van onze strategie zijn. Om te kunnen anticiperen, moeten de bedreigingen waarmee ons land wordt geconfronteerd, duidelijk worden geïdentificeerd en moet er prioriteit aan worden bepaald. Dit zal zeer bepalend zijn voor de volksgezondheid die wij in ons land willen uitbouwen en vervolgens bepalen waar de Medische Component kan en dient ingezet en om, vooraf, de nodige middelen toe te wijzen en noodplannen op te stellen. We moeten harde realiteiten nooit uit het oog verliezen. De aanpak die ik hier schets, is typerend voor militaire organisaties, maar heeft alleen zin als onderdeel van een globale nationale veiligheidsstrategie, die op dit moment ontbreekt.

De Medische Component – gevormd, getraind en gemotiveerd – is een echte levensverzekering voor onze militairen, zowel tijdens buitenlandse opdrachten als tijdens operaties in eigen land in België of bij de paraatstelling van onze troepen. Bovendien, bieden wij steeds – niet enkel in een crisiscontext – een grote toegevoegde waarde aan de burgerbevolking. Met het personeelsverloop dat zich nu aandient, zal in de komende jaren een nieuwe generatie gemotiveerd personeel aan het werk gaan. Zij dient te beschikken over de nodige expertise en middelen. De Medische Component strijdt – zoals altijd – voor zijn patiënten en medewerkers, anticipiert op te verwachten trends, maar bereidt zich ook voor op de inherente onzekerheden van de toekomst – mogelijke militaire interventies in diverse scenario's – en legt daartoe vandaag de grondslagen om steeds over de gepaste capaciteiten te beschikken. Dit is wat ons land van ons verwacht.

Trefwoorden: Medische Component

Mots clés : Composante médicale



Belg
Gouvernement
FOD Volksgezondheid
Victor Hortapies
1060 BR
COVID-19
(368)

Opération Covid-19

Bertrand HAYEZ

Le colonel breveté d'état-major e.r. Bertrand Hayez, Ir, est l'un des senior fellows de l'Institut royal supérieur de défense et, à ce titre, membre du comité de rédaction de la Revue militaire belge.

Dit zou een heel goede titel zijn voor een nieuw avontuur van James Bond, maar jammer genoeg gaat het niet over fictie. Gedurende de eerste helft van dit jaar 2020 werd Defensie ten volle ingezet voor één van haar taken: hulp aan de Natie. Hiervoor werden de meest uiteenlopende middelen gebruikt, maar vooral de knowhow en de toewijding van ons militaire personeel kwam hierbij op de voorgrond. Zoals alle vakmensen in België, in ziekenhuizen, rusthuizen, supermarkten of bij het openbaar vervoer, hebben ze "gewoon" hun werk gedaan. Geen enkele staf had ooit zo'n inzet durven plannen, laat staan er een nickname voor kiezen, maar het was wel degelijk een "operatie" die naam waardig. Overzicht van een uitzonderlijke opdracht!

Le 8 mai 2020 devait voir la commémoration du 75^e anniversaire de la fin du dernier conflit armé dans les pays d'Europe occidentale. Au lieu de cela, nous nous sommes retrouvés en pleine « guerre » contre un ennemi redoutable, car invisible : le coronavirus.

En Belgique comme dans les pays avoisinants, c'est l'ensemble de la population et toutes les structures sociétales qui ont été affectées. Plus tard, sans doute, comme après tous les grands événements qui marquent collectivement les esprits, les gens se demanderont : où étais-tu pendant le confinement ? Qu'as-tu fait pendant la pandémie ?

¹ Alle in dit artikel weergegeven data en gebeurtenissen zijn een compilatie van de “facts and figures” die Defensie tussen 2 februari en 18 juni wekelijks op haar website publiceerde. Vind alle details terug op <https://www.mil.be/nl/pagina/defensie-zet-zich-op-alle-fronten>

Et si l'on pose ces questions à la Défense, quelles réponses obtient-on ?

Discrète comme à son habitude mais fidèle à ses engagements, la Défense a été bien présente – du début à la fin (?) – en soutien à la Nation dans l'adversité, tout en continuant à accomplir son *core business* opérationnel.

Le tout premier événement ayant concrétisé la pandémie sur le territoire belge était d'ailleurs déjà étroitement lié à la composante médicale : le 2 février, sept Belges et deux ressortissants chinois rapatriés depuis la Chine à l'aéroport de Melsbroek ont été transférés à l'hôpital militaire Reine Astrid (HMRA) à Neder-over-Heembeek et mis en quarantaine. Après de nombreux tests ayant permis d'établir avec certitude qu'elles n'étaient pas contaminées et ne pouvaient donc transmettre le coronavirus, ces personnes sont rentrées chez elles le 17 février.

Montée en puissance

Dans le courant du mois de mars, la Logistique est entrée progressivement en action au fur et à mesure des premiers arrivages de produits de protection en Belgique. Un dépôt de stockage sécurisé fut mis à la disposition du gouvernement à Peutie. Du matériel a été transporté dans 11 dépôts militaires et civils, répartis dans toutes les provinces.

Sans surprise, c'est la composante médicale qui fut la plus à même de se rendre utile. Afin de libérer des lits dans plusieurs hôpitaux civils, l'HMRA a accueilli plusieurs grands brûlés et augmenté en outre sa capacité chirurgicale de 6 unités supplémentaires. Même une partie de la morgue fut mise à disposition en cas de besoin.

Les prêts de matériel sont allés croissant : l'unité 5 EMI (Élément médical d'intervention) de Nivelles a fourni à l'hôpital Saint-Pierre (Bruxelles) un appareil d'assistance respiratoire. Vingt-quatre autres appareils de ce type étaient prêts, en stand-by, dont deux ont rapidement rejoint l'hôpital Jessa de Hasselt (Limbourg). L'hôpital Erasme (Bruxelles) a reçu un appareil en prêt ainsi que le renfort d'un kinésithérapeute spécialisé dans la respiration, le temps de former le personnel à l'emploi de cet appareil. Mais il n'y a pas que le matériel médical qui est utile. La Défense a mis à disposition de l'hôpital « Heilig Hart » de Mol (Anvers) des panneaux pour sa zone de triage.

La salle de l'exposition permanente de la composante aérienne a été utilisée comme poste de triage coronavirus pour ce même hôpital. La Défense a fourni des lits, des couvertures et un container équipé de douches pour les sans-abris dans la province de Liège. À Saint-Trond (Limbourg), le centre de soins Madrugada a reçu en prêt 45 sets de couchages (draps et oreillers). L'asbl Levedale de Wolvertem (Brabant flamand), un centre d'hébergement et d'orientation pour adultes handicapés mentaux, a pu disposer de dix lits et matelas de la Défense. À Arlon (Luxembourg), 35 brancards ont été installés dans le Centre ADEPS de l'Hydrion. Cinq pulvérisateurs DS-10 pour la désinfection des ambulances ont été livrés aux pompiers de Gand.

Les activités de transport ont été pratiquement quotidiennes. Pour le seul mois de mars, le dépôt de Peutie a livré au dépôt de Gavere (Flandre Orientale) 52 000 masques buccaux au profit des hôpitaux psychiatriques, kinés et sages-femmes dans un premier temps, bientôt suivis de 483 bouteilles de 5 litres d'alcool de désinfection (éthanol à 80 %), 49 000 masques buccaux FFP2 et 227 babyphones, au profit de 14 hôpitaux. De son côté, le Centre de compétence Matériel roulant et Armement (CC R&A) de Rocourt a distribué quelque 1 700 litres d'éthanol à treize hôpitaux de la province de Liège. Sur la seule semaine du 17 au 24 avril, une énorme quantité de matériel de protection est passée par le dépôt central de Peutie – près de 25 millions de masques de différents types, plus de 8,5 millions de gants en caoutchouc, plus de 80 000 combinaisons et des tonnes d'équipements et produits médicaux tels que des gels, des lunettes et du matériel de laboratoire – avant d'être ventilée vers les différentes provinces. En Flandre occidentale, par exemple, c'est la base navale de Sainte-Croix (à Bruges) qui a été utilisée comme dépôt régional, et pour la province d'Anvers le quartier de Grobbendonk.

Le 2 Élément médical d'intervention (2 EMI) de Bourg-Léopold a participé au transfert de malades de la Covid-19 entre les services de soins intensifs de différents hôpitaux. En outre, des ambulances de l'HMRA ainsi que du 14 Bataillon médical ont renforcé les hôpitaux civils pour le transport de patients atteints de la Covid-19. Entre mi-mars et mi-mai, près de 350 transferts ont eu lieu.

Le travail de transport a connu deux temps forts. Le week-end prolongé du 1^{er} au 3 mai d'abord, avec une véritable démonstration d'efficacité logistique : 600 palettes de matériel médical livrées dans l'urgence à travers tout le royaume. Ensuite, le 8 juin, lorsque pas moins de cinquante camions ont distribué simultanément partout sur le territoire les 18 millions de masques buccaux achetés par la Défense pour le compte

de l'État fédéral. En visite au dépôt logistique de Peutie, véritable plaque tournante de l'appui à la Nation durant la crise sanitaire, le ministre Philippe De Backer, président de la *task force* Coronavirus, a déclaré : « Personne d'autre que la Défense n'aurait pu le faire. »



© DEFENCE DG COM

8 juin 2020 - Le convoi prêt au départ

Dans le domaine du transport, la composante Air fut bien entendu aussi de la partie : le 22 mars, un avion militaire a rapatrié 52 compatriotes depuis Tenerife et, le 28 mars, un Airbus de la Défense emmenant la relève d'un détachement militaire à Bamako (Mali) a rapatrié 84 personnes originaires de différents pays européens sur son vol retour vers la Belgique. C'est en avril que l'activité aérienne a pris de l'ampleur : le 5 avril, un Airbus a rapatrié du Rwanda et du Burundi vers Melsbroek, en collaboration avec le SPF Affaires étrangères, 163 Européens de 20 nationalités et, le 8 avril, un nouveau vol ramène 53 citoyens européens, dont 20 Belges, du Niger cette fois. Le 11 avril, c'est de Kinshasa (République démocratique du Congo) que sont revenus 179 citoyens de l'UE

(dont 148 Belges) suivis, dans la nuit du 14 au 15 avril, par 97 passagers (54 civils et 43 militaires) en provenance du Mali. Le 30 mai, un dernier vol de rapatriement a ramené 107 citoyens de l'UE, dont 83 Belges, de République démocratique du Congo (Kinshasa et Lubumbashi) et du Niger (Niamey).



© DEFENCE DG COM

Désinfection d'un avion après un vol de rapatriement

SAVIEZ-VOUS QUE ... ?

Pendant toute la crise, l'aéroport de Bierset (Liège) fut un hub important pour le transport de fret en Belgique et en Europe. En raison de l'afflux massif de matériel médical, entre autres, la demande de kérosène a dépassé la capacité d'approvisionnement classique et la station de pompage militaire de Melsbroek a dû venir en aide pour ravitailler l'aéroport de Liège.

Le Centre de compétence Matériel roulant et Armement (CC R&A) a développé un prototype de masque complet.

Knowhow werd aangewend

Het is algemeen bekend dat het personeel één van de grootste troeven van Defensie vormt. Defensie zette deze middelen dan ook ten volle in.

In de eerste plaats werd personeel met speciale vaardigheden ter beschikking gesteld van de overheid. Defensie detacheerde 2 medische planners bij FOD Volksgezondheid: hun missie was het identificeren van de behoeften waarin Defensie kon voorzien ten behoeve van de bevolking. Ze fungeerden ook als gesprekspartners (verbindingsofficieren) tussen Defensie en de FOD Volksgezondheid. Eind maart waren er nog twee medische planners bijgekomen. Het eerste team was gespecialiseerd in de planning en coördinatie van patiënttransfers, en het tweede team was gespecialiseerd in crisismanagement op het gebied van de volksgezondheid.

Vervolgens werd vanaf begin april, personeel ingezet in rusthuizen, zorgcentra en andere instellingen in crisissituatie, wat veel meer aandacht heeft gekregen in de media. De medische component voerde hierbij altijd een verkenning uit voordat zij haar personeel in een zorgcentrum tewerkstelde. Daarbij werd onderzocht of het centrum gedesinfecteerd moest worden voordat de militairen hulp konden bieden. Veel zorgcentra werden zo door Defensie volledig gedesinfecteerd.

We zagen militairen in Aalst, Auvelais, Baardegem, Bergen, Binche, Bouillon, Brussel, Châtelet, Edingen, Elsene, Erembodegem, Evere, Frameries, Gosselies, Herstal, Heverlee, Jette, Les Bons Villers, Libramont, Luik, Malmedy, Tienen of Vloesberg; het is moeilijk om alle plaatsen te noemen die van de hulp van Defensiepersoneel konden genieten. Het is ook moeilijk om alle eenheden te vermelden waaruit deze mannen en vrouwen afkomstig zijn: de meeste kwamen natuurlijk uit de medische component, zoals het 2^{de} EMI van Leopoldsburg, het 3^{de} EMI van Marche-en-Famenne, of het 14^{de} Medisch Bataljon uit Peutie, maar eveneens uit het Militair Commando van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest of uit de 6^{de} Groep Communication and Information Systems (CIS) (Special Operations Regiment). De specialiteiten waren ook divers: naast de zeer talrijke ambulanciers zagen we ook polyvalente technici, koks of trainers. Zelfs de Algemene Inlichtingen- en Veiligheidsdienst (ADIV) nam deel in zijn vakgebied aan de strijd tegen Covid-19, door een platform tegen de verspreiding van desinformatie te zetten om nepnieuws in deze tijden van het coronavirus te bestrijden.



© DEFENCE DG COM

Prêts pour la livraison ! - Klaar voor levering !

Op medisch-technisch vlak werden ook de Defensie-laboratoria gemobiliseerd in de strijd tegen Covid-19. Het klinisch laboratorium van het MHKA bepaalde de aanwezigheid van antilichamen tegen Covid-19 in de stalen van neus-keelwissers bij patiënten die werden opgenomen op de afdelingen spoedgevallen en brandwonden. Sinds eind april voerde het medisch personeel van Defensie zelf Covid-19 tests uit. Niet minder dan 138 bewoners van het woonzorgcentrum Sainte-Gertrude in Brussel kregen zo het bezoek van ons medisch personeel.

In Niger werd ook een moleculair testapparaat ingezet om militairen in operatie te testen en een tweede laboratorium, *Molecular and Cellular Technology Lab*, voerde ook moleculaire tests uit bij vertrek naar en/of terugkeer uit het operatietheater.

Defensie nam deel aan een studie om de effectiviteit van de Covid-19 diagnose te evalueren met behulp van speekselmonsters in plaats van een staal uit de neus. Defensiepersoneel nam stalen in de triagecentra in Brugge, Davelio, Geel, Heusden-Zolder, Leuven, Merchtem en Turnhout, alsook in het EPICURA-ziekenhuis (Hornu) en het Universitair Ziekenhuis Brugmann (Site Sint Pieter).

SOLIDARITEIT VAN DE WAPENBROEDERS

Het Zuid-Koreaanse Veteraneninstituut schonk 20 000 FFP2-mondmaskers en evenveel flessen hygiënische handgels aan Belgische veteranen uit de Koreaanse oorlog. De helft van deze donatie werd verdeeld onder de Belgische vrijwilligers van Korea en de andere helft werd gedoneerd aan de Defensie.

Alle componenten van Defensie hebben zich ingezet in de hulp aan de Natie, onder andere in zorgcentra in het hele land. In een situatie die weer normaal lijkt te worden², heeft Defensie haar steunmissies in de zorgcentra afgerond. Zij blijft echter bereid om in te grijpen als dat nodig is. Er is zojuist een nieuw Defensie-actieplan ten behoeve van de volksgezondheid gelanceerd.

De “gewone” operaties staan weer vooraan in de schijnwerpers... Missie volbracht.

BUSINESS AS (UN)USUAL: DEFENSIE ORGANISEERT ZICH OM OPERATIONEEL TE BLIJVEN

13 maart: het detachement van de luchtcomponent, ingezet in Siauliai (Litouwen), plaatste zichzelf uit voorzorg in quarantaine.

Bij zijn terugkeer uit Litouwen hervatte de luchtcomponent zijn opdracht voor de bewaking van het luchtruim in eigen land.

De zoek- en reddingsopdracht op zee (40 SAR Smaldeel uit Koksijde) ging door met de quarantaineregels: het coronavirus zal de luchtambulance niet aan de grond houden.

26 maart: het militaire detachement dat gepland was voor de volgende uitzending naar Afghanistan werd voor het vertrek in quarantaine geplaatst om het hele contingent te beschermen, maar ook om de verspreiding van het virus door militairen in het buitenland te voorkomen.

27 maart: het fregat Leopold I legde in Zeebrugge aan. De bemanning ging in quarantaine.

26 mei: de M917 mijnenjager Crocus vernietigde twee vliegtuigbommen uit de Tweede Wereldoorlog voor de Nederlandse kust.

² Dit artikel is eind juni 2020 geschreven. Het is echter niet allesomvattend en kan helaas niet definitief zijn.

Addendum

Cet article a été écrit en juin 2020 et fut publié en ligne le 28 juillet, mais nous savions qu'il n'était pas exhaustif et qu'on pouvait difficilement l'imaginer définitif. Dès la mi-août, les activités d'appui à la Nation dans le cadre de la pandémie ont repris : le soutien aux maisons de repos et de soins, avec des renforts de la composante médicale pour les soins, mais aussi du personnel logistique pour l'appui général. Du matériel a également été mis en œuvre (ambulances, containers...) ou prêté (respirateurs...) en soutien à diverses collectivités.

Begin november werden al een vijftiental instellingen gesteund te Anderlecht, Asse, Aubange, Brussel, Komen, Denderleeuw, Frameries, Gentbrugge, Landenne, Malmedy, Middelkerke, Munkzwalm, Sleidinge, Verviers en Wijnegem.



© DEFENCE DG COM

Teams van het 2 EMI trainen het zorgpersoneel van vier woonzorgcentra in de regio Aalst

Het Militair Ziekenhuis Koningin Astrid stelde ook een tweede ambulance en personeel ter beschikking van de Brusselse Hoofdstedelijke Dienst voor Brandbestrijding en Dringende Medische Hulp (DBDMH). In de maand oktober namen twee medische planners van het 2^{de} EMI opnieuw dienst als liaisonofficieren voor de Patient Evacuation Coordination Cell (PECC) bij de federale overheidsdienst Volksgezondheid.

Doorlopend blijven de operationele medische eenheden (Element voor Medische Interventie of EMI) over het hele land trainingen geven over het juiste gebruik van persoonlijk beschermingsmateriaal en andere manieren om het besmettingsrisico bij de omgang met Covid-patiënten te minimaliseren. Op 19 oktober wordt het BABI-plan opnieuw geactiveerd. Hierdoor kunnen zware brandwondenpatiënten in heel België naar het militaire ziekenhuis verplaatst worden. Zo komt er capaciteit vrij in de burgerziekenhuizen.

Le 28 octobre, dans une démarche similaire, l'Hôpital Militaire Reine Astrid devient l'unique centre hyperbare afin de soulager les hôpitaux de Liège, Anvers, Alost, Charleroi et Bruges.

Cinq jours plus tôt, le 23 octobre, la ville de Namur installait son centre de test Covid dans un hangar militaire du Quartier Belgrade. Enfin début novembre, c'est une aile entière du Centre Hospitalier Bois de l'Abbaye de Seraing de vingt-six lits, pouvant être agrandie à trente, que la Défense prend intégralement en charge en y déployant dix-huit personnes. Un appui similaire est mis en place depuis le 9 novembre à Charleroi. En outre, des militaires du 4 Groupe CIS travaillent comme assistants d'accueil dans les hôpitaux d'Arlon, Bastogne, Marche-en-Famenne et Virton.

Defensie zet zich in op alle fronten

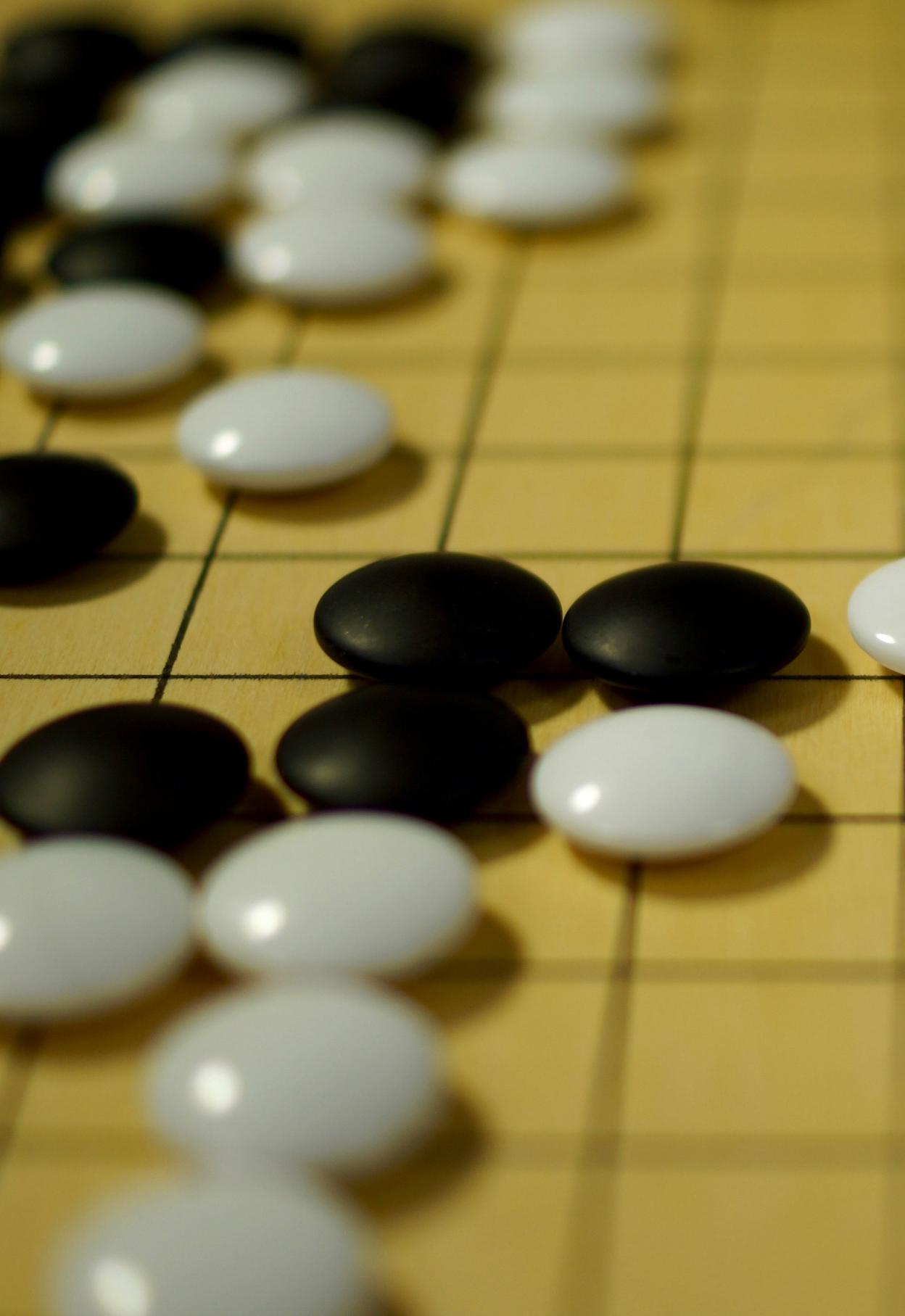
La Défense honore ses missions sur tous les fronts

Volg de actualiteit op: <https://beldefnews.mil.be/defensie-zet-zich-in-op-alle-fronten/>

Suivez l'actualité sur <https://beldefnews.mil.be/la-defense-honore-ses-missions-sur-tous-les-fronts/?lang=fr>

Mots clés : Covid-19, aide à la nation, pandémie

Trefwoorden: Covid-19, hulp aan de Natie, pandemie



Sir, did you say Strategy? Our answer: foresight!

Koen TROCH and David MANUNTA

Majoor Koen Troch is wetenschappelijk medewerker aan de Koninklijke Militaire School, departement Conflict Studies, leerstoel World Politics. Hij geeft les aan de basisvorming en aan het Defence College in het domein Internationale Veiligheid en Strategie. Hij geeft tevens les aan het Vesalius College in Brussel.

Le major David Manunta a rejoint en juillet 2017 la chaire World Politics du département Conflict Studies de l’École royale militaire. Il est responsable du module « Security and Defence » de la formation Candidat Officier Supérieur (FCOS) et appuie le cours supérieur d’état-major (CSEM). Récemment, il a suivi le cours « New International Security Course » (NISC) au GCSP et obtenu un Certificat interuniversitaire en analyse prospective (CIAP) à l’Université UCLouvain.

Devant la commission Défense de la Chambre, le nouveau chef de la Défense, l’amiral Hofman – poursuivant en cela l’idée de son prédécesseur, le général Compernol – a rappelé la nécessité de disposer d’une stratégie nationale de défense et de sécurité intégrant d’autres acteurs comme les Affaires étrangères, des experts du monde économique ou encore du secteur énergétique dans une approche intégrée. Afin d’établir cette stratégie, la Défense va initier une analyse prospective intitulée Strategic Foresight Analysis (SFA) sur un horizon de 5 ans¹. Sollicitée afin de dispenser les connaissances nécessaires à sa réalisation, la chaire de World Politics de l’École royale militaire expose dans le présent article les fondements d’une telle démarche.

¹ Lire aussi – lees ook: “Vous avez dit Stratégie ? Une rencontre avec le général-major Boucké, sous-chef d’état-major Stratégie de la Défense”, in Revue militaire belge – Belgisch militair tijdschrift, Ed. 19.

De leden van de commissie Defensie van de Kamer werden door de nieuwe Chef Defensie, Admiraal Hofman – die in dit verband het idee van zijn voorganger, Generaal Compernol, voortzet – aan de noodzaak herinnerd van een nationale defensie- en veiligheidsstrategie die andere actoren integreert zoals Buitenlandse Zaken, deskundigen uit de economische wereld of de energiesector in een geïntegreerde aanpak. Om deze strategie tot stand te brengen zal Defensie een prospectieve analyse starten onder de naam Strategic Foresight Analysis (SFA), met een horizon van 5 jaar¹. De Leerstoel World Politics van de Koninklijke Militaire School is gevraagd de kennis te leveren die nodig is voor de realisatie ervan en zet in dit artikel de academische grondslagen van een dergelijke aanpak uiteen.

In the field of international relations, examples of events that have shaped our world are numerous... The stock market crisis of 1929, the oil shocks of the seventies, the fall of the Berlin Wall in 1989, 9/11 in 2001, the real estate bubble of 2008... or the current coronavirus pandemic, to name only the most high-profile ones! You might say that all these events are not closely linked to international relations in the strict sense of the word. But the fact is that in a globalised world and following the integrated approaches advocated for years now, whether they are called holistic approach² or comprehensive approach³, the interconnections recent example was given in May 2020 when the 73rd World Health Assembly in Geneva was debating to invite Taiwan to join again the World Health Organization (WHO), from which it was excluded in favour of China in 1971. “*Why on earth are we talking about Taiwan at this time?*” It is because this country, even if it is not recognised by the People’s Republic of China, has built a

² A holistic approach refers to the analysis of a system as a whole rather than just its parts (<https://dictionary.cambridge.org/fr/dictionnaire/anglais/holistic>).

³ According to NATO, the notion of “Comprehensive approach” has three objectives: First, to improve the coherent application of the Alliance’s own crisis management instruments, including its military and political planning procedures. Second, to improve the Alliance’s practical cooperation at all levels with partners, the United Nations and other relevant international organisations, governmental and non-governmental organisations (NGOs), contractors, business partners and local actors in the planning and conduct of operations. Finally, to strengthen the Alliance’s ability to support stabilisation and reconstruction efforts in all phases of a conflict, in concert with other actors (<https://www.handbook.cimic-coe.org/1.introduction/1.1nato-and-a-comprehensive-approach/>).

solid reputation⁴ in foresight analysis. Being part of its strategic culture⁵, it has certainly enabled it to approach this pandemic in an edifying way, to the point of even being cited as an example by the WHO⁶ and its peers, whether or not China – the country where this virus originated from – likes it or not....

Other countries also have a reputation in this domain. Singapore and Finland apply foresight to the highest level to avoid strategic surprises and to build their own future, safe from unpleasant strategic surprises.

All the above-mentioned unpleasant events have one thing in common: the inherent ability to generate a strategic surprise for international actors. They did not only challenge the values and interests of the actors, but also the rules of a system described as VUCA, “*volatile, uncertain, complex and ambiguous*”, in the best case, or as BANI, “*Brittle, Anxious, Non-linear and Incomprehensible*” at worst, as mentioned by Wendy Schultz, the renowned futurist and director of *Infinite future*⁷.

And it is indeed under such conditions that organisations with a forward-looking entity will make the difference with those that are strategically blind and do not possess this essential ability to anticipate future scenarios, however unlikely they may be. This is not about predicting the future, in which case we would go to the local bookstore to play the lottery and win the jackpot. No, it is a matter of combining the elements of the past, which reflects our “*DNA*” based on tangible facts, with the emerging trends, which are intrinsically hypothetical, in order to formulate scenarios of the future and identify their implications. This ability is obviously linked to our most beautiful asset, which makes human beings so unique: the brain. Neuroscience has proven that our brains are superbly designed, through the process of natural selection, to take care of the future.

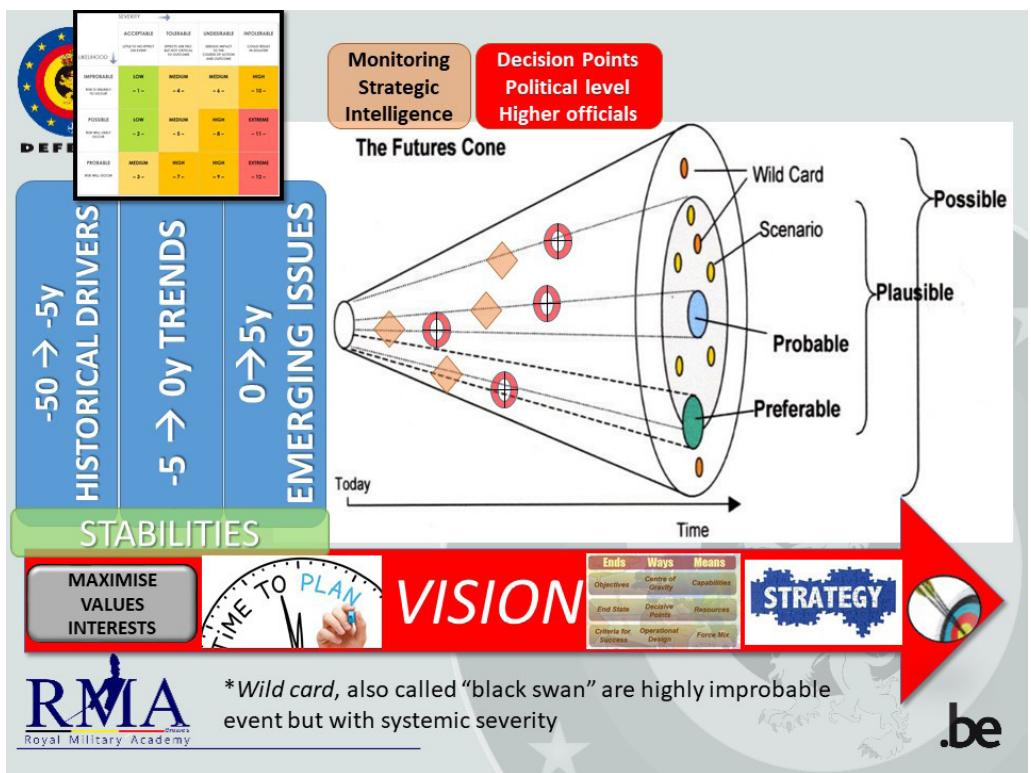
⁴ Chan S & Clark C. (1992/2005), *Flexibility, Foresight and Fortuna in Taiwan's Development*, Routledge.

⁵ The Foresight International Education Center (<http://www.fiec.com.tw/en/about-foresight.html>).

⁶ WHO praises Taiwan on Covid-19, but no change on participation issue, FOCUS TAIWAN CAN English News, April 2020 (<https://focustaiwan.tw/politics/202004180008>).

⁷ Mentioned by Dr Wendy SCHULTZ, Director Infinite Futures, during a webinar “*What's next? Strategic anticipation and the Covid-19 Crisis*” organised by the Geneva Centre for Security Policy (GCSP – <https://www.gcsp.ch/>). <https://www.youtube.com/watch?v=7PsfuqfQgpI>

Some parts of the brain consciously and voluntarily think about it, others are pushed to do so, whether we want to worry about the future or not. According to a theory that comes from psychology and neurology, the “*dual process theory*”, our brain looks into the future and makes decisions in two ways⁸. Daniel Kahnemann described both processes in his book *Thinking fast and slow*⁹. The first “intuitive” method, also called “system 1”-thinking, is rather unconscious and is mainly based on our emotions, but it is very fast, much faster than the second method. This process in the first way of thinking is automatic, like the drills that the military is so fond of, and is used for daily decisions. Of course, it may entail mistakes.



⁸ Olivier Houdé, *Le Raisonnement* (Chapitre II - Les théories du double système : système 1 (intuitif) et système 2 (logique)), Que sais-je ?, Presses Universitaires de France, 2014.

⁹ Daniel Kahnemann, *Thinking Fast and Slow*, Farrar, Strauss and Giroux, New York, 2011.

However, this is normal because our brain wants to save energy and thinking requires energy. Nonetheless, we need to have “system 1” thinking to survive. As a caveman when we were fighting wild animals and as a homo sapiens in the 21st century when we are driving our car in heavy traffic.

The second logical method, or “system 2” thinking, is based on a more critical reflection, on the examination of the facts. It is being done in a much more conscious manner. It will be used for complex decisions that require effort. Above all, it will be more reliable. Both systems play a role in our thinking and decisions.

One of the consequences, according to Kahnemann, is that we often replace the original, difficult question with a simpler one that we can answer. An example of question substitution: instead of answering the question *“This woman is running for political office. How far will she go?”* we will replace it by *“Does her appearance match my idea what a political winner looks like?”*, a question which is easier to answer as it does not require time and energy for a thoughtful answer. Switching between system 2 and 1.

WYSIATI or “*What You See Is All There Is*” is another consequence of our thinking system. We often draw conclusions based on very limited evidence or from our own limited experience, which of course helps to use system 1, but which also allows, for example, polarisation in politics and society. How a message is communicated also plays a role. We often rely on system 1 and are scared when a doctor says that we have a 10% chance that an operation will be fatal. If we get the message that an operation has a 90% success rate, we already feel much better. Kahnemann states that we rely too often on our gut feeling and too little on the facts, which makes a correct assessment even more difficult. Once again, “system 1”-thinking seems to prevail too often.

Neurology has also shown that the neural structures used by our brain to remember the past are often summoned when our brain tries to imagine the future. It follows that our knowledge and experience, what we know and have learned, as well as our global vision of the world will have a decisive influence on our ability to anticipate or forecast the future. Partly this will also be due to “system 1”-thinking because, in a way, we save energy again and nothing is simpler when the future looks like the past because then there is no surprise.

Therefore, foresight must be a rational study, based on established historical facts, but also on our ability to interconnect elements for which the degree of certainty is not (yet) established. This requires “system 2” thinking. And a lot of creativity. It can be about our future as individuals, about the future of an organisation, the future of one or more states, or even the world’s future. The idea is to be able to distinguish long-term trends beyond the events we can notice on a daily basis. One or more realistic scenarios must then be generated from these trends.¹⁰

There are plenty of classic examples of people and organisations who were wrong and who misjudged notable trends and new developments. Some of these examples are afterwards became a laughing stock. “*This telephone has too many shortcomings to be seriously considered as a means of communication*” was the finding in an internal memo by Western Union in 1876. “*The horse is here to stay, but the automobile is only a novelty, a fad*” is the advice given to future shareholders of the Ford Company at the beginning of the 20th century.

Finally, in his book *The Image of the Future* (1973), futurist Fred Polak states that a very detailed picture of the future will encourage us to go further and make this potential future a reality. It becomes a desired or envisioned future. However, we must ensure that this vision of the future is the result of critical reflection based on established facts, otherwise our vision of the future will be biased and flawed and might open the way to all kinds of extremism.

However, if there is really no thought for the future, it can be disastrous for the company. Eastman Kodak’s firm belief that digital photography had no future is the best-known example. Nevertheless, innovative companies can also be completely wrong. In 1998, Nokia was the best-selling mobile phone manufacturer in the world. In 2007, half of all smartphones in the world were Nokia. As of 2010, the company was no longer able to stand up to the competition because of a lack of innovation and a number of faulty decisions. In a few years, they lost more than ninety percent of their market value and in 2013 Microsoft acquired them.

However, how can we avoid these strategic surprises or at least minimise their harmful consequences by preparing as well as possible? Many of the great minds of this world have formalised the discipline of “foresight”, or “prospective” into an analytical process

¹⁰ DEMARET, *De invloed van kunstmatige intelligentie op de geopolitiek*, 2020.

that should guide us through the complexity of the dimensions addressed but should, at the same time, remain understandable to be grasped by the human being.

Two schools of thought have theorised this discipline. On the one hand, we find the Anglo-Saxon school of “*foresight*” under the impetus of RAND Corporation from the 1950s onwards, notably to develop doctrines for the use of nuclear deterrence¹¹. On the other hand, we find the French school of “*prospective*” under the impulse of Gaston Berger¹². The Anglo-Saxon school is characterised by an expert approach, whereas the French-style prospective is more participatory by advocating the involvement of the public in the analyses.

Different analysis models have been developed and allow foresight studies to be carried out. These include Wendy Schultz, who speaks of five key activities where different methods can be combined, or R.K Lum with his “*4 steps to the future*”, a process consisting of four steps that should make it possible to compare different scenarios. Within this process, there are many choices. Rafael Popper has represented most of the methods or tools in a visual way, as illustrated on the figure below¹³.

Although these models differ in their nomenclature as well as in the number of steps to be taken, they all share certain commonalities, such as the identification of elements from the past, contemporary trends and emerging elements which, combined together, should make it possible to describe possible visualisations of the future, 10, 15 or even 20 years from now.

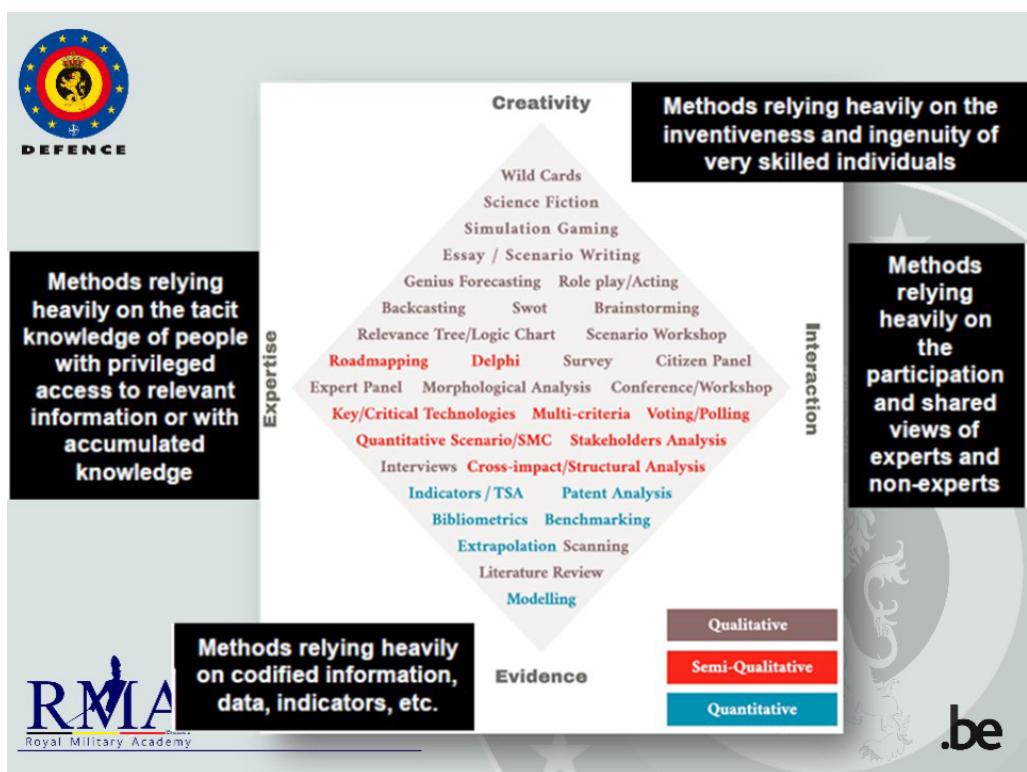
At this point, it is necessary to focus on an important decision in the discipline. The analysis can be limited to an *exploratory analysis*, as decided by the sponsoring entity, in which case it identifies possible futures and deduces the impacts, for example in the form of risks and threats. Alternatively, the sponsor can decide to conduct a *normative analysis* in order to create “*his preferred vision of the future*”. In this logic, the sponsor

¹¹ *A Brief History of RAND* (<https://www.rand.org/about/history/a-brief-history-of-rand.html>).

¹² Philippe Durance (éd.), *De la prospective, Textes fondamentaux de la prospective française 1955-1966*, Paris, L'Harmattan, 2007.

¹³ Popper, R. (2008) “Foresight Methodology”, in Georghiou, L., Cassingena, J., Keenan, M., Miles, I., and Popper, R. (eds.), *The Handbook of Technology Foresight*, Edward Elgar, Cheltenham, pp. 44-88.

wants to build his own future, without ignoring other possibilities, in order to make the strategic decisions that will allow him and his organisation to achieve the determined objectives and vision. It is clear that such a multi year analysis will present obstacles that will require the organisation to be “tele-guided” through the multiple possibilities that are available.



Within this framework, the most creative and certainly the “sexiest” step for science fiction screenwriters is the writing of scripts. While this is an important step, it is not mandatory! Nevertheless, it often remains a very useful tool for convincing the target audience of the merits of the discipline and allows the visualisation of the consequences of the association of different trends. Thus, the scenario is a really powerful communication tool when it is necessary to influence “decision makers” who have to make strategic choices.

In this context, some decision makers might be tempted to outsource this approach by using prospective analyses carried out by other entities or rely on the analysis of others such as international organisations, supranational and/or multilateral entities or private bodies. In the contemporary neo-liberal context, this would probably be a logical choice of pure efficiency. In our humble opinion, the rule of subcontracting is irrelevant. As we put it in French, “One is never better served than by oneself”; only the persons who know a population’s sensibilities and culture can set up the most efficient scenarios. In addition, this adage is even truer when it comes to the security of its own population, a crucial function of any sovereign state.

This does not mean that the exercises and reports of international organisations are of no use. However, the diversity of these organisations, such as NATO or the EU, is so great that Member States could not copy the result without any critical reflection. A number of Member States have already carried out this exercise at their level. The Netherlands has its “verkenningen”¹⁴, Finland has a vigorous report on a range of strategic themes during every legislature, and Germany, France and Canada have thought about the future at national level. It is striking that a lot of foresight is acquired at regional and local level and in different domains. Indeed: although the main trends have become global, and thus prevalent in Belgium – a small country and the third most globalised one, according to the KOF Indicator¹⁵ in 2020 –, we recommend keeping the analysis *in situ* because only those who know the in-house “DNA” will be able to develop possible future scenarios and the preferred vision of the sponsoring entity. A proper analysis remains the monopoly and the guarantee of intellectual independence of the entity that plebiscites it, namely the state. Why? Because the state is and will always be the only one responsible for the security of its population on the territory in the Westphalian conception. Moreover, the recent economic crisis of 2008 on the one hand and the current pandemic on the other hand have demonstrated the relevance of having a strong and resilient state. The state and the state alone is able to impose the measures necessary to deal with emergencies. It is important to remind it at a time where some people advocate a minimum of state intervention and therefore a minimum of resources for the state. The recent saga of the stocks of masks stored in a military barracks but destroyed to allow the reallocation of the infrastructure for other functions to another Belgian “federal public service” (FPS)¹⁶ due to lack of space has also caused a lot of discussions and upheaval.¹⁷

¹⁴ <https://www.youtube.com/watch?v=sIWXCXIQZUr8>

¹⁵ <https://kof.ethz.ch/en/forecasts-and-indicators/indicators/kof-globalisation-index.html>

¹⁶ Service Public Fédéral (SPF) / Federale Overheidsdienst (FOD).

¹⁷ The Epoch Time, Belgique : la réserve stratégique de masques a été incinérée pour faire de la place aux migrants, 8 April 2020 (<https://fr.theepochtimes.com/belgique-reserve-strategique-de-masques-a-ete-incineree-faire-de-place-aux-migrants-1323054.html>).

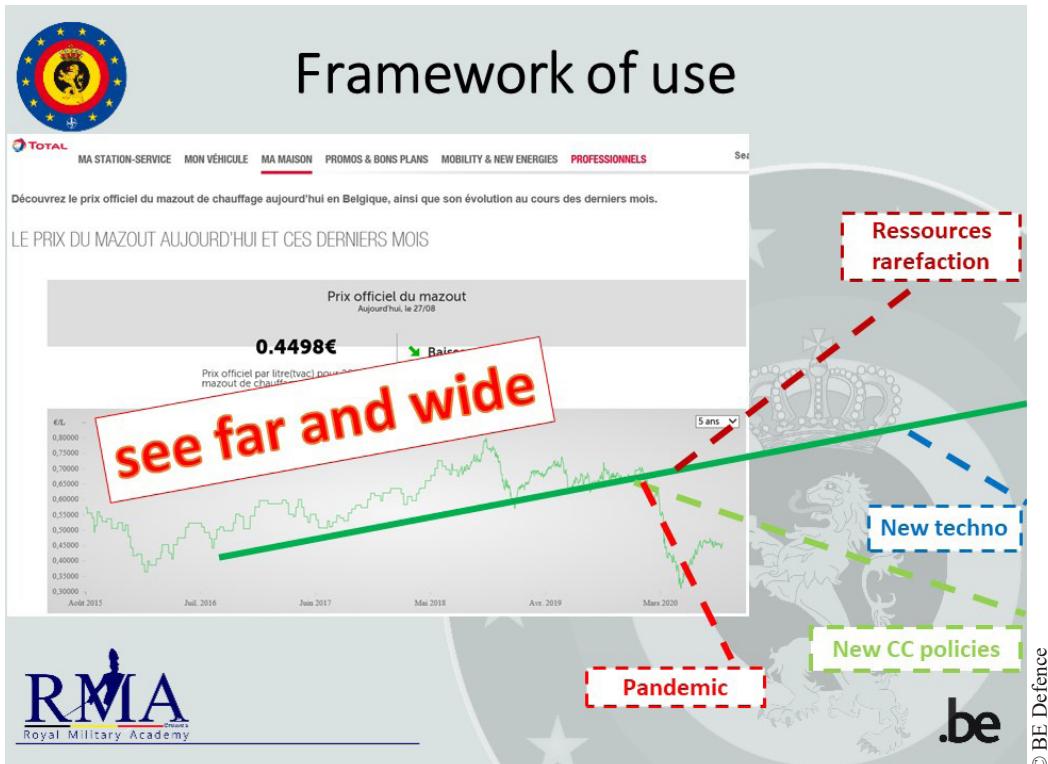
However, *in situ* does not mean that you have to work in a covert and secret way. On the contrary, the more open your analysis is, the more it takes into consideration the different dimensions of the problem, and the more relevant and credible it will be for the sponsor. Moreover, these are two inherent characteristics of foresight analyses, seeing *far* and seeing *wide*. There is no point in making a foresight analysis with a horizon of one or two years. In such a case, the essence of this type of analysis would be lost. For example, in the economic field, the Belgian Planning Bureau¹⁸ prepares, among other things, 6-month economic projections based on equations by extrapolating the figures, without omitting its long-term economic analyses (5 years). However, an interdisciplinary foresight analysis over the next 10 or 15 years will rather have to deal with, for example, the impact of climate change or the consequences of a technological revolution in energy on our economic model without providing figures. The consequence is that it is necessary to think broadly, i.e. to take into account the many dimensions of a problem by calling on as many experts from different branches as possible to grasp all its facets and analyse it through different prisms. For example, not without reason, the United Nations has evolved from the concept of security, in the military sense of the term, to the much broader concept of "*human security*", which requires the advice of scientists in many different fields.

What about our Department of Defence (DOD)?

In concrete terms, the Chief of Defence (CHOD) and his Assistant Chief of Staff Strategy (ACOS Strat), aware of the need to be able to anticipate future developments in order to respond to them with the appropriate tools, have laid the foundations for the necessary analysis. The recent interview of Major General BOUCKE, ACOS Strat, published in this review, testifies to this will. However, in these times of budget cuts, you may ask, why would we engage in such an analysis? Beyond the environment described in the introduction of this article, it is essential to provide our senior leadership with a performant tool for decision-making in the face of uncertainty, especially when engaging a department of 24,000 men and women and expensive major equipment in inherently dangerous situations. This tool will also allow the organisation to argue and justify the different decisions that are taken to the political leaders and to the public opinion.

¹⁸ https://www.plan.be/aboutus/institution_desc.php?lang=fr

Sir, did you say Strategy? Our answer: foresight!



Thus, the foresight tool has several vocations. We think that it is important to mention first and foremost the tool's ability to enable the formulation of a shared vision for the organisation and perhaps even beyond the department. The tool also offers the possibility to anticipate the environment in which our Components (Land, Air, Navy and Medical) will have to evolve. It therefore enables capability development in all its DOTMLPF¹⁹ aspects, especially when writing the key user requirement's (KUR). It also allows the validation of our 10 engagement scenarios (different from future scenarios) and perhaps even the development of new engagement scenarios such as a “Cyber Ops Scenario”. It therefore allows us to visualise the nature of the types of engagement that Defence envisages, or...not, depending on the environmental and geopolitical

¹⁹ Doctrine, Organisation, Training, Material, Leadership, Personal, Facilities, Interoperability.

context. In a more concrete way now, this tool even offers the possibility, for example, of considering membership of different international organisations or multilateral initiatives, the opening of Defence Attaché posts in our embassies or even posts in the Allied headquarters. Finally, the vision resulting from a forward-looking process can also guide R&D choices within the Royal Military Academy (RMA) and beyond. We can therefore speak of a process that is essential for the long-term development of our organisation.

In this effort, the ACOS Strat and his department are not alone. Indeed, since 2016, the World Politics Chair of the Royal Military Academy (RMA) has trained its lecturers in the discipline by having them participate in modules at the Geneva Centre for Security Policies (GCSP) and at the Catholic University of Louvain-la-Neuve (UCLouvain) and then teach a module in the Advanced Staff Course (AStC). Given the small size of the military world and the excellent relationship between ACOS Strat and the Chair, the Strategy Department requested the support of the Chair in order to train its staff and thus be able to apply the process for their specific needs. Nevertheless, Strategy Department staff did not wait until they were trained to use the tool. For example, as part of the process of forging a new government, ACOS Strat/Pol Div staff wrote the excellent *2019 Security Environment Review*²⁰ to enable our political and economic leaders to see all the security trends at work that will shape our world tomorrow. This was a necessary, if not useful exercise.

Let us conclude by mentioning the initiative underway within ACOS Strat to initiate this fundamental process. As a number one priority of the Assistant Chief of Staff for Strategy, Major General Boucké, as stated in the article *Vous avez dit Stratégie* (You said Strategy) of the Belgian Military Review²¹, the strategic foresight analysis (SFA) within the Strategy department is the required answer to the need of Defence in this field. Its project pilot, aware of the complexity of the project, has done everything possible to lay a sound basis for a success story, by consulting experts within Defence but also

²⁰ 2019 Security Environment Review, Defence, 2019 (http://units.mil.intra/sites/Strat/WorkspaceAcosStrat/Transversal/2_IDS/4_CCIV/2_PVS/1_Doc/Benchmarking/BEL/Security_environment_review.pdf).

²¹ Jo Coelmont and Henri Badot-Bertrand, “Vous avez dit Stratégie ? U zegt Strategie? An interview with major general Boucké, Assistant Chief of Staff Strategy”, Revue Militaire Belge – Belgisch Militair Tijdschrift, Edition 19, Jun 2020.

Sir, did you say Strategy? Our answer: foresight!

in other Federal Public Services (FPS/SPF/FOD) in order to see the availability of other departments for a project that goes beyond the limits of the “security & defence” policy. This approach meets the fundamental principles of the field of foresight that are long-term and multidisciplinary.

Resilience for an entity is not an empty word and it is not a surprise that it is currently a “buzz word”. Nevertheless, like everything else, it is developing. For an organisation such as ours, which is active in the security field and which is inherently confronted with uncertainty and risks, we must equip it with processes that allow it to face this precarious environment in order to minimise its harmful consequences. Also to exploit all its opportunities. In this perpetual struggle, we can use proven scientific methods. Whether you call it foresight, “prospective”, “vooruitziendheid” or “verkenning” does not matter. What is fundamental is to capture the very essence of the tool, that is to say, the part of creativity that it offers. Indeed, actually it is not uncommon to hear a leader say “think out of the box” to develop solutions in a context of constant pressure on human, material and financial resources. Of course, we have to keep both feet on the ground because our goal is not to write the screenplay for the next Hollywood science fiction movie whose budget would probably exceed all the expectations of our General Direction Strategic Communications (DG StratCom). No, it is a question of anticipating our possible future working environment 10 or even 20 years ahead, to think about future possible and plausible risks and threats in order to acquire the adapted necessary capacities and capabilities to face them. Anyway, in good military jargon, the “What if?” scenarios...

Mots clés : Stratégie, politique de défense, prospective

Trefwoorden: Strategie, defensiebeleid, vooruitziendheid

Keywords: Strategy, defence policy, foresight



Pour une communauté du renseignement militaire belge !

Alexandre DANIEL

Le capitaine-commandant Alexandre Daniel est officier des troupes de reconnaissance. Il a débuté sa carrière au 2/4 Régiment de Chasseurs à Cheval comme chef de peloton et a, après un bref passage en instruction, participé à la création d'une nouvelle capacité au sein du Bataillon ISTAR pour rejoindre ensuite d'autres unités. Pendant 7 ans, il a rempli des fonctions dans le renseignement militaire tactique et opérationnel, tant en Belgique qu'à l'étranger. Il porte un intérêt marqué pour les thématiques de renseignement.

Inlichtingen staan centraal in de besluitvorming van iedere staat en zijn voor iedere militaire commandant een voorwaarde tot succes. Nochtans blijft de wereld van de militaire veiligheid- en inlichtingendiensten voor velen obscuur. Sommigen zien ook niet onmiddellijk het verband tussen het wettelijk kader van de militaire veiligheid- en inlichtingendiensten en de doeltreffendheid van onze krijsmacht. Tijdens het volgende decennium zal Defensie tevens een tot nu toe onbekende capaciteitsvervanging kennen en naast de invoering van het nieuwe materieel zullen de implicaties op de inlichtingenprocessen ongetwijfeld ook overwogen moeten worden. We zijn overtuigd dat België niet alleen nood heeft aan een aangepast wettelijk kader maar dat ook de ontwikkeling van een efficiënte militaire inlichtingengemeenschap moet aangemoedigd worden om de nieuwe capaciteiten ten volle te benutten.

Qu'est-ce que le renseignement militaire ?

L'objet du renseignement souffre d'un problème double : son absence de définition communément admise et l'inexistence des limites de son champ d'application.

Nulle part la communauté des théoriciens et des professionnels qui animent le renseignement ne s'accorde sur l'objet de leur travail. Difficile, dès lors qu'on souhaite le concevoir comme une capacité militaire cohérente, de pouvoir l'articuler dans sa globalité. Difficile aussi d'en envisager sa nécessaire évolution. Quelle structure ? Comment l'utiliser ? Peut-on, à l'instar d'autres capacités, faire l'économie d'une doctrine nationale pour notre renseignement militaire ?



© BE Defense

Le Bn ISTAR de la composante Terre fournit un détachement multicapteur pour la collecte du renseignement au profit de la mission MINUSMA au Mali.

Dans le présent article, nous proposerons dans un premier temps une définition du renseignement et de la sécurité militaire pour enchaîner ensuite avec une brève analyse de la situation au sein de notre Défense, avant de conclure par quelques recommandations. Le terme « renseignement » est polysémique ; s'il définit les structures et les organisations qui en font leur métier (les « agences de renseignement »), il fait aussi référence aux « processus de production » mis en œuvre pour acquérir et transformer « l'information

brute » en « quelque chose », tout comme il désigne le résultat de ce processus : les « produits et services du renseignement », qui répondent aux besoins d'un client. Dans le monde militaire, il définit également une « fonction opérationnelle » nécessaire à la conduite des armées. Les actions militaires et les opérations de renseignement agissent en soutien mutuel et sont souvent indissociables les unes des autres.

Pour appuyer l'action et éclairer la décision, les services fournissent un « renseignement d'intérêt militaire ». Celui-ci est stratégique, opérationnel ou tactique en fonction de l'espace et du temps envisagés et du niveau des clients appuyés. Il doit pouvoir couvrir tous les milieux opérationnels (air, terre, mer, espace, cyber et informations) dans lesquels opèrent les forces armées conventionnelles et spécialisées. Ce renseignement est traditionnellement constitué de l'appui géographique, de la veille et du renseignement orienté vers l'ennemi, mais il prend aujourd'hui aussi en compte la totalité des facteurs¹ civils et militaires d'une crise. La spécialité d'un service militaire est de comprendre l'évolution des environnements conflictuels et de leurs acteurs. Souvent à l'insu et à l'encontre de leur volonté. Au-delà de la confrontation physique, il existe donc un combat de l'information pour l'information.

Afin d'y arriver, certains services recourent à des méthodes particulières : l'action et l'influence confidentielle. Celles-ci visent à agir et/ou influer « sur une situation politique ou stratégique locale en fonctions d'intérêts clairement établis, ou à accompagner de manière secrète une action diplomatique ou militaire de plus grande ampleur »². Comme cette confidentialité offre une plus grande liberté d'action aux décideurs civils et militaires, certains pays autorisent leurs services à les mettre en œuvre alors que d'autres ne le conçoivent pas. Le degré de confidentialité de ces méthodes est simultanément une mesure de publicité et d'attribution de l'action (la compréhension du lien qui existe entre une action et son commanditaire). Malgré la connotation négative que véhicule cette confidentialité et au-delà des questions essentielles de légalité et d'éthique, son emploi de par le monde est quotidien. Dans l'étude du renseignement contemporain face au monde multipolaire dans lequel nous évoluons, nier son emploi relèverait d'une naïveté coupable.

¹ Par exemple : l'analyse des acteurs politiques, économiques et médiatiques d'un environnement, la grande criminalité, la cyber-influence ou encore les caractéristiques sociologiques et anthropologiques d'une population.

² Olivier CHOPIN, Benjamin OUDET, *Renseignement et sécurité*, ed Armand Colin, 2016, p. 142.

Pour contrer les volontés confidentielles de leurs adversaires, les structures du renseignement doivent travailler de concert avec les services de sécurité et de contre-ingérence. Les premiers assurent la protection de l'information, des installations et du personnel dont ils ont la charge. Les seconds s'occupent, dans le cadre militaire, des missions de protection des forces armées face aux menaces qui naissent en son sein³. Ces deux services opèrent dans des cadres juridiques et opérationnels parfois différents de leurs contreparties du renseignement. Il en découle des besoins d'information légitime qui justifient parfois le développement de capacités de renseignement spécifiques.

L'ensemble de ces services de renseignement et de sécurité forment une « *communauté du renseignement* » unie par une même notion : la relation qu'ils entretiennent au secret et sous couvert duquel ils agissent tous. Ils sont les doigts d'une même main, mais surtout les maillons d'un même réseau. La coopération entre le renseignement, la sécurité et la contre-ingérence est une condition nécessaire pour faire face aux menaces contemporaines et leur interaction coordonnée est une indiscutable mesure de l'efficacité de l'action d'un État !

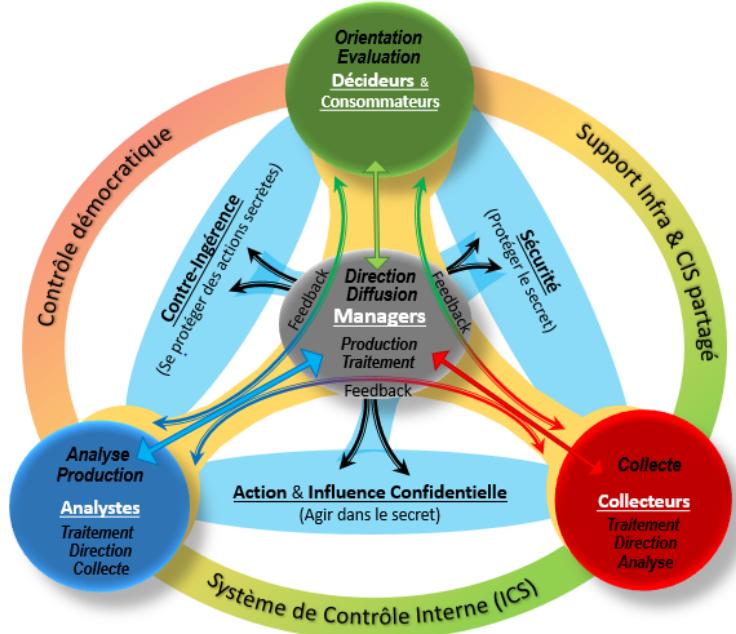


Schéma notionnel d'un service de renseignement et de sécurité

³ Ces missions sont traditionnellement reprises sous l'acronyme de TESSOC (terrorisme, espionnage, subversion, sabotage et crime organisé)

À la lumière de ce qui précède, nous définirons donc le renseignement et la sécurité militaire, non pas comme une organisation unique, mais comme « un mécanisme distribué et collaboratif qui, dans un environnement concurrentiel, acquiert, transforme et protège de l'information et de la connaissance pour offrir un avantage décisionnel aux chefs politiques et militaires dans la mise en condition et la mise en œuvre des forces armées. Cet avantage décisionnel, toujours secret, peut prendre deux formes : l'appui au chef par la compréhension et l'anticipation des événements ainsi que l'action et l'influence confidentielle ».

Signalons que ce mécanisme de renseignement est un facteur essentiel de souveraineté nationale. Les services offrent aux décideurs politiques et militaires une capacité de décision éclairées de mise en œuvre des facteurs de puissance d'un État. Ils fournissent aux forces armées le renseignement nécessaire à l'action et aux autorités politiques le renseignement nécessaire à la décision.

Qu'en est-il en Belgique ?

L'ensemble de nos nouvelles capacités militaires partage un point commun : la capacité d'acquérir, traiter et partager de l'information mais aussi le besoin d'en être alimentés. Qu'il s'agisse de nos futurs avions de chasse F-35, de nos drones MQ-9B SkyGuardian, des véhicules Scorpion et Jaguar du projet CAMO, de nos futures frégates ou de nos chasseurs de mines, toutes ces capacités doivent être analysées individuellement et collectivement au prisme du renseignement.

Par exemple, l'acquisition des drones MQ-9B constituera un changement important pour nos forces armées. De par ses spécificités techniques, l'appareil a le pouvoir de transcender les niveaux traditionnels de commandement et pourra servir simultanément de plateforme de collecte tactique, opérationnelle et stratégique, au profit de toutes nos composantes, tout en étant piloté à partir de la Belgique sur un rayon de plusieurs milliers de kilomètres⁴.

Pourtant, aux yeux de la loi belge en vigueur (la loi organique des services de renseignement et de sécurité du 30 novembre 1998), seules deux organisations sont

⁴ Portée maximale : 6000 Nmi (données du constructeur)

habilitées à « faire du renseignement » : la Sûreté de l’État (VSSE, à savoir le service civil), et le Service général du renseignement et de la sécurité (SGRS), qui est responsable des missions de renseignement, de contre-ingérence et de sécurité à caractère militaire. Cette loi désigne les acteurs, leur attribue des missions et des outils, définit les méthodes de renseignement et surtout fixe les limites et modalités de leur mise en œuvre. Insistons sur le caractère nécessaire d’une telle démarche. Comme certaines méthodes peuvent constituer une atteinte aux droits fondamentaux, il est du devoir de toute démocratie d’en garantir l’utilisation proportionnée.

Malheureusement, figée par son cadre juridique, cette approche limite la compréhension du renseignement, qui devrait pourtant pouvoir être envisagé dans sa globalité.

Premièrement, le renseignement militaire belge, par une lecture restrictive de la législation, se conçoit de façon dichotomique. On est « dans le cadre » ou « en dehors » de la loi. Puisque « faire du renseignement » ne serait autorisé qu’au sein du seul SGRS, il serait à la fois interdit aux autres organismes militaires d’en faire et il incomberait à l’unique SGRS d’en assumer l’entièvre charge pour l’ensemble de la Défense. Les deux positions sont intenables. Dans ces conditions, difficile de construire une fonction de renseignement efficace et légitime au sein de nos forces armées.

Deuxièmement, la centralisation des méthodes de renseignement au seul profit du SGRS bloque les mécanismes d’adaptation des forces armées, qui doivent pouvoir évoluer dans des environnements concurrentiels et fluides.

Il faut comprendre la nature profonde d’une méthode de renseignement. Celle-ci est immatérielle, c’est une connaissance partagée et appliquée, une façon de faire, une technique. Elle est d’abord une ressource de l’organisation tout entière et, à ce titre, doit pouvoir y être distribuée en fonction des nécessités. Cette centralisation imposée va à l’encontre des préceptes essentiels de la flexibilité des structures militaires. Il nous semble que cette centralisation voulue par le législateur émane plus d’une volonté de faciliter le contrôle sur les services que d’une réflexion opérationnelle visant à l’efficacité.

Troisièmement, enfin : le libellé des missions imposé par la loi pose question ! Le SGRS a, entre autres missions, celle de fournir aux forces armées un soutien en renseignement aux opérations en cours ou à leurs éventuelles opérations à venir. Comment le législateur

définit-il les unités belges déployées dans le cadre de coalitions (OTAN, UE, ONU) ? Au moment du transfert des forces, la Belgique concède un partage de souveraineté au profit de cette alliance. Nos troupes, à ce moment, font-elle encore exclusivement partie de nos forces armées ? Que nos unités exécutent des missions au sein de coalitions n’implique pas pour autant que les missions de cette coalition deviennent par conséquent celles de notre armée !

Le rôle traditionnel demandé par l’État belge à ses forces armées est de rejoindre une alliance et donc de préparer, fournir et appuyer un détachement qui, lui, effectue des missions prédéfinies par un mandat politique. Et ce sera le cadre d’emploi de ce mandat qui sera surveillé ! Y observe-t-on des modifications dans les hypothèses qui ont conduit au déploiement de nos troupes ? C’est le processus de décision d’engagement opérationnel dans son ensemble qui doit être alimenté en renseignement.

Ce modèle de fonctionnement par détachement est l’idée maîtresse de la doctrine d’emploi de notre Défense. Celle-ci est conçue comme un réservoir de modules de forces, destinés à être imbriqués dans des ensembles internationaux larges plutôt que dans un ensemble construit pour une mise en œuvre conjointe de nos forces dans le cadre d’une mission restant nationale. Comme la Belgique participe à un nombre très (trop ?) important de coalitions, on comprend facilement que les besoins des forces armées et de leur commandement ne sont pas les mêmes que ceux des unités déployées. L’architecture de renseignement nécessaire à l’appui d’autant d’opérations différentes nécessite des capacités de renseignement tout aussi différentes !

Précisons enfin que le modèle de renseignement prévu pour notre pays n’envisage pas l’existence d’un autre service à finalité extérieure. Il revient donc de facto au SGRS d’appuyer une mise en œuvre globale des instruments de puissance de l’État le concept de « Comprehensive Approach »⁵. Ce n’est d’ailleurs pas un hasard si le SGRS porte l’appellation de service « général » au lieu de service « militaire ». Mais, comme il est au sein de la Défense la seule structure habilitée à mettre en œuvre les méthodes de renseignement au profit des armées, le SGRS se retrouve, de par la rareté de ses ressources, tiraillé entre les niveaux de commandement de ses clients et la finalité de

⁵ La « Comprehensive Approach » est une méthode de travail qui vise à développer une politique étrangère cohérente par l’intégration de tous les départements concernés. Ce concept remplace l’ancien « 3DLO » (*Defence, Diplomacy, Development, Law and Order*).

leurs actions. Il est incapable de satisfaire l'ensemble de sa clientèle. Aider l'État à se positionner face aux crises ou fournir le renseignement « en prévision » ou « en cours » d'opérations sont trois choses différentes !⁶ Si notre pays choisi de faire exécuter des missions complémentaires mais différentes à ses services, il doit aussi lui fournir les moyens requis. La cohérence entre les objectifs et les moyens reste la première règle de l'art militaire.

Quelles propositions ?

Premièrement : assurer le développement d'**une communauté du renseignement militaire**, d'un réseau d'acteurs intégrés, partageant une doctrine commune et animés par une structure centrale⁷, plutôt qu'une solution qui viserait à établir de nouveaux piliers de renseignement indépendants au sein de notre Défense⁸. Il faut faire évoluer nos organisations fermées vers des mécanismes souples et adaptatifs. Cette communauté du renseignement militaire aurait vocation naturelle à s'inscrire au sein d'une plus large communauté du renseignement belge⁹.

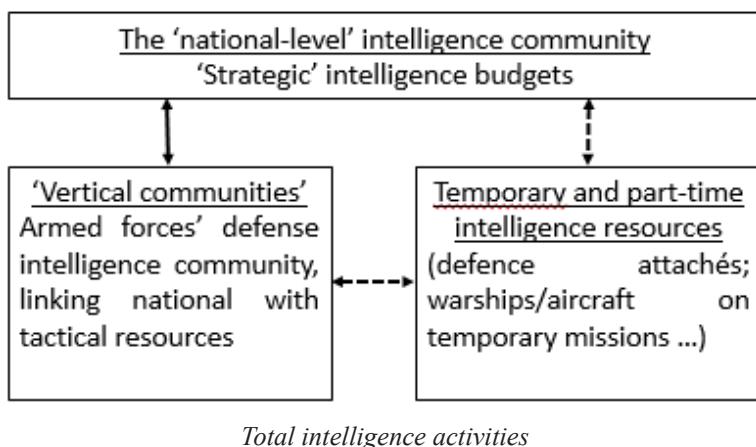
⁶ À titre d'illustration, même si les ambitions et les moyens attribués ne sont pas directement comparable, il faut se rendre compte de ce qui est demandé en Belgique au SGRS. Chez nos voisins français, les mêmes missions sont réparties entre au moins quatre organisations distinctes (la DGSE, la DRM, la DRSD et le COMCYBER). Cette communauté du renseignement militaire emploie à elle seule près de 14 000 personnes. Si la taille des populations devait être prise comme rapport de comparaison (66,9 millions d'habitants en France et 11,46 millions d'habitants en Belgique), les services de notre pays devraient atteindre un total de 2 400 professionnels du renseignement militaire. Nous en sommes loin !

⁷ Cette structure centrale doit être comprise comme une entité de coordination de l'ensemble du renseignement militaire de nos forces armées et non comme un échelon de commandement qui viendrait accaparer l'ensemble des moyens de collecte de la Défense belge. Cette position serait indéfendable.

⁸ Nous connaîtrons les mêmes problématiques de cloisonnement de l'information. Soyons certains qu'au vu des ressources disponibles, l'émergence de nouvelles structures de renseignement, à moins d'en faire une priorité stratégique marquée, est vouée à l'échec avant l'horizon 2030-2035.

⁹ Celle-ci est envisagée par le commissaire divisionnaire Patrick LEROY dans « La communauté du renseignement belge – Essai de définition », *Revue Militaire Belge*, n°12, juin 2016, p105.

Il est intéressant de percevoir les structures de renseignement militaire telles que présentées dans le modèle des *total intelligence activities*¹⁰, qui reconnaît que le lien entre les services de renseignement et de sécurité est une interconnexion aux contours poreux constituée de trois ensembles : une couche horizontale, celle des agences de niveau national (comme le SGRS) ; des piliers verticaux, qui lient ces agences à des ressources de collecte tactique (comme le sont les structures de renseignement des forces armées) ; et des moyens de collecte temporaire ad-hoc.



Deuxièmement : favoriser le découplage des acteurs et des méthodes du renseignement pour faciliter leur mise en œuvre. Notons qu'il n'est pas ici question d'éviter le contrôle démocratique lié à ces méthodes. Une piste de réflexion intéressante serait celle de la loi concernant les méthodes particulières de recherche du 6 janvier 2003, qui met en œuvre des méthodes de collecte similaires au profit de l'ensemble de la police intégrée belge et non d'un seul de ses départements. Rappelons également que, de manière semblable, la législation française introduit ce principe de découplage via désignation par décret des organismes autorisés à recourir aux méthodes de renseignement¹¹. Insistons également sur la nécessité d'établir un système de contrôle qualitatif de la mise en œuvre des méthodes visées. N'importe qui ne doit pas pouvoir faire n'importe quoi.

¹⁰ Michael HERMAN, *Intelligence power in peace and war*, 1996, Cambridge University Press, ed. 1999, p33

¹¹ Loi n° 2015-912 du 24 juillet 2015 relative au renseignement, Article 2, modification de l'Art L. 811-4 du code de la sécurité intérieure.

Troisièmement : appuyer le développement d'une culture du renseignement et de la sécurité tant au sein de la Défense que dans notre société. Une réflexion sur son objet, civil et militaire, public et privé, doit être entreprise. Notre culture en la matière est faible et cela se ressent dans l'efficacité de nos structures. Aucune de nos universités n'en propose une étude réellement approfondie à l'image de ce qui se fait dans les universités anglo-saxonnes¹², peu de nos hauts responsables en connaissent le fonctionnement et peu de réflexions structurelles et doctrinales lui sont accordées . La part de budget qui lui est consacrée et l'importance qu'on lui accorde est proportionnelle. Si les moyens lui étaient accordés, l'École royale militaire nous semble être idéalement positionnée pour remplir un rôle de chef de file intellectuel en la matière. Nous rêvons, peut-être naïvement, à la création d'un département des études de renseignement en son sein.

Acquérir de nouveaux matériels et faire émerger de nouvelles capacités sont des choses différentes. Cette émergence capacitaire est le fruit d'une complexe intégration de facteurs et d'importants efforts de réflexion. Les questions à traiter restent nombreuses. Les missions légales du SGRS sont elles correctement formulées ? À qui incombe la charge de coordonner l'ensemble de la collecte du renseignement extérieur belge ? Quel renseignement militaire souhaitons-nous ? Nous espérons contribuer modestement à cette réflexion par notre proposition de définition et nos quelques remarques. Les réponses sont toutes autant politiques que militaires. Balayer la question d'un revers de la main serait peu responsable et pourrait nous mener au-devant de bien des dangers.

Mots clés : Renseignement militaire

¹² Précisons que de nombreuses universités anglo-saxonnes proposent des masters en « *intelligence* » et/ou « *security studies* », alors qu'aucune université belge n'offre ce type de spécialisation.



Le réseau d'oléoducs en Centre-Europe (CEPS) : vestige de la guerre froide ou capacité importante de l'OTAN pour l'avenir ?

Guy CLÉMENT

Ancien directeur général Material Resources de la Défense, le lieutenant-général e.r. Guy Clément, ir. a été directeur du Programme CEPS d'avril 2015 à décembre 2019.

Tijdens de Koude Oorlog was het Central Europe Pipeline System, meer gekend onder de acroniem CEPS, het centrale element voor de brandstofbevoorrading van de NAVO strijdkrachten in Duitsland. Na de val van de Muur bleef het gerationaliseerde CEPS belangrijk voor de ondersteuning van de expeditionaire operaties van de Bondgenootschap en groeide het uit tot een belangrijke speler voor de commerciële bevoorrading in brandstof van de Benelux, Duitsland en Frankrijk, in het bijzonder voor jet fuel. Kan CEPS ook in de toekomst voor de NAVO een belangrijke schakel blijven voor de logistieke ondersteuning van eventuele operaties aan zijn Europese oostgrens?

En 1958, l'OTAN initia la construction de réseaux d'oléoducs afin d'assurer l'approvisionnement en carburant du dispositif des forces de l'Alliance. Afin d'approvisionner le théâtre opérationnel Centre-Europe, le CEPS (*Central Europe Pipeline System*) est construit à partir des années soixante sur le territoire de cinq pays hôtes : l'Allemagne, la Belgique, la France, le Luxembourg et les Pays-Bas. La mission du programme CEPS était et est toujours d'exploiter, de maintenir et de financer un réseau transfrontalier et intégré d'oléoducs et de dépôts pour le transport et le stockage de carburant en soutien des opérations de l'Alliance. Les pays membres du programme CEPS sont actuellement les cinq pays hôtes et les États-Unis d'Amérique, principal client militaire.

Dès 1959, le Conseil de l’Atlantique Nord autorisa tous les oléoducs de l’OTAN, y compris le programme CEPS, à fournir également des services au profit de clients civils à la stricte condition de donner la priorité absolue à l’activité militaire. L’activité civile a pour but de maintenir l’état opérationnel du réseau, d’assurer l’entraînement de son personnel, de permettre la rotation des stocks de carburant et, finalement, de générer des revenus permettant de soulager les coûts du réseau pour les pays membres du programme.

Le réseau CEPS

Le CEPS se développera tout au long de la guerre froide et atteindra sa taille maximale vers la fin des années quatre-vingts. Après la chute du rideau de fer, trois programmes successifs seront initiés afin de rationaliser le réseau en n’en gardant que les parties essentielles pour les besoins militaires de l’Alliance et celles qui sont les plus aptes à générer des revenus. L’activité commerciale est développée afin de limiter les contributions nationales.

Dans sa configuration actuelle (carte 1), le réseau CEPS est un maillage d’oléoducs comportant une longueur totale d’environ 5300 km et réparti sur le territoire des cinq pays hôtes. Le réseau comprend 36 dépôts comptabilisant une capacité utile de stockage de 900 000 mètres cubes, ainsi que 75 stations de pompage assurant le mouvement du produit à travers les oléoducs. En outre, le réseau comprend deux installations de chargement de trains, 16 postes de chargement de camions et une installation de déchargement de bateaux.

En matière de points d’entrée, le réseau est connecté à des dépôts dans les ports de Rotterdam, Anvers, Gand, Dunkerque, Le Havre et Marseille, ainsi qu’à 12 raffineries. Les points de livraison directe sont principalement des bases militaires de l’OTAN et des pays membres du programme CEPS, mais également les aéroports civils de Schiphol, Bruxelles, Liège, Findel, Cologne et Francfort. D’autre part, le CEPS livre du carburant dans des entrepôts de distribution, principalement en France.

*Le réseau d'oléoducs en Centre-Europe (CEPS) :
vestige de la guerre froide ou capacité importante de l'OTAN pour l'avenir ?*



© NATO-CEPS

Carte 1

Les services prestés

Le carburant passant par le CEPS reste toujours la propriété des clients, qu'ils soient militaires ou civils. Le CEPS est dès lors exclusivement un prestataire de services.

Le premier service rendu est le stockage de carburéacteur, aussi appelé *jet fuel*. Plus de la moitié du stockage est réservée aux clients militaires, à savoir les forces armées des pays membres. Ceux-ci utilisent la capacité de stockage du CEPS pour y entreposer une grande partie (sinon la totalité) de leurs stocks opérationnels de *jet fuel*. Un tiers de la capacité de stockage fait l'objet d'un contrat à plus long terme pour y entreposer une partie des stocks stratégiques de carburéacteur de la France. La partie restante est utilisée à court terme pour du stockage commercial à destination des clients civils. En tout, la capacité utile de stockage est utilisée à près de 99 %.

Le second service rendu est celui du transport de produits raffinés. Les produits entrant en ligne de compte sont le carburéacteur, le gasoil (tant routier que de chauffage), l'essence et le naphtha.

Les clients militaires transportent uniquement du carburéacteur dans le CEPS. En diminution continue depuis la fin de la guerre froide, ces transports ne constituent plus aujourd’hui que 6 % du volume transporté. Les besoins militaires connaissent toutefois des périodes de forte hausse en cas d’opérations aériennes intensives. La flexibilité inhérente du CEPS permet de répondre rapidement à ces hausses des besoins. Pour les opérations en Libye, les livraisons à la base française d'Istres ont pu être augmentées de 400 % en quelques jours. Pour l'appui de la campagne aérienne au-dessus du Kosovo, la clause de priorité militaire a été invoquée pour réduire les livraisons à l'aéroport de Francfort au profit de la base US attenante de Rhein-Main.

Alors que le transport de produits « non-jet » est stable, le volume de carburéacteur transporté par le CEPS pour les clients civils a connu une croissance ces dernières années. D'une part, le transport aérien, tant de personnes que de colis, a connu une recrudescence avec la fin de la crise économique. D'autre part, la capacité de raffinage en Europe diminue lentement, au vu de l'érosion de la marge bénéficiaire. Ces facteurs contribuent à l'augmentation des importations de produits raffinés tels que le carburéacteur, ce qui explique que le CEPS a connu une demande en forte croissance pour ses services de

transport des ports d’importation vers les aéroports. De plus, le transport fluvial sur le Rhin connaît régulièrement de gros problèmes de niveau d’eau. Insensible aux aléas climatiques, le CEPS s’est montré fiable et flexible, ce qui contribue à son succès.

Le dernier type de services rendus par le CEPS est le chargement de trains et de camions, qui permet d’assurer l’approvisionnement de bases militaires et d’aéroports qui ne sont pas directement connectés au réseau, principalement en Allemagne et en France.

Aspects économiques et financiers

Le CEPS est un acteur fort important pour le transport de carburant dans sa zone d’action, où sa part est la plus importante du marché (30 %), juste devant l’oléoduc Le Havre-Paris qui alimente les aéroports de la zone parisienne. En Belgique et au Luxembourg, la part de marché est supérieure à 90 % : en effet, les aéroports principaux (Bruxelles et Findel) sont desservis uniquement par le CEPS. Aux Pays-Bas, la part de marché avoisine les 45 %, le CEPS livrant près de la moitié du *jet fuel* chargé à Schiphol. En Allemagne, la part de marché est d’environ 30 % : le CEPS est l’un des trois approvisionneurs de l’aéroport de Francfort, les deux autres étant les bateaux sur le Rhin et l’oléoduc RMR (Rhein-Main Rohrleitung) partant du port de Rotterdam. En France, la part de marché pour le carburant n’est que de 5 % environ, étant donné que le CEPS n’est connecté directement à aucun aéroport, ni dans la région de Paris ni autre part.

Le réseau du CEPS est saturé dans trois des quatre principaux ports d’importation, comme illustré sur la carte 2 montrant le plan de transport du CEPS en 2019. Les tronçons d’oléoduc indiqués en rouge sont saturés, ce qui veut dire qu’ils sont utilisés à la limite de leur capacité (plus de 90 %) en pompant 24 heures sur 24. Pour l’année 2019, la quantité de produits livrée a largement dépassé 12 millions de mètres cubes, avoisinant ainsi la capacité maximale de livraison du réseau. Si le besoin en carburant augmente encore à l’avenir, les clients devront trouver des moyens de transport alternatifs.

Un budget annuel d’un montant de près de 135 millions d’euros couvre les coûts du réseau CEPS : frais de personnel, coûts de l’énergie consommée (pompage, chauffage, etc.), frais de fonctionnement et petits investissements (véhicules, petit matériel, etc.).

*Le réseau d'oléoducs en Centre-Europe (CEPS) :
vestige de la guerre froide ou capacité importante de l'OTAN pour l'avenir ?*

Les grands investissements sont couverts par deux mécanismes. Pour la partie du réseau considérée par l'OTAN comme un besoin militaire minimum (*Minimum Military Requirement – MMR*), ces investissements sont en principe couverts par le programme des investissements sécuritaires de l'OTAN (*NATO Security Investment Program – NSIP*). Pour la partie non-MMR, ils sont couverts par le budget du CEPS.

Le financement du budget CEPS est assuré principalement par les revenus générés par l'activité opérationnelle (tant civile que militaire). Les revenus sont d'environ 110 millions d'euros, la valeur des activités civiles y entrant pour environ 95 millions d'euros. La différence entre les coûts et les revenus est couverte par les contributions des nations membres du programme CEPS pour un montant fixé à 20 millions d'euros pour la période 2018-2022, ainsi que par un fond de roulement.

Ces 20 millions d'euros correspondent donc au prix que les pays membres paient pour le maintien du CEPS en tant que capacité militaire sans contrepartie de services rendus, un prix relativement modéré qui démontre le succès du modèle d'entreprise (*business model*) du programme.

TRANSPORT PLAN 2019

— Expected workload >90%



Carte 2

Perspectives d’avenir

Issu des efforts capacitaires de l’OTAN pendant la guerre froide, le CEPS a réussi à s’adapter après la chute du rideau de fer et a appuyé efficacement les opérations expéditionnaires de l’Alliance pendant le quart de siècle suivant. Cet outil est maintenant un acteur économique incontournable pour l’approvisionnement en carburant des pays hôtes, en particulier en ce qui concerne le carburéacteur. Mais qu’en est-il de l’appui en carburant des opérations futures de l’Alliance ?

Les événements en Ukraine – et en particulier l’annexion de la Crimée par la Russie – ont totalement changé la donne stratégique en Europe occidentale. L’OTAN se retrouve à nouveau confrontée à une Russie assertive. L’inquiétude des populations aux frontières de la Russie avec l’OTAN est grande, car l’Histoire leur a appris à se méfier de leur grand voisin. L’OTAN se voit dès lors obligée de les rassurer en recourant à la méthode bien connue de la dissuasion en montrant clairement qu’elle réagira de façon forte à toute agression de la part de Moscou. Pour être crédible, cette dissuasion passe par la préparation d’une réaction militaire appropriée en cas d’action militaire russe, quelles qu’en soient la nature et l’envergure, et une préparation militaire crédible nécessite la mise en place d’une chaîne logistique fiable, en particulier en matière de carburant. Or il est bien connu que l’approvisionnement en carburant des pays européens dépend pratiquement complètement de l’approvisionnement en pétrole brut par la Russie. L’OTAN se voit dès lors dans l’obligation de mettre en place une chaîne d’approvisionnement en carburant indépendante des livraisons de pétrole brut russe, en particulier pour les besoins militaires.

Ces dernières années, l’OTAN attache une importance croissante au CEPS dans le cadre de sa réflexion capacitaire. La partie du réseau considérée par l’Alliance comme *Minimum Military Requirement* (MMR) a fait l’objet d’une première révision en 2015 qui a débouché sur une décision d’accroissement, en particulier à travers l’inclusion du tronçon de Marseille à Langres. Depuis lors, de nouvelles décisions ont été prises, notamment l’ajout à la partie MMR des postes de chargement de trains de Bramsche et Kehl et de toutes les installations qui les sous-tendent. La part des investissements financés par le programme NSIP est passée à plus de 50 % de la totalité des investissements pour le maintien du réseau CEPS.

La réflexion capacitaire de l’OTAN a abouti également à l’approbation des paquets de capacités (*Capability Packages – CP*) concernant les opérations aériennes, y compris du *Bulk Fuel Capability Package* début 2016. Le *Bulk Fuel CP* prévoit maintenant un nombre important de gros investissements dans le réseau CEPS répartis sur les vingt ans à venir. Ces investissements sont nécessaires pour la modernisation et le maintien en condition de la capacité du réseau ainsi que pour l’augmentation de la capacité en quelques points afin de mieux assurer la continuité des opérations de pompage.

Récemment, le CEPS était au cœur des débats dans le cadre de la réflexion au sujet de la chaîne d’approvisionnement de carburant pour d’éventuelles opérations en Europe orientale. Plusieurs pays membres de l’OTAN, en particulier les pays baltes, la Pologne et la Tchéquie, ont officiellement demandé que soit mise à l’étude l’extension du CEPS vers l’Europe orientale.

Extension éventuelle du CEPS vers l’Europe orientale

Dès 2014, le comité du programme CEPS a pris l’initiative de proposer aux autorités de l’OTAN un modèle pour l’appui des opérations à la frontière est de l’Alliance. Cette proposition est représentée de façon théorique sur la carte 3. Elle est basée sur les installations de chargement de trains à Bramsche et Kehl en Allemagne à partir desquelles les trains transporteraient le carburateur vers les destinations requises. La capacité totale de chargement est de quatre trains, soit 6 000 mètres cubes de *jet fuel* par jour, et pourrait facilement être portée à cinq trains. Pour pouvoir être mise en œuvre, cette proposition requiert de construire des dépôts équipés de postes de déchargement de trains aux bons endroits, mais aussi de disposer de suffisamment de wagons-citernes, ce qui n’est pas le cas aujourd’hui. Toutefois, même en tenant compte des délais de construction de dépôts et d’achat de wagons-citernes, cette proposition peut être mise en place relativement rapidement, la division Soutien aux Opérations de l’Agence OTAN de soutien et d’acquisition (*NATO Supply and Procurement Agency – NSPA*) pouvant prendre en charge le transport multimodal à partir de Bramsche et Kehl vers les destinations voulues.

Bien qu’actuellement limitée par la capacité de chargement de trains existante ou optimalisée, cette proposition permettrait de soutenir sans problème les forces de réaction

rapide dans le cadre d'opérations de réponse aux crises (*Crisis Response Operations – CRO*), sans toutefois permettre à elle seule de soutenir des opérations interarmées de grande envergure (*Major Joint Operations – MJO*). C'est pourquoi une autre possibilité, apparemment privilégiée par les pays d'Europe centrale, est une extension du CEPS vers l'Europe orientale. Cependant, l'expression « extension vers l'Europe orientale » tient fort du slogan : nul ne sait exactement ce qu'elle recouvre. Pour s'en faire une idée plus claire, observons le schéma montré en carte 3, où les tronçons de chemin de fer seraient remplacés par des tronçons d'oléoduc.



Carte 3

La première question qui se pose est de savoir quel est le besoin militaire en termes de capacité de transport, ce qui revient à déterminer le nombre de mètres cubes par jour à acheminer vers l'Europe orientale. Quel diamètre faut-il prévoir, compte tenu du fait que le diamètre maximal des oléoducs du CEPS est de 12 pouces¹ ? Étant donné qu'un

¹ Le diamètre des oléoducs du CEPS varie entre 6 pouces et 12 pouces en fonction de leur positionnement, les diamètres les plus grands servant principalement au transport au départ des ports d'entrée du carburant et sur les grands axes, principalement vers l'Allemagne. Les parties les plus à l'est ont un diamètre plus restreint de 10 pouces, voire de 8 pouces.

oléoduc unique comporte un risque important de discontinuité du transport, ne serait-il pas préférable d’en prévoir au moins deux, de préférence avec plusieurs interconnexions pour assurer la continuité du transport ? Quelles sont les destinations à prendre en compte, telles que les dépôts et bases militaires ? Faut-il prévoir un ou plusieurs points d’entrée de carburant supplémentaires ? Quelle sera l’utilisation de l’oléoduc lorsqu’il ne devra pas couvrir de besoins militaires ? Comment assurer la rotation des stocks des dépôts intermédiaires ? Faut-il prévoir une utilisation commerciale pour des services au secteur civil ? Si oui, quelle en sera la conséquence sur le dimensionnement de l’extension ?

Pour déployer vers l’Europe orientale un oléoduc d’un diamètre de douze pouces (dimension requise pour subvenir à un besoin important), il faudrait redimensionner l’oléoduc sur la totalité du trajet, et donc modifier le CEPS lui-même. Une utilisation commerciale de l’extension aurait une incidence considérable sur l’activité commerciale globale du CEPS actuel. Des modifications supplémentaires seraient nécessaires pour ne pas mettre à mal l’approvisionnement en carburéacteur des aéroports dans la zone CEPS.

Les coûts d’une extension du CEPS vers l’Europe orientale ne sont pas chiffrables sans, au préalable, définir concrètement le projet d’extension envisagé. Le coût de construction d’un kilomètre courant d’oléoduc est estimé en moyenne à plus d’un million d’euros. Quel que soit le projet retenu, il est clair que cette extension nécessiterait un budget important, certainement au-delà de deux milliards d’euros. Cette extension prendrait également beaucoup de temps : il faut au préalable mener une étude approfondie de l’extension désirée, parvenir à une décision politique au plus haut niveau de l’OTAN, mener à bien une étude détaillée du positionnement de l’oléoduc, obtenir toutes les autorisations requises (de la part des autorités locales, mais également des propriétaires des terrains), attribuer les marchés publics et finalement entamer la construction elle-même. Une période de dix ans semble être un strict minimum, même aux yeux des plus optimistes.

Une extension « pure et simple » du CEPS vers l’Europe orientale telle que décrite et analysée ci-dessus pourrait certes contribuer à la mise en place d’une chaîne logistique de carburant vers cette région, mais force est de constater que cette solution comporterait un nombre important de défis à long terme. De par ses caractéristiques actuelles, le CEPS ne pourrait alimenter une telle extension sans une modification importante de son architecture, ainsi que de son mode de fonctionnement et de financement. De plus, vu la

saturation actuelle du réseau, une extension avec utilisation commerciale comporterait des risques importants pour l'approvisionnement en carburant des pays membres du CEPS en temps normal. Ne peut-on toutefois dégager une option présentant moins de défis et comprenant moins de risques ?

Alternative à une simple extension vers l'Europe orientale

Le modèle actuel du CEPS pourrait être transposé dans les pays membres à la frontière orientale de l'OTAN en construisant un réseau régional d'oléoducs et de dépôts connecté aux raffineries locales produisant des carburants à partir de pétrole brut russe et à des ports pour l'importation de produits raffinés tels que le carburateur. Ce réseau permettrait une utilisation mixte tant pour les besoins militaires que civils en temps de paix, sur base du pétrole brut importé de Russie, et constituerait un important facteur de développement économique pour la région. En outre, il faudrait prévoir une connexion entre ce nouveau réseau et le réseau du CEPS ; une extension du CEPS vers l'Europe orientale donc, mais uniquement pour couvrir les besoins militaires en période de crise en cas d'interruption de l'approvisionnement en pétrole brut à partir de la Russie.

L'avantage de cette solution est qu'en temps de paix le réseau présenterait les mêmes avantages qu'offre actuellement le CEPS à ses pays membres : une opérationnalité assurée par une activité permanente, l'entraînement du personnel (à mettre en place), la rotation des stocks et les revenus de l'activité commerciale pour soulager le financement du réseau. D'autre part, les opérations du CEPS ne seraient affectées qu'en période de crise importante si l'approvisionnement en pétrole brut russe était interrompu et que le CEPS devait prendre le relais pour assurer l'approvisionnement militaire. Dans ce cas, l'approvisionnement de l'activité économique locale s'avérerait certes difficile, mais l'approvisionnement des forces de l'OTAN serait malgré tout assuré.

Cette alternative nécessiterait des investissements initiaux encore plus importants que la solution de l'extension simple, tant pour la construction du réseau régional que pour la connexion au CEPS et la nécessaire modification de celui-ci. Ces investissements devraient être assumés par l'OTAN pour la partie qu'elle considérerait comme un besoin militaire minimum (MMR), le complément étant à charge des pays hôtes de ce nouveau réseau.

La comparaison entre la solution de base de l’extension et son alternative montre un nombre de points communs au niveau des besoins et de l’utilisation. L’alternative présente toutefois bien moins d’inconvénients et serait, à terme, la meilleure solution pour toutes les parties, pour autant qu’un accord puisse être trouvé pour le financement des investissements initiaux, assurément fort importants.

Conclusions

Bien que datant du temps de la guerre froide, le réseau CEPS demeure un atout majeur pour l’OTAN. Il a démontré qu’il était en mesure de soutenir les opérations expéditionnaires de l’OTAN tout en étant un outil crucial pour l’approvisionnement en carburant des pays membres, en particulier pour le carburéacteur.

À l’avenir, le CEPS peut se révéler un élément important d’une chaîne logistique fiable de carburant pour les forces de dissuasion de l’Alliance face à la Russie.

Dans sa configuration actuelle, le CEPS est en mesure d’assumer ce rôle à partir de ses postes de chargement de trains en Allemagne, le train amenant le carburéacteur vers des dépôts et des bases aériennes en Europe orientale. Ce modèle est limité en capacité et ne serait valable que pour les opérations de réponse à une crise avec un engagement limité de forces.

Le CEPS pourrait contribuer de façon plus importante à l’appui d’opérations de grande envergure à condition de réaliser une extension du réseau d’oléoducs CEPS vers l’Europe orientale, à combiner de préférence avec la construction, dans les pays membres de l’OTAN en Europe centrale, d’un réseau d’oléoducs et de distribution régionale basé sur le modèle du CEPS.

Le CEPS est donc bien une capacité importante de l’OTAN pour l’avenir.

Addendum

Le présent article a été écrit à la mi-février 2020. Les mesures de confinement imposées par les autorités pour gérer l'impact du coronavirus ont mené à une très forte diminution du trafic aérien, en particulier pour le transport de passagers. Les répercussions à court terme sur les revenus du CEPS pour le transport de *jet fuel* s'avéreront probablement importantes et ne pourront être compensées que partiellement par le transport d'autres produits. Si les réserves financières du CEPS permettent d'absorber un tel choc à court terme, il sera important d'utiliser au mieux la flexibilité du réseau pour en maintenir l'attractivité à moyen et à long terme. Un beau défi en perspective !

Mots clés : OTAN, CEPS, logistique



NATO @ Work

Luc VANBOCKRYCK

Kolonel Stafbrevethouder Luc Vanbockryck, ir., was Sectiechef Materieelbeheer Infrastructuur binnen het Directoraat Generaal *Material Resources*. Hij studeerde cum laude af aan de *Senior Course* van het *NATO Defense College* te Rome om aansluitend in september 2019 te worden aangesteld als Belgische *Deputy Military Representative to the NATO Military Committee*.

En approuvant la « NATO Military Strategy » en mai 2019 le Comité Militaire a adopté des lignes directrices pour s'adapter aux défis sécuritaires d'aujourd'hui et de demain. Comment se poursuit l'opérationnalisation de cette stratégie ? Comment sont garanties la cohérence et la synchronisation avec des doctrines, procédures et plans déjà existants ? Et comment l'Alliance peut-elle se doter des moyens militaires appropriés et à temps ? N'oublions-pas non plus l'intégration de nouvelles technologies et l'exploitation de partenariats pour renforcer l'efficacité de l'OTAN. Comment gère-t-elle ces aspects ? Enfin, quelles actions sont-elles envisageables pour mieux expliquer la pertinence de l'Alliance, en dépit de divergences politiques entre ses Membres ?

Als politiek-militaire organisatie beschikt NAVO over een toolbox aan machtsmiddelen om gepast op te treden in het kader van haar fundamentele en voortdurende bestaansreden om de vrijheid en de veiligheid van al haar leden te vrijwaren. Volgens de eigen beslissingsprocessen en in consensus wordt een keuze gemaakt uit diplomatieke, militaire, informatie en economische middelen om vanaf vredestijd, over crisis en tot in conflict een optimale combinatie te bepalen teneinde de geïdentificeerde dreigingen te bestrijden. De mogelijkheden tot optreden worden verder versterkt met partnerschappen en het gebruik van opkomende disruptieve technologieën.

Hoe nobel ook het streven van een defensieve verdragsorganisatie om militaire interventies te vermijden, het is intrinsiek aan het veiligheidslandschap dat het bezit van

een krachtig en slagvaardig militair machtsinstrument een vereiste is om tegenstanders voldoende af te schrikken en indien nodig te verslaan. In een eerder BMT-artikel¹ werden de beslissingen en maatregelen toegelicht om de afschrikking en de defensiepositie van NAVO te versterken, en bij te dragen aan het projecteren van stabiliteit en het versterken van de veiligheid buiten het NAVO-grondgebied. Focus hierbij ligt op de verhoging van de paraatheid van de strijdkrachten en op de facilitering en modellering van een effectieve troepenopbouw.

Het gebrek aan een accurate militair-strategische omkadering heeft de NAVO Militaire Autoriteiten² ertoe gebracht om een eigen “*NATO Military Strategy*” (NMS) te ontwikkelen. Het finale product zag in mei 2019 het levenslicht. In lijn met de politieke directieven sinds 2014 – dat als sleuteljaar wordt beschouwd wegens een onverwacht agressief Rusland aan de oostgrens van NAVO – en zonder geheimen prijs te geven, zijn de strategische objectieven van de NMS vierledig: de verzekering van een effectieve afschrikking, de verdediging van de integriteit van de Alliantie, de verhoging van de veiligheid buiten het territorium van NAVO, en ten slotte het behoud van een bepalende militaire voorsprong. Nu het kader is gedefinieerd, maakt NAVO werk van de operationalisering van de NMS en lijnt zij bestaande doctrines, procedures en plannen op om deze coherent en gesynchroniseerd te maken met deze Strategie.

Nieuwe militaire concepten

Met het einde van de Koude Oorlog heeft de Alliantie haar aandacht verlegd naar crisisbeheersing buiten haar eigen territorium. Hiervoor waren mobiele, snel ontplooibare en relatief lichtbewapende troepen nodig die via hun tussenkomst een verdere escalatie van crisis naar conflict trachten te voorkomen. Met de aanslagen van 9/11 kwam de strijd tegen terreur op het voorplan. Het politiek strategische concept van NAVO uit

¹ Michel Vandermeulen, “*Renforcement : saint-Graal de la crédibilité de l’Alliance?*”, Belgisch Militair Tijdschrift editie 18

² Onder NAVO Militaire Autoriteiten (*NATO Military Authorities – NMA*) wordt verstaan: het Militair Comité (overlegorgaan in *Chiefs of Defence sessies* en in *Military Representatives sessies*), het Strategisch Commando *Allied Command Operations* (ACO) in Mons, en het Strategisch Commando *Allied Command Transformation* (ACT) in Norfolk, US

2010 identificeerde naast collectieve defensie ook crisismanagement en coöperatieve veiligheid als bijkomende kerntaken. Dit concept is vandaag nog steeds van kracht, zij het dat een gemiddelde houdbaarheidsdatum van tien jaar ondertussen werd bereikt. Dit heeft de bij Verdrag gecreëerde Noord-Atlantische Raad (*North Atlantic Council – NAC*) er niet van weerhouden de nodige initiatieven te nemen om zich aan te passen aan een wijzigende veiligheidsomgeving, niet in het minst om rekening te houden met een agressiever Rusland. Om op militair vlak haar afschrikkings- en defensiepostuur bij te sturen, werd door NAVO de noodzaak ingezien om de NMS als fundamenteel militair referentiekader uit te brengen. Het accent ligt hierbij op de coherentie tussen de objectieven (*ends*), methodes (*ways*) en middelen (*means*) van het militaire machtsinstrument (*MIoP*)³, om op accurate wijze een antwoord te bieden aan de bij consensus gedefinieerde bedreigingen en uitdagingen. Binnen een 360 graden-aanpak wordt rekening gehouden met internationale terreurgroeperingen en met Rusland, maar ook met nieuwe al dan niet statelijke uitdagers, met wijdvertakte instabiliteit⁴ en met strategische schokken zoals een pandemie.

Sinds de goedkeuring van de NMS werken de NAVO Militaire Autoriteiten aan de operationalisering van deze Strategie. Via twee nieuwe, complementaire en wederzijds ondersteunende concepten worden de militaire doelen en effecten, beoogde aanpak en vereiste middelen verder uitgewerkt. Zowel het geografische perspectief als de krachtenverhouding in de operationele domeinen vormen de inputs, terwijl gelijktijdigheid en variabiliteit in het scala van dreigingen en uitdagingen prominent aanwezig zijn.

Aan de ene kant hebben we het *Concept for Deterrence and Defence of the Euro-Atlantic Area* (DDA). Dit concept beschrijft het algemeen kader voor het gebruik van de Strijdkrachten – en in bredere zin het MiOp - binnen een horizon van 10 jaar, en dit vanaf vredestijd over crisis tot conflict. Aan de andere kant focust het *NATO Warfighting Capstone Concept* (NWCC) op het toekomstig strijdtoneel, de ontwikkeling van de

³ Het (NAVO) militaire machtsinstrument (*Military Instrument of Power – MiOp*) omvat niet alleen de Strijdkrachten en hun Capaciteiten, maar tevens de Commandostructuur, de NAVO-Agentenschappen, Partnerschappen, gemeenschappelijke waarden, cohesie, ...

⁴ Ter duiding: impact op de veiligheid te wijten aan wijdverbreide en geconnecteerde gevolgen van etnische en religieuze twisten, humanitaire rampen, klimaatopwarming, strijd om controle over natuurlijke rijkdommen, georganiseerde misdaad, vluchtingenstromen,...

Strijdkrachten, het gebruik van het MiO en de manier van oorlogvoering binnen een horizon van 20 jaar. Met beide concepten zal NAVO weldra over het canvas beschikken om in de veiligheidsomgeving van nu en morgen aan de *Supreme Allied Commander Europe* (SACEUR) de nodige middelen ter beschikking te stellen voor militair optreden, indien en van zodra door de NAC hiertoe aan hem mandaat wordt gegeven. Voor SACEUR als Chief Executive Officer is het overigens van essentieel belang te weten met welke kaarten hij speelt. Daarom wordt werk gemaakt van een duidelijke cartografie van de door de Naties ten behoeve van NAVO geïdentificeerde middelen in termen van beschikbaarheid (al dan niet exclusief voor NAVO), graad van training en paraatheid, inzettermijn, inzetduur, modaliteiten van bevoegdheidsoverdracht vanaf het nationaal niveau, eventuele beperkingen qua regionale inzet en mogelijke andere caveats.

Coherentie en synchronisatie

Met de NMS-strategie en de onderliggende concepten DDA en NWCC wordt echter niet van een wit blad vertrokken. Deze top-down aansturing is een absolute meerwaarde om vanuit het algemene naar het bijzondere adequaat te kunnen prioritiseren en te dimensioneren. Voor specifieke veiligheidsbekommernissen naar tegenstander, locatie of aard werkt NAVO daarnaast al jaar en dag aan gerichte concepten, doctrines en plannen om de situationele wat- en hoe-vragen te beantwoorden. Bovendien hanteert zij met het *NATO Defence Planning Process* (NDPP) een gestructureerd model waarbij in een 4-jarencyclus de middelenbehoeften voor de Alliantie worden bepaald en aan de 30 Naties voor implementatie worden toegewezen. Dit NDPP werd tot voor kort uitgevoerd onafhankelijk van de inzichten uit het drieluik NMS/DDA/NWCC. Op het hoogste militaire niveau hebben de *Chiefs of Defence* (CHODs) eind 2019 daarom de noodzaak ingezien om coherentie na te streven over alle heersende documenten en lopende initiatieven heen. Deze permanente overkoepelende aanpak werd *NATO Linkages Process* (NLP) gedoopt en kent als centraal element het *CHODs' Risk Assessment* (CRA). Via het NLP-proces worden alle relevante primaire beoordelingselementen, hun onderlinge afhankelijkheden en hun hernieuwfrequentie in kaart gebracht. Onder meer politieke richtlijnen vanuit Top- (*Summits*) en Ministeriële ontmoetingen, gevalideerde inlichtingen over tegenstanders en bedreigingen, en periodieke rapportages van de Strategische Commando's ACO en ACT voeden dit proces.

De CRA-beoordeling laat daarna aan de CHODs toe om zich via het Militair Comité te vergewissen van de vooruitgang, coherentie en synchronisatie in de tijd van alle lopende werkzaamheden. Na identificatie van eventuele tekortkomingen kunnen zij volgens orde van prioriteit correctieve acties opleggen of in voorkomend geval bepaalde risico's aanvaarden. Het primaat van de politiek blijft hierbij geldig; in de cruciale samenwerking tussen politieke en militaire autoriteiten zullen de CHODs beschikken over een gedocumenteerde onderbouw om bevoegde politici te informeren en hen aan te bevelen de gewenste sturing te geven.

In een ideale situatie beschikt de Alliantie over de middelen die vereist zijn volgens de behoeften. Van het NLP en het CRA wordt dan ook verwacht een geschikte tool te zijn om de NDPP-planningscyclus te voeden en dus de toekomstige strijdkrachten en hun capaciteiten vorm te geven. Daarnaast zullen zij helpen bij de beoordeling welke doctrines, plannen en tactische procedures dienen te worden bijgestuurd, herzien of nog uitgewerkt. Dit vraagt de aandacht van de Belgische Defensie. Om relevant en efficiënt te blijven binnen de NAVO, is het voor haar noodzakelijk om de eigen processen inzake verwerving en ingebruikname van toekomstige wapensystemen op de geschetste methodologie af te stemmen, en – nog belangrijker - om de paraatstelling en de inzet van het nationaal MIoP maximaal te laten stroken met de NAVO-strategie en haar ondersteunende concepten. Permanent een vinger aan de pols houden is dus aangewezen!

Technologische voorsprong

In een artikel over NATO @ Work is het gepast om ook de lopende werkzaamheden over opkomende disruptieve technologieën (*Emerging and Disruptive Technologies* - EDT) en over Partnerschappen te belichten. Beide zijn immers Force Multipliers; elementen die de output en dus de waarde van de Forces positief beïnvloeden.

Het oordeelkundig gebruik van EDT wordt binnen de NAVO grondig onderzocht ter optimalisatie van de machtsmiddelen. De technische en de beleidsbenadering gaan hierbij hand in hand. Het is immers van belang om goed inzicht te verwerven in de stand van zaken, evolutie en militaire opportuniteiten van onderzoek en ontwikkeling (research and development), maar daarnaast dient ook de nodige aandacht te gaan naar de

creatie van een gunstig EDT-ecosysteem. Diverse geledingen van het “NAVO-bedrijf” werken daarom nauw samen om militaire toepassingen te identificeren en te evalueren met betrekking tot artificiële intelligentie en big data (beslissingsondersteunende toepassingen), quantumtechnologie (computerkracht, crypto), hypersonische systemen (missiles), *human enhancement (exoskeletons, augmented reality)*, ... Daarnaast wenst NAVO via haar Geallieerden de academische en industriële actoren bij te staan met een adequaat aanmoedigings- en financieringsmodel, met de facilitering van een verminderde doorlooptijd van idee tot productie, met de uitwerking van een juridisch en ethisch kader met betrekking tot het verantwoord gebruik van nieuwe technologieën, ... Het globale streefdoel is de snelle en doelmatige integratie van EDT binnen het MIoP zodat een militaire voorsprong op de tegenstanders wordt bekomen en behouden blijft.

Partnerschappen

Samenwerking met partners is voor NAVO een vaste modus operandi die toelaat veiligheid voor de internationale gemeenschap te verhogen. Zonder in te gaan op het specifiek karakter van elk partnerschap, willen we enkele recente tendensen schetsen. Vooreerst: om een veilige geografische band te bekomen buiten het eigen territorium zet NAVO waar nodig in op de ondersteuning van partnerschappen bij de uitbouw van hun defensie- en veiligheidsinstellingen en hun strijdkrachten. Via dialoog, coaching en praktische begeleiding wordt gewerkt aan versterking van en democratische controle over staatsinstellingen, vervolledigd met actieplannen om het risico op corruptie aan te pakken. De uitbouw van defensiecapaciteiten kan als volgt verlopen: in een eerste fase begeleiding bij de opmaak van strategische beleidsdocumenten zoals een nationale Defensiestrategie, een Militaire Strategie en een Langetermijnplan voor de ontwikkeling van militaire capaciteiten, in een tweede stap advies bij de nieuwe structuur van de strijdkrachten, hun capaciteiten en connexe hervormingsinspanningen. In een verdere concrete fase kunnen bijvoorbeeld materiële steun en knowhow worden geleverd bij de uitrol van een ICT-architectuur zodat planningsactiviteiten op strategisch en operationeel niveau kunnen worden uitgevoerd. Het geheel van acties wordt vaak aangevuld met een programma voor militaire opleiding en training.

Een tweede tendens is de verhoogde samenwerking met non-NAVO partnerschappen die bijdragen leveren aan missies en operaties onder NAVO-bevelvoering. Deze

partnersnatiestellen zich op één lijn met NAVO voor een welbepaalde inzet. Zij worden actief betrokken bij de politieke consultaties die leiden tot de besluitvorming. De vergaring en verspreiding van inlichtingen met betrekking tot de opdracht gebeurt gecoördineerd en de troepensamenstelling verloopt geïntegreerd. Deze lonende aanpak vraagt van NAVO significante inspanningen om permanent voldoende connectiviteit te verzekeren met een brede groep van partners en om zich samen met hen voortdurend voor te bereiden op alle niveaus en voor elk potentieel scenario. Op militair vlak wordt dit vertaald naar versterking van de interoperabiliteit. Met fierheid kan de Belgische Militaire Delegatie bij NAVO zeggen dat zij hiervoor een vruchtbare bijdrage levert. Zeven non-NAVO landen⁵ hebben zich immers verenigd in de *Partnership Interoperability Advocacy Group* (PIAG). Via dit informele platform maken zij hun gezamenlijke zienswijze op interoperabiliteit over aan NAVO en formuleren zij dienaangaande pragmatisch en transparant advies. België neemt sinds de start van dit initiatief in 2013 het permanente covoorzitterschap van deze groep waar. Zij zorgt als NAVO-lid voor de vlotte wederzijdse doorstroming van informatie en faciliteert opportuniteiten voor PIAG om gehoor te krijgen bij de Internationale Militaire Staf van NAVO. Talrijke PIAG-aanbevelingen worden door het Bondgenootschap effectief omgezet in beleidsdocumenten, concepten en procedures. NAVO maakt zo dankbaar gebruik van niet alleen de troepen en capaciteiten, maar ook van de expertise van de partners.

Een derde tendens is de intensivering van de samenwerking tussen NAVO en de Europese Unie (EU). Er waren reeds talrijke toepassingen binnen de grote gelaagdheid van dit “partnerschap in de ruime betekenis”, maar de dynamiek en de coördinatie in de bijstand van NAVO en EU aan de landen in hun strijd tegen Covid-19 is een actueel en boeiend gegeven. Beide organisaties delen snel data en informatie met elkaar en houden frequent stafoverleg om over dezelfde situationele inzichten te beschikken. Ze stemmen de inzet van medisch personeel en de levering van medische uitrusting en hulpgoederen op elkaar af en gebruiken elkaars middelen voor het noodzakelijke transport en de logistieke ondersteuning. NAVO en EU streven ook naar synchronisatie van hun strategische communicatie, met een bijzondere aandacht voor de ontkrachting van desinformatie en vijandige propaganda. De pandemie legt voorts de noodzaak bloot voor

⁵ De zeven PIAG-leden zijn Australië, Finland, Ierland, Nieuw-Zeeland, Oostenrijk, Zweden en Zwitserland

training en oefeningen ter bevordering van synergie inzake weerbaarheid⁶, als element van paraatheid voor reële crisissen. Ook de aanpak van cyberveiligheid wordt overlegd zowel wat betreft het verantwoord gebruik van informatie- en communicatenetwerken als de bestrijding van destabiliserende cyberacties. NAVO en EU synchroniseren ten slotte hun houding tegenover tegenstanders die de Covid-19 crisis misbruiken om democratische waarden te ondermijnen en een autoritaire overheid als superieur voor te stellen.

De bedreigingen zullen morgen nog meer dan vandaag gevarieerd en complex zijn. Voor beleidsmakers is het daarom essentieel om de objectieven en de machtsmiddelen van beide organisaties te doorgronden. Voor elk scenario met gemeenschappelijke belangen kan zo worden gezocht naar de meest efficiënte opname van verantwoordelijkheden en bijhorende taakverdeling waarbij NAVO en EU elkaar wederzijds versterken. Ook de discussie over een eigen Europese Defensie kan best in die context worden gevoerd. Competitie primeert op competitie. En blijvende inspanningen zijn nodig om de planningsprocessen voor EU- en NAVO-Defensie coherent te maken. De EU biedt via eigen Defensie-initiatieven trouwens de mogelijkheid aan Europese NAVO-landen om zich sterker als Europese pijler binnen de NAVO te organiseren. Naast het economisch schaalvoordeel en de return naar Europese industrie en overheden is deze evolutie ook gunstig voor de militaire interoperabiliteit. Niet alleen het gemeenschappelijke onderzoek en ontwikkeling en de latere productie van wapensystemen dragen hiertoe bij, maar ook de aan te bevelen onderlinge afstemming van gebruiksdoctrines, vorming van het personeel en onderhoud van het materieel.

Vanuit een NAVO-perspectief wordt een netwerk van partnerschappen beschouwd als een onontbeerlijke bron van opportuniteit. Zowel voor de ontwikkeling van capaciteiten en gebruiksconcepten als voor de effectieve inzet van de middelen is het voor de Alliantie duidelijk dat zij enkel samen met partners aan de som van bedreigingen en tegenstanders het hoofd kan bieden.

⁶ Weerbaarheid (*resilience*) is in de eerste plaats een nationale bevoegdheid. Artikel III van het Verdrag van Washington legt naast de individuele ook de collectieve taak op: “*individual and collective capacity to resist armed attack*”, waarbij *armed attack* breed dient geïnterpreteerd. Naast de beschikking over troepen, capaciteiten en plannen betekent weerbaarheid ook de bescherming van kritische dienstverlening en infrastructuur, de vrijwaring van logistieke bevoorrading en transport, de weerstand tegen kwaadwillige activiteiten zoals desinformatie en propaganda, ...

Credibiliteit

“Is NAVO goed bezig?” Het zou een overbodige vraag moeten zijn op basis van bovenstaande schets van lopende werven. Toch zijn enkele kritische bedenkingen hier op hun plaats. Vooreerst verloopt het politiek overleg moeizaam. In een Bondgenootschap met dertig Naties waar mondiale uitdagingen op de agenda staan, vraagt het empathie, diplomatie en energie om meningen en visies te laten convergeren. In de eindbeslissing verwacht eenieder binnen de gemeenschappelijk besloten aanpak ook voldoende verdediging van nationale belangen. Aandachtige nieuwsvolgers merken dat de politieke onenigheden tussen Lidstaten talrijk zijn. In een complex multi-actor veiligheidslandschap legt elkeen eigen accenten in zijn buitenlandbeleid, mee gericht op een sterke economische positionering. NAVO als veiligheidsorganisatie is onderhevig aan het politiek bedrijf van haar leden op nationaal vlak – niet zelden met fundamentele onderlinge verschillen – en bijgevolg ondervindt zij obstakels bij de consensuele verantwoording van haar collectief optreden. Zij beseft terdege dat de stroomlijning van het politiek consultatieproces essentieel is voor de eigen werking en dus de geloofwaardigheid van de Alliantie. Daadkracht en snelheid van handelen zijn hierbij de bepalende criteria. Samen met de strategische prioriteiten – de te varen koers – wordt dit proces op het hoogste niveau binnen NAVO behartigd.

Creëren van maatschappelijk draagvlak is een ander primair werkdomein. Defensie staat veraf voor de modale burger die de dreigingen waartegen de overheid zich wapent pas ernstig aanvoelt wanneer deze zich nabij manifesteren. Het vraagt bijgevolg inspanningen om de publieke opinie te beïnvloeden voor erkenning en dus voor financiering van het defensieapparaat. Over de rol en de bijdragen van landen tot een internationale veiligheidsorganisatie geraakt de kernboodschap, soms vertroebeld door politieke divergenties, vaak niet tot bij de brede laag van de bevolking. Het belang van performante strategische communicatie wordt door NAVO niet onderschat. Maar er is werk aan de winkel; de boodschap moet worden gediversifieerd per doelpubliek en tijdig en accuraat worden gebracht. De eigen beslissingen en acties dienen transparant te worden geduid, met realistische waarschuwing voor mogelijke ontwrichting van de Noord-Atlantische regio in geval van passiviteit. Daarnaast dient desinformatie te worden rechtgezet, weliswaar steeds met respect voor de vrije meningsvorming.

Laat mij als insider met deze positieve vaststelling eindigen: binnenshuis wordt steeds voldoende *common ground* en *unity* gevonden voor een noodzakelijk en verantwoordelijk optreden als *security provider* conform het bindend Verdrag van Washington. Niet zozeer de besprekingen in de talrijke NAVO-geledingen zijn hierbij de waardemeter, maar vooral het permanente aanpassingsvermogen dat als troef dient voor resultaten op het terrein. Het debat over de relevantie mag en moet blijvend worden gevoerd, maar het getuigt van pragmatisme en voorzichtigheid om ondertussen op te roepen tot “*NATO, may the Forces be with you!*”

Trefwoorden: NATO Military Strategy (NMS), militaire concepten, CHODs' Risk Assessment (CRA), Emerging Disruptive Technologies (EDT), partnerschappen



Militaire Mobiliteit in beweging in Europa

Michaël NUYENS

Majoor van het vliegwezen Michaël Nuyens was betrokken bij de oprichting van het *Movement & Transport Control Center* (MTCC), *European Air Transport Coordination Centre* (EATC) en *Continental Movement Coordination Centre* (CMCC) van de Afrikaanse Unie, en medeorganisator van verschillende strategische ontsplooijingen. Voor de EU coördineerde hij het *Actie Plan voor Militaire Mobiliteit* (APMM) met de nationale Interdepartementale werkgroep rond militaire mobiliteit.

Depuis de nombreuses années, la rapidité de mouvement et le transport des forces armées constituent une part essentielle de l'efficacité des opérations militaires. Jusqu'à la fin de la guerre froide, la mobilité militaire en Europe se concentrerait principalement sur un axe partant de la base d'origine et se dirigeant vers l'est – jusqu'à la Weser – avec un accent sur l'utilisation de moyens militaires, dans un cadre à prédominance militaire. Les importants mouvements de troupes transfrontaliers se faisaient sur la base des directives de l'OTAN (AMovP¹) en prévision d'un éventuel temps de guerre. L'ensemble se caractérisait par une charge de travail administratif importante, par une organisation tout aussi importante – dans laquelle tous les plans étaient définis et suivis dans le détail – et par un contrôle systématique des infrastructures de transport concernées. La souveraineté et les réglementations nationales des différents pays étaient alors respectées. La mobilité militaire constituait un véritable défi. Que s'est-il passé depuis lors ?

¹ AMovP's: NATO Allied Movement Publications



© BE Defence

Aangepast wegennetwerk ten voordele van uitzonderlijke transporten.

Operatie Enhanced Forward Presence

Na de val van de Berlijnse muur hebben de wereldwijde ontwikkelingen aan belang gewonnen door de focus op expeditionaire en crisisrespons operaties. Door de gewijzigde aard van deze missies en opdrachten en door het gebrek aan aangepaste strategische transportvectoren heeft er ook een verschuiving naar het gebruik van commerciële transportmiddelen plaats gevonden. Tot voor de inname van de Krim werd een soort vredesdividend genomen, met een verminderde aandacht voor bewegingen en transport op het Europese grondgebied, met de afbouw van de bestaande structuren als gevolg. Recentelijk ligt de focus van zowel NATO als EU echter weer meer op het Europese continent met een 360 graden benadering, en met in acht name van een verschuiving van de oostelijke grens richting Baltische Staten. Tussentijds werden

er verschillende samenwerkingsverbanden (bv. EATC², MCCE³ en AMSCC⁴) en coördinatiemechanismen gecreëerd om het gebruik van de schaarse strategische transportmiddelen te optimaliseren. De vele geciteerde hindernissen inzake militaire mobiliteit zijn helaas niet vanzelf verdwenen. Deze tendensen brengen het belang van militaire mobiliteit binnen de EU opnieuw op de voorgrond en doen het verlangen naar een “military Schengen” verder groeien.

Een actieplan voor militaire mobiliteit of APMM

Met de Globale Strategie van de Europese Unie werd in 2016 de aanzet gegeven voor de Raadsconclusies die eind 2017 de militaire mobiliteit op de kaart zette van niet alleen de Europese Unie (EU), maar ook die van de Noord-Atlantische Verdrag Organisatie (NAVO) in het kader van de gezamenlijke EU/NAVO-verklaring van Brussel van 2018. Op 28 maart 2018 stelden de “Europese Commissie” en de “Hoge Vertegenwoordiger van de Europese Dienst voor Extern Optreden(EDEO)” de *“Joint Communication to the European Parliament and the Council on the Action Plan on Military Mobility (APMM)”* voor. Het APMM is een politiek initiatief dat streeft naar een betere mobiliteit van de krijgsmachten (personeel, uitrusting en materiaal) binnen en buiten de grenzen van de EU, teneinde de Europese veiligheid te verbeteren en om de lidstaten in staat te stellen sneller te reageren op onvoorspelbare dreigingen.

De noodzaak om gestructureerde oplossingen binnen de EU aan te bieden was niet nieuw, gezien het Europese Defensie Agentschap (EDA) reeds enige tijd projecten met betrekking tot militaire mobiliteit op het spoor had gezet, in nauwe samenwerking met de Militaire Staf van de EU (EUMS) en de EU-lidstaten. Dit werk heeft direct bijgedragen

² EATC, *European Air Transport Command*, waarbij de 7 deelnemende landen hun gemeenschappelijke transportvloot onder één Commando beheren.

³ MCCE, *Movement Coordination Centre Europe*, waarbij de 28 deelnemende landen streven naar een efficiënte en geoptimaliseerde inzet van de multimodale transportmiddelen in het kader van geplande bewegingen.

⁴ AMSCC, *Athens Multinational Sealift Coordination Centre*, is een non-profit entiteit die streeft naar het tijdig en op een efficiënte wijze beschikbaar stellen van zeetransport via commerciële contractoren.

tot het opstellen van het APMM. Het APMM bouwde voort op het analytische werk van het EDA en gaf de EU-instellingen krachtlijnen tot verbeteringen in de domeinen van de *transportinfrastructuur, procedures en regelgeving, en de organisatie mee*. Het APMM biedt een geïntegreerd coherent kader van programma's, projecten, initiatieven en activiteiten om de beoogde verbeteringen met betrekking tot de militaire mobiliteit in de EU te realiseren. Hierbij worden de soevereiniteit van de lidstaten over hun nationale territorium en hun nationale beslissingsprocessen gerespecteerd.



© BE Defence

Diplomatieke toelatingen via de lucht als facilitator voor snelle ontplooiingen

Daarnaast werd binnen een ander recent Europees initiatief – PESCO⁵ – tussen 25 EU-lidstaten het project “*Militaire Mobiliteit*” opgestart. Het hoofddoel van dit PESCO-project is het opstellen en onderhouden van de bovenvermelde politieke betrokkenheid naast het inslaan van nieuwe wegen om de militaire mobiliteit te verbeteren, en is dus

⁵ PESCO : is een EU-Verdrag gebaseerde kader en proces met als doel de Defensiesamenwerking te verdiepen in een “Permanente Gestructureerde Samenwerking tussen EU-lidstaten”, die eraan willen meewerken.

complementair aan het APMM. Progressie in het PESCO-project “Militaire Mobiliteit” zal een positieve impact hebben op de aanverwante PESCO projecten met betrekking tot het “*Network of Logistic Hubs in Europe and Support to Operations*” en de “*Co-Basing*”.

De militaire vereisten voor militaire mobiliteit

Eén van de belangrijkste uitdagingen van het APMM was het bepalen van de zogenaamde “militaire vereisten”, als gemeenschappelijke basis voor de verdere discussies binnen de EU-lidstaten en de EU-instellingen. Deze worden beschouwd als strategische en operationele parameters voor militaire acties, gezien ze de (her-)ontplooiingen en de ondersteuning van de krijgsmachten faciliteren, en ze bijdragen tot de strategische autonomie van de EU.

Na een grondige analyse door de EUMS en de EU-lidstaten, en na terugkoppeling met de NAVO, werden 4 deeldomeinen bij de “militaire vereisten” bepaald en verfijnd; nl. de transportinfrastructuur, het transport van gevaarlijke goederen, douane en accijnzen, en de grensoverschrijdende bewegingstoelatingen (CBMP, Cross Border Movement Permissions).

De transportinfrastructuur is hierbij de meest zichtbare militaire vereiste, waarbij eind 2018 onder leiding van de Europese Commissie de start werd gegeven voor het bepalen van de geografische en technische tekortkomingen binnen het Connecting Europe Facility/Trans-European Network for Transport (CEF/TEN-T)⁷ ten voordele van het militaire multimodale transport. Het betreft zowel de communicatielijnen (spoorweg, baan, binnenvateren, ...) als de infrastructuur (lucht- en zeehavens, ...). Gezien België door haar centrale ligging deel uitmaakt van drie van de zeven TEN-T corridors, werd er een nationale Interdepartementale werkgroep (Defensie, FOD Mobiliteit & Transport,

⁶ Militaire vereisten: vastgelegde behoeftes om goedgekeurde militaire doelstellingen, missies of opdrachten die een tijdige toewijzing van middelen vereisen tot een goed einde te brengen.

⁷ TEN-T maakt onderdeel uit van het “Connecting Europe Facility” (CEF), één van de sleutelinstrumenten die fondsen beschikbaar stelt ter promotie van groei, jobs en competitiviteit, waartoe ook energie en digitale diensten behoren.

Gemeenschappen en Regio's en de Diensten Havenuitbating) onder coördinatie van het Nationaal Crisiscentrum (NCCN) opgericht, die nauw samenwerkt in dit dossier. Naast het identificeren van de geografische hiaten in het TEN-T werd een bijzondere aandacht besteed aan het bepalen van de technische vereisten van de transportinfrastructuur. Hiertoe werden de technische infrastructuurparameters van de NAVO gebruikt ten voordele van het identificeren van de transportinfrastructuur dat in aanmerking zou kunnen komen voor een dual civiel-militair gebruik. Hierdoor komen nationale projecten in aanmerking voor een mogelijke gedeeltelijke financiering door de Europese Commissie binnen het CEF, als onderdeel van het Meerjaarlijks Financieel Kader (MFK) 2021-2027⁸. Dit project heeft de nodige aandacht getrokken van zowel de NAVO en van de VSA ter ondersteuning van de belangrijke trans-Atlantische herbevoorradingssroutes naar en in Europa, en van grote ontplooiingsoefeningen, zoals US DEFENDER 2020 en de toekomstige NATO STEADFAST DEFENDER 2021. Binnen de NAVO is "Freedom of Movement" immers één van de pijlers van het "Enablement Plan for Supreme Allied Commander Europe's (SACEUR's) Area of Responsibility", dat soortgelijke doelstellingen nastreeft.

Het tweede deeldomein, het transport van gevaarlijke goederen, inspireert zich op het NAVO referentiedocument AMovP-6⁹. De Europese Commissie wisselt in nauwe samenwerking met civiele en militaire experten van de EUMS, het EDA en de EU-lidstaten de beschikbare kennis en afwijkingen op de regelgevingen uit, met als uiteindelijke doel deze te integreren in de Europese wetgeving.

Binnen het derde deeldomein van douane en accijnzen wordt door Europese Commissie gewerkt aan de verdere stroomlijning en vereenvoudiging van de douaneregelgeving.

Op basis van het bestaande militaire NAVO-transitdocument Form 302 werd een EU Form 302 ontwikkeld dat werd geïntegreerd in de "*Union Customs Code*".

⁸ Het MFK is het akkoord waarin de meerjarenbegroting van de EU voor een periode van zeven jaar wordt vastgesteld. Het betreft de hoogte van het budget, waar het geld aan uitgegeven wordt, en de bijdrage van elke lidstaat. Binnen het CEF werd in 2018 een budget van 6,4 miljard € voor militaire mobiliteit vooropgesteld, maar na onderhandelingen en omwille van de Covid-19 pandemie werd dit verminderd naar 1,5 miljard €.

⁹ AMov-P 6: NATO Allied Movement Publication 6, Allied Multi-Modal Transportation of Dangerous Goods Directive

Last but not least, ijvert men om de grensoverschrijdende bewegingstoelatingen (CBMP) te vereenvoudigen en te versnellen. Hiertoe werd het bestaande EDA-werk met betrekking tot de Technische Arrangementen (TA's) diplomatieke toelatingen voor luchttransport en met betrekking tot grensoverschrijdende oppervlakte transporten gebruikt als basis voor ruimere TA's in het domein van lucht- en oppervlakbewegingen. Vanaf 2021 zullen, mits akkoord van de lidstaten, de betrokken uitgebreide TA's worden geïmplementeerd.



© BE Defence

Duaal civiel-militair gebruik van de transportinfrastructuur in de haven van Antwerpen tijdens
US DEFENDER 2020

EU/NAVO-samenwerking

In het kader van de gezamenlijke EU/NAVO-verklaringen van 2016 en 2018 – die 74 gemeenschappelijke acties, waaronder militaire mobiliteit onderschrijven – wordt er door middel van een gestructureerde dialoog tussen de EU/NAVO-Staven samengewerkt, waarbij de informatie wordt gedeeld voor zover de NAVO-veiligheidsclassificatie dit toelaat. De NAVO wordt ook betrokken bij het “EDA-Project Team Movement and Transport”, en wordt uitgenodigd voor de jaarlijkse EUMS “Deployability” en “Logistics”-conferenties. Dit engagement laat toe om de nodige synergien en coherentie te creëren en onnodige duplicatie te voorkomen. De complementariteit tussen beide organisaties vertaalt zich ook in de nood aan een verhoogde civiele-militaire wisselwerking. De uitwisseling tussen de EU/NAVO-Staven van de respectieve netwerken van de nationale (single) contactpunten voor militaire mobiliteit en de nauwe contacten van de EUMS met het NATO Civil Emergency Planning Committee (CEPC) vragen naar een verdere formalisering. De nood aan samenwerking en transparantie werd tijdens de Covid-19 pandemie nogmaals in de verf gezet met de gemeenschappelijke mobiliteitsuitdagingen van het Europees “Emergency Response Coordination Centre” (ERCC) en de “Euro-Atlantic Disaster Relief Coordination Centre”(EADRCC), omwillie van de implosie van het vliegverkeer en het sluiten van de grenzen.

Oefeningen

Om de vooruitgang van de militaire mobiliteit te toetsen en de organisaties en instellingen voor te bereiden op de toekomstige hybride dreigingen dient het belang van oefeningen te worden onderstreept, als onderdeel van de paraatheid en de weerbaarheid van onze maatschappij en haar instellingen. De parallel gecoördineerde EU/NAVO-crisisoefeningen van 2017-18¹⁰ vormden in dit verband een goede basis, en zullen vermoedelijk in 2021-22 worden herhaald. Tussentijds organiseerde de EU eind 2020 de INTEGRATED RESOLVE 2020 oefening met een bijzondere aandacht voor de snelle ontplooiing van EU entiteiten in het kader van GVDB¹¹ missies en operaties en in het bijzonder voor het afotoetsen van het APMM.

¹⁰ Parallel and Coordinated Exercise (PACE) tussen de EU en de NAVO

¹¹ Gemeenschappelijk Veiligheids-en Defensiebeleid (Common Security and Defense Policy, CSDP)

En de toekomst?

De Belgische Defensiestaf volgt de bovenstaande ontwikkelingen nauw op en is zeer actief in de verschillende werkgroepen, waaronder de nationale Interdepartementale werkgroep. De centrale ligging van België en de aanwezigheid van de EU en de NAVO op haar grondgebied maken dat zowel de verbetering van de transportinfrastructuur als de harmonisering van de transportregelgeving terecht hoog op de politieke en militaire agenda blijven staan. Meer bepaald investeren ACOS Ops & Trg (MTCC¹²) en ACOS Strat (ICM/Joint Log Sp¹³) veel energie in de vooruitgang van dit dossier. Dit is niet verwonderlijk, gezien de ont gegensprekijke meerwaarde van de beoogde doelstellingen, zowel voor toekomstige bewegingen in EU en NAVO kader, als voor de dagdagelijkse militaire bewegingen van Belgische Strijdkrachten zelf.

In tijden van open grenzen, waarin wereldwijde commerciële logistieke netwerken en afhankelijkheid van Derden de norm zijn, heeft de Covid-19 pandemie het nut van het APMM bevestigd. Het komt tegemoet aan de vastgestelde tekortkomingen in de transportinfrastructuur en de regelgevingen, ondersteunt de interoperabiliteit en een efficiënte militaire mobiliteit onder alle omstandigheden. Er is nog een lange weg te gaan, waarbij het politieke momentum dient behouden te worden. Naast de gekende samenwerkingen zijn aangepaste commandostructuren en doelgerichte oefeningen noodzakelijk om hoofd te bieden aan de gewijzigde uitdagingen en de samenwerking met civiele entiteiten.

De uitwisseling van geklassificeerde informatie tussen de EU en de NAVO, de verdere digitalisering (EU Form 302, CBMP, transportnetwerken, transportplanning, ...), maar ook de bescherming van kritische transportinfrastructuur tegen cyberaanvallen, biologische risico's als onderdeel van CBRN (Chemisch, Biologisch, Radiologisch en Nucleair) en het klimaat zijn toekomstige aandachtspunten. Het dynamische karakter van een crisissituatie maakte ook duidelijk dat elke belanghebbende binnen de EU en/of de NAVO op een bepaald moment steun zal geven of krijgen. Dit vereist nog meer samenwerking, interactie en transparantie, ook op nationaal niveau.

¹² MTCC: Movement & Transport Control Centre van de Divisie Steun van het Departement ACOS Operaties & Training

¹³ ICM/Joint Log Sp : Integrated Capability Management van het Departement ACOS Strategie

Al bij al ligt er een mooie horizon voor de militaire mobiliteit in het verschiet met het streven naar eenheid in commando en een grotere civiele-militaire interactie. De toekomst belooft verder te bouwen op het elan van het APMM en PESCO – die tijdens 2020 en 2021 op volle snelheid komen – en de EU/NAVO-samenwerking.

“All those who for years feared that stronger European defence would be to the detriment of the Alliance have been proven that the opposite is true: they can and need to go hand-in-hand”.

Trefwoorden: Militaire mobiliteit



“Externalisatie” of “outsourcing” van de territoriale logistieke ondersteuning: meer efficiëntie of de verdere afbraak van Defensie?

Filip De VARÉ

Kolonel stafbrevethouder Filip De Varé, ir. is sinds november 2015 hoofd van de sectie “Land Systems” van het Directoraat Generaal Material Resources. Hij beheert behalve alle operationele wapensystemen in het domein “Land” ook alle commerciële en ondersteunende voertuigen.

Le changement est rarement initié et encore moins décidé ou imposé à partir d'une position confortable et il génère toujours de la résistance. Il en va de même à la Défense. Conformément à la Vision stratégique du 29 juin 2016, des initiatives ont été prises pour externaliser certaines activités qui étaient – jusqu'alors – exécutées par des militaires, mais qui ne nécessitaient pas la spécificité militaire, et ce en vue de réduire les effectifs d'environ 5000 fonctions. Le défi consiste à concilier le besoin militaire de mener des opérations ou de gérer des crises, par définition de nature imprévisible, avec la réalité et les attentes du monde industriel exigeant la garantie d'un flux de travail constant.

Territoriale steun?

Territoriale steun wordt vaak gezien als de tegenhanger van operationele steun of steun aan operaties. Dat postbedeling, onderhoud van militaire kwartieren, catering en logement, het gebruik, beheer en onderhoud van commerciële voertuigen, enz. activiteiten zijn die in eigen land worden uitgevoerd en daarom worden bestempeld als territoriale steunverlening, leidt tot weinig discussie. Maar wat met industrieel of in militair jargon “depot-level” onderhoud op militaire wapensystemen of de stockage en

distributie van wisselstukken voor wapensystemen waarvoor een “24/7”-dienstverlening van primordiaal belang is? In de praktijk zijn het steeds een afweging van de potentiële impact op de capaciteit om operaties te voeren en een inschatting van de civiele markt geweest die hebben bepaald of een activiteit vatbaar was voor “outsourcing”.

In die zin wordt het begrip “territoriale steun” uitgebreid tot alle activiteiten die op het nationale grondgebied worden uitgevoerd, waarvoor een civiel alternatief bestaat, en die de risicoanalyse met betrekking tot de operationele output hebben doorstaan.

De uitdagingen en de addertjes onder het gras

Het streven naar meer efficiëntie is sowieso een belangrijke, zo niet de belangrijkste drijfveer om de territoriale steun te verbeteren. De operationele output en een verbetering van de dienstverlening aan de klant moeten centraal staan, niet het bestaande militaire proces of de militairen die het proces aansturen. Het correct afbakenen, inclusief het durven in vraag stellen, van het bestaande proces blijkt in de praktijk de sleutel tot een succesvolle optimalisatie. Een complex proces, waarbij Defensie en een externe partner voortdurend op elkaar aangewezen zijn, is absoluut te vermijden. In het Competentiecentrum Rollend Materieel en Bewapening te Rocourt werd in 2017 het proces “oppervlaktebehandeling” uitbesteed. Dit is een proces dat bestaat uit het opeenvolgend inspecteren, reinigen, opschuren of zandstralen, het uitvoeren van kleine carrosseriewerken, het voorbereiden en het sputten van oppervlakken tot volledige voertuigen en de kwaliteitscontrole. Aanvankelijk stelde de eenheid voor om enkel die activiteiten van het proces uit te besteden waarvoor ze zelf niet meer voldoende gekwalificeerd personeel had. Dit zou echter tot een complete verstengeling van de activiteiten hebben geleid waardoor een intermediaire kwaliteitscontrole nodig was telkens het deelproces zich verplaatste tussen de werknemers van Defensie en die van de externe partner. Uiteindelijk werden enkel de initiële inspectie (het bepalen van de nodige werkzaamheden – de opdracht) en de finale kwaliteitscontrole (de beoordeling van het resultaat) intern Defensie behouden en kwam het beheer van het tussenliggend proces, inclusief het onderhoud van de installaties, in handen van de externe partner. Er werd zelfs een extra bonus voorzien voor de optimalisatie van de workflow. Na een periode waarin beide partijen hun plaats moesten zoeken, zijn de resultaten positief en is het rendement aanzienlijk verhoogd.



© DGMR

Volledige proces “oppervlaktebehandeling” uitbesteed aan de firma John Cockerill

Een tweede uitdaging is een goede verkenning van de civiele markt met de bedoeling na te gaan of er (voldoende) capaciteit en concurrentie voorhanden is om een taak van Defensie over te nemen en wat de “best practices” zijn waar Defensie baat kan bij hebben. Het is belangrijk om de mogelijkheden van de markt te kennen, maar ook om de beperkingen van de markt in te schatten. Crisismanagement is inherent aan het militaire beroep en resulteert in een afwisseling van (onvoorspelbare) periodes van hoge en lage intensiteit. Dit heeft als gevolg dat ook de werklast ter ondersteuning daarvan zeer variabel kan zijn. De civiele markt werkt echter grotendeels anders en is gericht op een meer stabiele workflow en op het garanderen van een meer constante inzet van personeel. Elke onzekerheid met betrekking tot minimum gegarandeerde en maximaal te verwachten werklast en gegarandeerde “return on investment” voor gemaakte uitgaven in infrastructuur of een machinepark vertaalt zich onvermijdelijk in hogere tot zelfs exuberante kosten en zelfs in het afhaken van potentiële partners voor bepaalde markten.

“Externalisatie” of “outsourcing” van de territoriale logistieke ondersteuning: meer efficiëntie of de verdere afbraak van Defensie?

Behalve een verbeterde efficiëntie van de militaire of operationele output voorziet de Strategische Visie ook een economische efficiëntie en vermeldt ze dat het “algemeen de bedoeling is om de huidige kosten (inclusief personeelskosten) met minstens 10% te verminderen voor aangegane outsourcing-overeenkomsten”. Dit houdt in dat behalve de risicoanalyse met betrekking tot de operationele output er ook telkens een gedetailleerde economische studie dient te worden voorgelegd bij een voorstel tot “outsourcing”. Dit impliceert dat tot nog toe verdoken of niet in rekening gebrachte kosten van bestaande processen – voornamelijk in het domein van personeel en infrastructuur – nu voor het eerst zichtbaar worden. Daardoor is Defensie gedwongen tot het maken van duidelijke en soms onomkeerbare keuzes, maar moeten bijvoorbeeld ook afwijkingen op de standaardtermijnen voor de duur contracten in het kader van de wetgeving op overheidsopdrachten worden toegestaan.

- Vanuit het voorzichtigheidsprincipe zijn we als militairen geneigd om – bij “outsourcing” van activiteiten – nog een interne rest- of reservecapaciteit over te houden. Dit is echter veelal niet mogelijk indien er moet worden voldaan aan het economische efficiëntieprincipe. Vanaf 2021 zal het behalen van een basisrijbewijs worden uitbesteed aan commerciële rijscholen (jaarlijks dienen meer dan 500 militairen een rijbewijs C te behalen, dat de basisvereiste vormt om een operationeel voertuig te mogen besturen). Intern Defensie bestond de wil om toch nog een basiscapaciteit over te houden om te kunnen inspelen op onvoorzien omstandigheden. Het blijkt echter niet mogelijk om te “outsourcen” en alsnog te investeren in eigen specifieke vormingsvoertuigen, personeel en infrastructuur en, tezelfdertijd te voldoen aan de economische efficiëntieregel.
- Veelal moet een commerciële partner bijkomende investeringen doen (extra personeel, informaticatoepassingen, infrastructuur, werktuigen, enz.) om te kunnen beantwoorden aan een “outsourcing”-verzoek van Defensie. Die investeringen moeten kunnen worden betaald over een gegarandeerde looptijd van het contract. Daardoor moet er in sommige gevallen worden afgeweken van de klassieke duur van 4 jaar voor een overheidsovereenkomst. Het contract voor de uitbesteding van de stockage en distributie van alle kledij en wisselstukken voor Defensie (de activiteiten van het Competentiecentrum “Steunmaterieel en Producten” te Ieper en van het Distributiecentrum “Wisselstukken” te Berlaar) door en in de installaties van een externe partner werd toegekend voor een periode van twaalf jaar om de gemaakte kosten voor infrastructuur en informatiesystemen te kunnen afschrijven.

Tot slot mag de impact en het belang van een duidelijke communicatie – zowel intern als extern – niet worden onderschat. Intern Defensie roept verandering steevast weerstand op. *“Waarom iets door een civiele partner laten doen als militairen dat tot nog toe met goede resultaten hebben gedaan? Waarom een proces op maat van de militaire noden en verwachtingen aanpassen als het door een civiele partner wordt uitgevoerd?”* zijn vragen waarop het personeel van Defensie een objectief antwoord verdient en die op basis van de realiteit van de markt en het bredere kader van de “outsourcing”-initiatieven perfect te verklaren zijn. Behalve de interne mag ook de externe communicatie niet worden onderschat. Dit bleek overduidelijk toen enkele jaren geleden werd aangekondigd dat de bewaking van de militaire kazernes, net zoals in de meeste ons omliggende landen, zou worden uitbesteed aan erkende veiligheidsfirma’s. Laconieke titels in de pers scandeerden dat Defensie niet meer in staat was om zijn eigen veiligheid te waarborgen. De realiteit is echter dat de vorming en de training van een militair veel verder gaat dan het bemannen van een wachtlokaal. De economische efficiëntietoets heeft aangetoond dat een “outsourcing” van deze activiteiten bijzonder kostenbesparend is voor de organisatie.

Revolutie, aansluiten bij bestaande tradities of voortschrijdend inzicht?

Het feit dat er soms radicale en onomkeerbare keuzes moeten worden gemaakt met betrekking tot “outsourcing” kan onmiskenbaar leiden tot een zekere terughoudendheid om effectief de beslissingen te nemen. De keuze voor de uitbesteding van de stockage en distributie van alle kledij en wisselstukken voor Defensie aan een externe partner en buiten de eigen installaties was, net als de uitbesteding van de softwareontwikkeling voor het geïntegreerd beheer van de wapensystemen in 2002¹, een moeilijke dobber. Dergelijke keuzes zijn in de praktijk onomkeerbaar en kunnen nadien niet meer, of slechts tegen een onaanvaardbaar hoge kost, opnieuw in eigen beheer worden uitgevoerd. Het is dan ook van belang om voldoende veiligheidshefbomen te voorzien om de werking van Defensie en zijn output voor operaties te garanderen. Zo was het onder meer uitgesloten dat de stockage van alle kledij en wisselstukken voor Defensie zich buiten de landsgrenzen zou situeren.

¹ Met de invoering van het geïntegreerde beheer in 2002 werd de keuze gemaakt om alle wapensystemen van Defensie te beheren in ILIAS (Integrated Logistics Information and Automation System) van de firma ILIAS Solutions.

*“Externalisatie” of “outsourcing” van de territoriale logistieke ondersteuning:
meer efficiëntie of de verdere afbraak van Defensie?*



© DGMR

In Beringen staat Katoennatie in voor de stockage en distributie van kledij en wisselstukken

Toch zijn de meeste initiatieven voor “outsourcing” niet zo radicaal, maar wordt een proces gestart waarbij een geleidelijke uitbesteding plaatsvindt. Op basis van een betere kennis van de markt, bepaalde technologische evoluties en de ervaring met de bestaande contracten worden nadien verdergaande initiatieven genomen.

“Facilitymanagement” voor de militaire kwartieren is daar een goed voorbeeld van. Afzonderlijke contracten voor schoonmaak, groenonderhoud, onderhoud van technische installaties, enz. worden nu stelselmatig gebundeld in één allesomvattend contract en aangevuld met extra diensten zoals restauratie, logement, wettelijke keuringen en klusjesdiensten.

In 2015 sloot Defensie een eerste vierjarig contract voor de leasing van 870 commerciële

voertuigen. De pleinvrees voor dit initiatief was van dien aard dat het beheer van deze vloot nog volledig in handen bleef van het personeel. Het beheer van de reservaties van de voertuigen, de planning van de bandenwissels van winter naar zomer en omgekeerd, de planning van de onderhoudsbeurten, het beheer van het maximaal contractueel toegelaten aantal kilometers per voertuig en de controle van het verbruik werden door militair personeel uitgevoerd. In 2019 werd een nieuw leasecontract afgesloten, ditmaal voor 1000 voertuigen, werd ook het volledige beheer van deze vloot uitbesteed aan een commerciële partner en werd een onlinereservatiesysteem in gebruik genomen dat de administratieve werklast tot een minimum herleid. De economische efficiëntietoets werd met gemak doorstaan door een aanzienlijke vermindering van de personeelskost voor de aansturing. De evolutie van dit “outsourcing”-initiatief biedt ook een oplossing voor het krimpende personeelsbestand voor ondersteunende taken.

Ook voor het industrieel of depot-level onderhoud van operationele wapensystemen voor de Landcomponent wordt – in navolging van de meeste NAVO-landen – uitgekeken naar een verregaande uitbesteding van de activiteiten tegen uiterlijk 2026. Gezien de impact op de operationele output van Defensie evident is, werd hier doelbewust gekozen voor een geleidelijk en gefaseerd proces. Sinds enkele jaren wordt, op basis van bestaande contracten voor logistieke ondersteuning, een deel van deze werklast uitgevoerd door sommige van de OEM²’s van de wapensystemen in de installaties van het Competentiecentrum Rollend Materieel en Bewapening te Rocourt. De ervaring die Defensie met deze initiatieven opdoet, zal de basis vormen voor een verregaande uitbesteding binnen enkele jaren van het quasi volledige industriële onderhoud van al de wapensystemen in het domein Land aan één enkele externe partner op het nationale grondgebied. Het depot-level onderhoud voor de operationele wapensystemen van de Landcomponent volgt hiermee het voorbeeld van de wapensystemen van de Luchtcomponent en de Marine die reeds sinds decennia gedeeltelijk geëxternaliseerd worden, zij het aan meerdere verschillende externe partners.

Het in vraag (durven of mogen) stellen van territoriale activiteiten die voorheen door militairen werden gedaan is vaak ook het resultaat van een bewustwordingsproces. Het initiatief voor de vervanging van de obsolescente voertuigen voor de “servicing”³

² OEM: Original Equipment Manufacturer of producent/hoofdaannemer van een wapensysteem.

³ Diensten zoals catering, reiniging, tanken, transport naar de vliegtuigen, trappen, liften, hijsmiddelen, de-icing, enz.

*“Externalisatie” of “outsourcing” van de territoriale logistieke ondersteuning:
meer efficiëntie of de verdere afbraak van Defensie?*

van de vliegtuigen van de “Witte Vloot”⁴ op de luchthaven van Melsbroek door een raamovereenkomst voor diensten met één van de bagageafhandelaars van de luchthaven van Zaventem was in 2017 nog onbespreekbaar voor het personeel van de 15 Wing Transport. In 2020, nu de effecten van de pensioneringsgolf steeds meer voelbaar zijn, is het ongeduldig wachten tot het contract volledig operationeel zal zijn.



© DGMR

Personeel van General Dynamics Europe voert het industriële onderhoud uit
op de Piranha in Rocourt

⁴ De commerciële vliegtuigen die Defensie hetzij in eigen beheer heeft, hetzij opereert via een huurovereenkomst met een commerciële partner.

Een duurzame relatie (durven) aangaan

Er is sinds de Strategische Visie van 2016 voor het eerst een breder politiek en maatschappelijk draagvlak gegroeid voor de “outsourcing” van niet specifiek militaire taken. Voornamelijk onder druk van een krimpend personeelsbestand en het besef dat externalisatie nodig is om nog een operationele output te kunnen garanderen, werden sinds 2016 tal van initiatieven genomen en is de “outsourcing” van de territoriale steun in een stroomversnelling gekomen.

Door het ijlttempo waarbij Defensie de achterstand probeert in te halen, moeten veel medewerkers echter (te) veel veranderingen op korte termijn ondergaan. Het risico dat mensen al op voorhand afhaken en een zoveelste “outsourcing”-initiatief zelfs geen kans meer geven, is één van de grootste bedreigingen op het welslagen.

Een tweede vaststelling is dat ook verschillende traditionele partners van Defensie nog vaak niet klaar zijn voor “outsourcing”. Ondanks het feit dat er steeds contractuele bepalingen zijn die een samenwerking in het kader van een overheidsopdracht regelen, vergt deze nieuwe aanpak een evolutie van de verhouding tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. De relatie tussen de commerciële partner en Defensie evolueert van leverancier versus klant (leveren van goederen, wisselstukken, enz.) naar een partnerschap waarbij beide partijen begrip en respect moeten hebben voor elkaars finaliteit. Defensie moet oog hebben voor de economische realiteit van een externe partner en openstaan voor geldende marktprincipes. Anderzijds moeten commerciële bedrijven de nodige aandacht hebben voor klantentevredenheid en klantenbinding en durven investeren in partnerschappen op langere termijn en niet enkel te focussen op de winsten op de korte termijn.

Het is te vroeg en het zou te pretentieus zijn om te verklaren dat alle lopende “outsourcing”-activiteiten een onverdeeld succes zijn. Het belangrijkste is dat Defensie als organisatie leert uit de huidige initiatieven en er aandacht is voor verbetering. Het aantal domeinen waarin Defensie voor territoriale ondersteuning zal aankloppen bij externe partners zal in de komende vijf jaar immers enkel toenemen.

Het succes van tal van deze initiatieven zal enerzijds afhangen van de manier waarop Defensie met haar medewerkers communiceert en hen betrekt in het optimalisatieproces,

*“Externalisatie” of “outsourcing” van de territoriale logistieke ondersteuning:
meer efficiëntie of de verdere afbraak van Defensie?*

en anderzijds van de mate waarin de bedrijfswereld en Defensie samen durven en willen bouwen aan een partnerschap op langere termijn, gebaseerd op wederzijds respect. Een terugkeer naar het verleden is onmogelijk, maar de “endstate” van de territoriale steun zal in grote mate worden bepaald door de manier waarop Defensie als organisatie met beide stakeholders zal omgaan.

“The future of territorial support is reliable sourcing.”

Trefwoorden: Externalisatie, territoriale steun, partnerschap



De rekrutering en vorming van jonge onderofficieren

Jan ABTS

Kolonel stafbrevethouder Jan Abts heeft gedurende zijn loopbaan het voorrecht gehad om verschillende commando-, onderrichts- en staffuncties te mogen uitoefenen, zowel in België als in het buitenland. Hij was van 2017 tot 2020 de commandant van de Koninklijke School voor Onderofficieren en is sinds 6 juli 2020 de kabinetschef van de Chef Defensie, admiraal Michel Hofman. Kolonel Abts is houder van universitaire diploma's in de militaire, sociale en politieke wetenschappen.

Depuis 2016 et l'adoption de décisions découlant de la Vision stratégique visant à combler le déficit en personnel au sein de la Défense, l'École royale des sous-officiers peut se réjouir d'accueillir et former un nombre de candidats sous-officiers sans cesse croissant. Se posent toutefois des problèmes de capacité, aussi bien au niveau de l'encadrement que de l'infrastructure, qui constituent un défi majeur. Afin de les résoudre, la durée de la formation militaire de base a été revue, permettant deux incorporations par an à partir de septembre 2020. Des investissements dans l'infrastructure de l'école sont prévus et l'externalisation des services devrait résoudre la pénurie en personnel d'appui. Des efforts supplémentaires seront pourtant nécessaires pour doter les unités de la Défense d'un nombre suffisant de jeunes cadres.

Een artikel over rekrutering en vorming schrijven is onmogelijk zonder even terug te blikken op het verleden. In 2009 schreef een taskforce in de Defensiastaf een transformatieplan onder leiding van de toenmalige Chef Defensie, Generaal Charles-Henri Delcour. Dat plan – al snel het plan De Crem gedoopt – kreeg in oktober 2009 groen licht van de regering. Het had tot doel om materieel en personeel te hergroeperen in operationeel inzetbare eenheden en de uitgaven voor personeel te laten dalen, zodat er middelen konden vrijgemaakt worden voor wederuitrusting. Tezelfdertijd voorzag het

plan in een stijging van de rekrutering om de verwachte pensioengolf op te vangen. Net zoals het het geval was met alle herstructureringsplannen van de decennia voordien, werd dat deel van het plan echter niet uitgevoerd: het aantal nieuwe rekruten zakte na 2010 tot ongeveer 700 per jaar, ruimschoots onvoldoende om de slagordes van de eenheden in te vullen. Een nieuwe herstructurering drong zich op en in juni 2016 zag de Strategische Visie van Defensie het licht. Om de stilaan catastrofale personeelsvooruitzichten om te buigen, werd volop ingezet op rekrutering en vorming. Tegen die achtergrond werd beslist om de rekrutering van het aantal onderofficieren substantieel te verhogen. De Koninklijke School voor Onderofficieren (KSOO), die in 2009 in Saffraanberg ontstond na de sluiting van de scholen in Dinant en Zedelgem, zou een hoofdrol krijgen in die verhoogde inspanning.

Een vlag die vele ladingen dekt

De KSOO is een huis met vele kamers. Ze stelt ongeveer 540 personeelsleden tewerk, waarvan een tachtigtal burgers – vooral leraars. Jaarlijks worden er ongeveer 900 kandidaat-militairen gevormd, naast enkele honderden stagiairs die er verschillende cursussen komen volgen. De grootste school van Defensie beschikt daarvoor over vier departementen.

- De KSOO verstrekkt niet alleen de militaire basisvorming aan alle onderofficieren van Defensie, maar ook aan de officieren die aangeworven worden op diploma. Dat is de taak van het Departement Militaire Vorming (DMV).
- Daarnaast is het Departement Technische Vorming (DTV) verantwoordelijk voor de technische basisvorming en de technische voortgezette vorming van de onderofficieren-technici. Dit departement heeft ook de Voorbereidende Divisie op de Koninklijke Militaire School (VDKMS) onder zijn hoede, waar jaarlijks een tachtigtal kandidaten klaargestoomd worden voor de toelatingsproeven tot de Koninklijke Militaire School.
- Het Departement Voortgezette Vorming (DVV) van de KSOO verstrekkt de voortgezette vorming aan alle onderofficieren van Defensie en vormt alle militaire onderrichters. In dit departement vinden we ook het *Belgian Defence Language Centre*.
- De vormingsactiviteiten worden ten slotte ondersteund door het Departement Steun (DSA), dat alle diensten overkoepelt.

De Strategische Visie voorzag een aantal ingrijpende hervormingen, zoals de verhuis van de technische vormingen naar de KMS en de ontbinding van de VDKMS. Voortschrijdend inzicht heeft echter tot gevolg gehad dat een aantal van deze opties werd omgebogen. In dit artikel zullen we het enkel hebben over de rekrutering en vorming van de niet-technische onderofficieren, hoewel ook de herziening van de technische vorming van de vliegtuigtechniekers en de hervorming van de VDKMS belangrijke beslissingen van de voorbije jaren waren.

De verhoging van de capaciteit

Het ordewoord in de zomer van 2017 was dus de verhoging van de inlijving van de kandidaat-onderofficieren voor een niet-technische functie. In vergelijking met 2015 is dat aantal quasi verdubbeld: zo werden er in september 2019 via de externe werving ongeveer 525 kandidaten ingelijfd, die in januari het gezelschap kregen van ruim 170 kandidaten via de interne werving – de zogenaamde ‘sociale promotie’. Zeer snel na de inlijvingen van september 2017 kwam daarbij een aantal problemen aan het licht, die de kwaliteit van de vorming ernstig in het gedrang brachten. Zo was de omkadering in het Departement Militaire Vorming volstrekt onvoldoende. DMV bestond uit een Nederlandstalige en een Franstalige compagnie, waarvan de commandanten verantwoordelijk waren voor respectievelijk zeven en zes pelotons die soms tussen de 45 en 50 kandidaten telden. Tijdens de Fase Kader, wanneer de kandidaten “sociale promotie” zich aansloten, ging het aantal pelotons nog naar omhoog en was er zelfs een peloton met 62 kandidaten... Het voorziene aantal onderrichters was ontoereikend en de noodzakelijke competenties waren niet altijd aanwezig. Dit noodzaakte het gebruik van versterkingen: kaderleden uit de eenheden.

Daarnaast kampte de Campus Saffraanberg met een aanzienlijk aantal infrastructuurproblemen: haperingen in de watertoevoer, lekken, stroomonderbrekingen, defecte keukenapparaten, het frequente uitvallen van de verwarming in logementsblokken, enz. Deze problemen waren vrijwel altijd het gevolg van een gebrek aan investeringen in de voorbije decennia en hadden een onmiskenbare invloed op de retentie van de kandidaten. In de exitinterviews werd de gebrekkige staat van de infrastructuur steeds frequenter vermeld als een reden om de vorming – en Defensie – vroegtijdig te verlaten. Jonge kandidaten die niet volledig overtuigd zijn van hun keuze om onderofficier te

worden, zullen sneller afhaken wanneer er weer eens geen water uit de kraan komt of er schimmel op de slaapkamerwanden staat...

In het voorjaar van 2018 werd een aantal beslissingen genomen om de kwaliteit van de niet-technische vorming te verhogen. Zo werd de omkadering verbeterd door het creëren van twee bijkomende compagnies, wat toeliet om het aantal kandidaten per peloton te beperken tot 35 en de *command and control* van het kader te verbeteren. Er werd ook méér aandacht geschonken aan de kwalitatieve selectie van de onderrichters. De tijd lijkt voorbij dat keuronderofficieren, die niet slaagden in hun cursus onderrichter, toch naar de KSOO werden gestuurd. Dit laat een betere opvolging van de kandidaten toe en verkleint de kans op vormingsincidenten.

Op het vlak van infrastructuur werd er beslist om enkele logementsblokken te renoveren en de bouw van nieuwe logementsblokken te versnellen. De laatste hand wordt gelegd aan een nieuwe cafetaria en ontspanningsruimte voor de leerlingen. Er komt een nieuw fitnesscomplex en over enkele jaren moet een nieuwe conferentiezaal de huidige, schabouwelijke zaal doen vergeten. Al deze positieve ontwikkelingen kunnen echter niet verhullen dat de renovatie van de Campus Saffraanberg tergend traag verloopt.



Militaire basisvorming

Ook werd er beslist om het *facility management* versneld te outsourcen: vanaf oktober 2021 zouden alle diensten op de Campus moeten verzekerd worden door een burgerfirma, een jaar later gevolgd door de bewaking. Dit zal een einde stellen aan het structurele tekort aan personeelsleden in de ondersteunende diensten en zal de kwaliteit van de dienstverlening ten goede komen.

Back to basics

Het probleem bleef echter de verhoging van de capaciteit: de Directie-generaal Human Resources (DGHR) zocht en zoekt naarstig naar manieren om het aantal rekruten nog te verhogen, vermits de uitstroom van personeel door pensionering en vrijwillig vertrek groter is dan de aanvoer – en dat zal nog enkele jaren het geval zijn. In de volgende vijf jaar moet Defensie naar schatting tussen de 11000 en 13000 nieuwe personeelsleden aanwerven. In het najaar van 2018 werd daarom in de KSOO een oud idee van onder het stof gehaald. Er werd gewerkt aan een nieuw concept, dat een inkorting van de militaire basisvorming (MBV) tot doel heeft en jaarlijks een dubbele inlijving mogelijk maakt. Basisvoorraarde daarbij is om niet in te boeten aan kwaliteit van de vorming. Onder leiding van de Divisie Competence Development van DGHR (HRC), gingen er vier werkgroepen aan de slag om dit nieuwe concept uit te werken. Begin juli 2020 werd het goedgekeurd op de *Governance Board* en vanaf september 2020 wordt de MBV ingekort naar 18 weken. De Militaire Initiatiefase (MIF) werd ingekort tot 11 weken en de aansluitende fase werd eveneens ingekort tot drie of zeven weken, afhankelijk van de component en de gekozen functie. Belangrijk is dat er parallel gewerkt werd aan een herziening van de gespecialiseerde professionele vorming (GPV), zodat die maximaal aansluit op de MBV en afwachtingsstages vermeden kunnen worden.

De herziening van de MBV kreeg als werktitel ‘*Back to basics*’. Wat niet onontbeerlijk was om een basisfunctie uit te oefenen in niet-operationele omstandigheden, werd uit het leerplan gehaald. *Nice-to-have* onderdelen van de MBV, zoals de vorming *Commando Basic Skills*, werden geschrapt. In de toekomst zal er wel rekening mee moeten gehouden worden dat de duur van de specifieke training alvorens ontploid te worden in operaties, de zogenaamde *Pre-Deployment Training*, zal verlengd moeten worden. De totale duur van de vorming van onze niet-technische onderofficieren gaat echter naar beneden en ook dat speelt in op een aantal – terechte – opmerkingen in vele exitinterviews. Redundanties in de vormingen werden weggewerkt en de coherentie van het vormingstraject zal in de toekomst groter zijn.



© KSOO

Eerste dagen in de KSOO

De uitval uit de vorming

Ook in de voorbije jaren beslisten flink wat kandidaten om hun opleiding niet af te maken en Defensie voortijdig te verlaten. Dit fenomeen, dat intern Defensie beter gekend is onder het niet-bestante Nederlandse woord *attritie*, krijgt nog steeds heel veel aandacht in de pers. In de KSOO gaat het jaarlijks om 20 tot 25 % van de ingelijfde kandidaten. Een tiental jaar geleden schommelde het echter rond de 40 %. Hier dient opgemerkt te worden dat niet alle uitvallers verloren zijn voor Defensie. Een aantal onder hen moet zijn of haar MBV onderbreken omwille van medische problemen, vraagt uitstel van vorming en wordt aangehecht aan de volgende sessie. Het is een bijkomend voordeel van de dubbele inlijving dat die wachttijd gehalveerd wordt. Andere uitvallers vragen om geheroriënteerd te worden naar een functie van vrijwilliger. Diegenen die Defensie

verlaten, hebben verschillende redenen: verkeerde verwachtingen, moeilijkheden om zich aan te passen aan het militaire leven en het internaatregime, foute informatie vóór de inlijving, het gebrek aan motivatie om te veel toegevingen te doen op persoonlijk vlak, moeilijkheidsgraad van de vorming, enz.

Defensie moet inspanningen blijven leveren om de retentie van jonge kandidaten te verhogen en moet vermijden dat kandidaten afhaken om de verkeerde redenen, zoals pesterijen e.d. De oplossing mag er echter niet in bestaan om de lat kwalitatief lager te leggen, noch tijdens de selectie, noch tijdens de vorming. Het is niet uitzonderlijk dat jongeren van 18 jaar moeilijkheden vinden bij het bepalen van hun toekomst en dus verkeerde keuzes maken. Men mag zich dan ook niet blindstaren op de naakte cijfers. Vooral een nauwkeurige selectie en een correcte informatieverstrekking kunnen naar onze mening het aantal afhakers verminderen. Defensie moet ook inspanningen blijven doen om het aantal kandidaten te verhogen – hoe méér kandidaten, hoe beter er kan geselecteerd worden. In 2019 waren er bijna drie kandidaten voor elke opengestelde plaats onderofficier (niet-technieker). Dit jaar was het aantal kandidaten lichtjes gestegen: er waren 360 kandidaat méér ingeschreven dan vorig jaar. Dat is uiteraard goed nieuws. Het is te vroeg om dit toe te schrijven aan de onzekere economische toekomstperspectieven als gevolg van de coronacrisis.

Méér kandidaten aantrekken

Defensie moet in de volgende jaren blijven investeren in de rekrutering en vorming van jonge kandidaten, maar ook in de algemene attractiviteit van het militaire beroep. De uitstroom van middenkaders kan maar een halt toegeroepen worden indien er gewerkt wordt aan aantrekkelijke werkomstandigheden, betere statuten en waardevolle en gevarieerde trainingsactiviteiten. Een inhaalbeweging op het vlak van infrastructuur is meer dan ooit noodzakelijk om het personeel van Defensie een aantrekkelijke, veilige en dus motiverende werkomgeving te kunnen aanbieden. Op het vlak van een verbetering van de arbeidsvoorwaarden en statuten is er de afgelopen jaren veel werk verzet. DGHR heeft al verschillende initiatieven genomen om de financiële aantrekkelijkheid van het militaire beroep te verhogen en andere maatregelen komen eraan, zoals de invoering van maaltijdcheques. Het moment lijkt ons ook gekomen om een wetenschappelijke studie te laten uitvoeren over de impact van de invoering van het statuut “Beperkte Duur” (het zogenaamde BDL-statuut) op de aantrekkelijkheid van een militaire loopbaan.

De uitdaging van de komende jaren zal er blijven in bestaan om voldoende jongeren warm te maken voor een militaire loopbaan. De maatregelen die hierboven werden geschatst, zullen ongetwijfeld gunstige effecten hebben op het aantal kandidaten dat zich aanbiedt. We zullen echter nog méér inspanningen moeten leveren om sommige bevolkingscategorieën beter te bereiken, die nu nog ondervertegenwoordigd zijn in onze Defensie. Vrouwen maken maar 8 % uit van de militaire personeelspopulatie. Het aantal vrouwelijke kandidaten in de scholen stijgt echter: in de KSOO maken vrouwelijke leerlingen aan het begin van hun vorming 15 tot 20 % uit van de populatie. Het zijn bemoedigende cijfers, maar we kunnen zeker nog beter. Ook jongeren met een migratieachtergrond zijn te weinig zichtbaar aanwezig bij Defensie. Sommigen haken tijdens de vorming af omdat van integratiemoeilijkheden, anderen geven er de brui aan omdat ze op praktische problemen stuiten, zoals de afwezigheid van *halal* maaltijden. Ook hier kunnen we zeker beter doen. Waarom zouden we ook niet denken aan vormingstrajecten voor immigranten, waarbij de nationaliteitsverwerving de bekroning zou kunnen zijn van een succesvol militair engagement?



© KSOO

Kandidaat-onderofficier

Daarnaast moeten ook de inspanningen voortgezet worden om Defensie bekender te maken bij de jongeren en reclame te maken voor een militaire loopbaan. De negatieve effecten op ons imago, veroorzaakt door ene Xavier Waterslagers, beginnen gelukkig weg te ebben, maar de *war on talent* blijft bikkelhard en vereist creativiteit, innovatieve oplossingen en inspanningen van elke militair. De pop-up job winkels waren een schitterend initiatief, maar er moet nog méér ingezet worden op het gebruik van sociale media, deelname aan jobbeurzen, een individuele benadering van potentiële kandidaten, op maat gemaakte schoolbezoeken, enz. De doelgroep moet niet de laatstejaarsstudenten zijn in de humaniora, maar de vierde- en vijfdejaars: zij hebben hun keuze nog niet gemaakt. Dit vereist een nauwe samenwerking met de onderwijskoepels.

De rol die elke militair speelt als ambassadeur van zijn of haar werkgever, kan daarbij niet onderschat worden. Jammerklachten op sociale media over de eigen werkgever en schampere commentaren op wervingsinitiatieven zullen niet bijdragen tot het oplossen van ons personeelsprobleem. Hierbij kan gedacht worden aan stimuli om potentiële kandidaten warm te maken voor een inschrijving: wie als militair een kandidaat aanbrengt die zijn vorming met succes voltooit, wordt daarvoor beloond. In de volgende jaren zal het alle hens aan dek zijn om voldoende kandidaten aan te trekken en daarbij moeten alle middelen aangewend worden.

Besluit

De Chef Defensie, admiraal Michel Hofman, heeft in zijn eerste contact met de Commissie Landsverdediging van de Kamer op 14 juli 2020 herhaald dat de beschikking over voldoende gevormd personeel voor Defensie de grootste uitdaging blijft in de komende tien jaar. De prioriteit zal blijven gaan naar rekrutering, inlijving en vorming om Defensie toe te laten haar taken uit te voeren. De vorming van de kaderleden in de KMS en de KSOO zal daarbij, vanwege de beperkingen ingegeven door de coronacrisis, absolute voorrang krijgen. Voor de KSOO zijn er in de voorbije jaren al belangrijke beslissingen genomen, die moeten toelaten de capaciteit van de school te verbeteren, de output te verhogen en de kwaliteit van de vorming te handhaven. De verkorting van de militaire basisvorming van de kandidaten niet-technici en de dubbele inlijving zijn er het beste voorbeeld van. Er moet echter voortgewerkt worden aan andere voorwaarden om die verhoogde rekrutering vol te houden: een versnelde inspanning op het vlak van

infrastructuur en een algemene verbetering van de arbeidsomstandigheden en statuten. Wat we zeker niet mogen doen, is de lat lager leggen op het vlak van de kwalitatieve eisen om kaderlid te worden bij Defensie. Deze inspanningen zullen echter maar vruchten afwerpen indien we het aantal postulanten kunnen verhogen. Dat kan door te focussen op onderbenutte doelgroepen en het verbeteren van de inspanningen om jongeren aan te spreken. Elke crisis is ook een opportuniteit: gezien de onzekere economische toekomst die ons land te wachten staat, zal de coronacrisis misschien de kans bieden om het aantal kandidaten te verhogen.

Trefwoorden: KSOO – rekrutering/vorming onderofficieren



Dangers du tout à l'e-learning et opportunités de l'apprentissage hybride

Salvatore LO BUE

Le major Dr. Salvatore Lo Bue est chargé de cours au département des sciences du comportement de l'École royale militaire. Il dispense, entre autres, un cours de didactique militaire. C'est dans ce cadre qu'il développe son expertise dans les domaines de la pédagogie, de l'apprentissage professionnel et de l'apprentissage tout au long de la vie.

Het plotselinge opduiken van de Covid-19 pandemie en de daarbij horende gezondheidsmaatregelen hebben de universitaire onderwijswereld tot een onvoorziene en ongeziene vorm van e-learning gedwongen. De continuïteit van opleiding werd in grote mate verzekerd, maar afstandsonderwijs is zeker geen lange termijn oplossing. De wetenschappelijke literatuur toont aan dat deze leermethode wordt geassocieerd met meer uitval en minder doeltreffendheid. Het heeft eveneens als neveneffect dat sterker studenten bevoordeeld worden. In dit artikel bespreken we het "hybride" leren – een combinatie van online en offline leren – als een innoverende en efficiënte wijze om de leerprocessen te bevorderen bij studenten. We presenteren ook een aantal evidence-based aanbevelingen om een cursus hybride te maken.

La crise de la Covid-19 a surpris le monde de l'enseignement universitaire. Les contraintes du confinement ont requis de l'ensemble du personnel enseignant une adaptation rapide aux exigences de l'enseignement à distance. Pour les étudiants également, un défi extraordinaire s'est imposé afin d'atteindre les objectifs d'apprentissage malgré cette situation sans précédent. Dans toutes les universités belges, y compris à l'École royale militaire, le choix du mode d'enseignement s'est rapidement porté sur l'e-learning, c'est-à-dire sur l'utilisation de technologies de l'information et de la communication (*Information and Communication Technologies – ICT*) pour faciliter à distance les processus d'apprentissage et atteindre les objectifs d'apprentissage.

L'engagement professionnel et les capacités de résilience des enseignants et des étudiants ont eu des conséquences positives assez inattendues. Bien avant la crise de la Covid-19, toutes les universités disposaient déjà d'un *Learning Management System* (LMS), comme *Blackboard*, *Turnitin* ou *BelADL*. Cependant, ces LMS étaient sous-utilisés et ne contribuaient qu'à une pratique pauvre de l'e-learning, celle qui consiste à les utiliser comme de simples dépôts de contenu d'apprentissage. La crise a forcé les enseignants à explorer et à mettre en œuvre les autres possibilités de l'e-learning. Les LMS-dépôts se sont vus combinés à des séances interactives en ligne (leçons magistrales, démonstrations ou exercices accompagnés sur *Skype*, par exemple) et à d'autres formes de suivi en ligne (comme un forum sur le LMS). Ainsi, beaucoup d'enseignants ont découvert une large panoplie d'ICT qui pouvaient apporter de la diversité à l'enseignement, telles que des vidéos *Youtube*, l'utilisation de « wikis », des services de messageries instantanées, etc.

Pendant le confinement, il était attendu que l'étudiant parcoure par lui-même les contenus disponibles sur les LMS, fasse ses propres recherches sur l'Internet, participe aux séances interactives et pose ses questions sur les fora – et réussisse ses examens. Cependant, cette réussite ne va pas de soi en e-learning. En effet, la recherche montre que l'e-learning présente trois corollaires négatifs : un engagement réduit, un manque d'efficacité et une certaine forme d'élitisme.

Dangers du tout à l'e-learning

Une étude du *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) a ainsi examiné le comportement de 108.000 participants à un *Massive Open Online Course* (MOOC) proposé par la plateforme edX. Parmi ces participants, seuls 7 % ont maintenu leur participation jusqu'à la fin du cours et ont obtenu un certificat. Un article du professeur Cusumano (MIT), concernant un million de participants à un autre MOOC, rapporte également une attrition de plus de 90 %. Ces problèmes d'engagement peuvent être liés à un certain manque de réelle dynamique de groupe quand les individus (enseignants et apprenants) n'ont pas de contact en présence physique.

Les sessions en face-à-face favorisent le soutien social et permettent à l'enseignant et aux étudiants d'expliquer leurs attentes. Par ailleurs, les contacts en classe permettent, d'une part, de réduire le sentiment d'isolement et, d'autre part, de ne pas perdre sa

motivation. De plus, en classe, l'engagement de l'enseignant et des camarades de classe est perceptible, ce qui favorise l'engagement individuel. Des séances interactives en ligne ne compensent pas le manque de contact physique. En effet, les contacts entre les apprenants et entre les apprenants et l'enseignant y sont limités et l'efficacité de la communication est réduite. Or, la qualité de l'interaction est un prédicteur critique de la motivation et de la réussite académiques.

De plus, la recherche semble indiquer que, comparé à l'enseignement traditionnel, l'e-learning donne des résultats au mieux légèrement positifs, mais bien souvent neutres. Seules certaines catégories d'apprenants semblent être capable d'obtenir de bons résultats en e-learning : des personnes ayant déjà un haut niveau d'éducation, sûres de leurs capacités d'apprentissage et qui apprennent pour le plaisir d'apprendre. En d'autres termes, l'e-learning ne semble fonctionner que pour des personnes qui ont un haut degré d'autonomie vis-à-vis de leur apprentissage. Il participe ainsi à une forme d'élitisme.

En Belgique, ces problèmes d'engagement, d'efficacité et d'élitisme ont déjà été rapportés dans la presse par plusieurs collègues professeurs, tant francophones et néerlandophones. Au moment d'écrire ces lignes (juin 2020), il est encore un peu tôt pour prendre la mesure de l'effet de l'e-learning sur la rétention des étudiants. Cela dit, tout enseignant ou étudiant qui a fait l'expérience de leçons via *BigBlueButton*, *VEDAMO* ou n'importe quelle autre ICT durant la période de confinement pourra en témoigner : la communication est sous-optimale et il est difficile de maintenir son attention pendant de longues périodes devant un écran. Par ailleurs, alors que les premiers résultats des examens à l'École royale militaire indiquent que les moyennes sont restées sensiblement les mêmes que les années précédentes, la distribution autour de ces moyennes est plus étendue. Cette tendance confirme que les meilleurs étudiants ont tiré avantage de l'e-learning, pendant que les étudiants en difficulté ont eu encore plus de difficultés.

La crainte quant à l'avenir de l'enseignement universitaire tient paradoxalement à ces moyennes inchangées et au fait que la continuité de l'enseignement universitaire ait été assurée par l'e-learning. L'on pourrait appréhender un réflexe budgétaire prévisible et presque compréhensible qui serait de conclure que l'e-learning est la panacée qui permettra dans le futur de réduire les investissements dans le personnel, le matériel et les infrastructures universitaires. Une telle conclusion serait un affront à la motivation et à l'engagement professionnel dont les enseignants et les étudiants ont fait preuve pour

rendre possible la continuité de l'enseignement. Une telle conclusion représenterait également un risque en termes de rétention des étudiants et de qualité de la formation universitaire en Belgique.

L'avenir de l'enseignement universitaire post-corona

La période d'apprentissage à distance a aussi été une période d'apprentissage pour les enseignants. Premièrement, beaucoup de professeurs ont découvert et expérimenté la variété des activités possibles sur les LMS et avec les autres ICT (classes virtuelles, Podcasts, plateformes collaboratives). Deuxièmement, ces formes d'activités sont supposément plus attractives pour les jeunes générations. Troisièmement, comme indiqué plus haut, l'interaction en présence physique est un facteur important de l'engagement, de la dynamique de groupe et de la réussite. Dès lors, la période post-corona devrait voir évoluer l'enseignement universitaire vers une combinaison d'apprentissage en ligne et en présentiel. C'est ce qu'on appelle l'apprentissage « hybride ».

Les analyses publiées à ce sujet étayent cette opinion. Les études indiquent unanimement une attrition moindre, une efficacité et une efficience supérieure de l'apprentissage hybride par rapport à l'e-learning. En plus de ses effets bénéfiques sur le processus d'apprentissage, l'apprentissage hybride a un effet positif sur la confiance en ses propres capacités et sur la motivation intrinsèque des étudiants. Ces derniers rapportent également plus de plaisir dans l'apprentissage, perçoivent plus d'utilité dans ce qu'ils ont appris et ont plus l'intention d'utiliser ce qu'ils ont appris qu'après un cours en e-learning.

Toutefois, faire d'un cours un cours hybride ne s'improvise pas. L'enseignant doit mener une nouvelle forme d'analyse didactique pour déterminer le rôle des activités en présentiel et en ligne, leur durée et la fréquence de leur alternance. À cette fin, le présent article propose ci-dessous six principes pour optimiser un cours hybride. Bien qu'il soit ici question de l'enseignement d'un cours universitaire, ces six principes s'appliquent, *mutatis mutandis*, à l'apprentissage des autres domaines de compétence, c'est-à-dire aux autres niveaux d'enseignement (apprentissage de connaissances), à l'instruction (apprentissage d'aptitudes) et à la formation (apprentissage d'attitudes), à la Défense comme ailleurs.

Rendre l'apprentissage hybride

1. Structuration

L'apprentissage hybride consistera en une alternance d'activités en face-à-face et en ligne. L'information étant aujourd'hui largement disponible et aisément accessible, un point de départ important est de bien comprendre que le face-à-face reste d'actualité et qu'il existe six situations dans lesquelles il est approprié :

1. lorsqu'il est question de susciter l'intérêt pour un sujet ;
2. lorsqu'il est question de présenter des informations, introduire un sujet ou introduire une tâche ;
3. lorsque l'information n'est pas disponible à partir d'une source existante et doit être mise à jour et/ou intégrée depuis plusieurs sources ;
4. lorsqu'il est question de discuter des points de vue alternatifs, clarifier des points ou expliquer des contenus complexes ;
5. lorsqu'il est question d'organiser, résumer ou synthétiser l'information ;
6. lorsque l'enseignant doit donner du feedback par rapport à une tâche réalisée.

Suivant cette approche, l'apprentissage hybride *doit* commencer par une séance en face-à-face, puisqu'une première leçon consistera principalement à susciter l'intérêt, présenter de l'information et, le cas échéant, donner des instructions pour une première tâche. Plus concrètement, cette première séance sert, comme dans l'enseignement traditionnel, à introduire le cours (enseignants, objectifs, contenu, etc.), à clarifier les attentes réciproques des enseignants et des apprenants et à expliquer les formes d'activités utilisées. Le cas échéant, la première séance sert à donner les consignes pour les premières activités en ligne. Cette première séance permet enfin de créer l'engagement et de lancer la dynamique de groupe.

2. Activation

Conformément aux approches pédagogiques contemporaines, le processus d'apprentissage doit être actif. C'est l'apprenant qui doit transformer activement les informations qu'on lui présente en connaissances. L'apprentissage actif s'oppose au cours magistral classique pendant lequel l'étudiant est un récipiendaire passif de

l'information. L'enseignant doit donc développer et mettre en place des activités qui sont centrées sur l'apprenant, telles que lire et synthétiser un chapitre, résoudre un problème ou inférer des principes à partir d'un cas. La clef du succès est donc que l'apprenant doit être aussi souvent que possible en train de faire quelque chose et de réfléchir à ce qu'il fait, que ce soit lors d'activités en présentiel ou en ligne.

3. Co-construction et construction

L'activation implique un changement assez fondamental dans la façon dont l'enseignant conçoit son rôle. Il doit réfréner sa tendance à vouloir transmettre de l'information pour favoriser la co-construction de la connaissance entre les apprenants (dans des discussions de groupe) et la construction de la connaissance avec les apprenants (pendant des discussions en classe). D'une part, la dynamique d'un groupe en train de réaliser une tâche conduira inévitablement à des conflits dans le groupe. Ces conflits sont constructifs et essentiels à l'apprentissage, car ils obligent les membres à approfondir leur connaissance et leur compréhension pour convaincre leurs pairs de la marche à suivre. D'autre part, l'enseignant n'est plus un expert qui transfère sa connaissance à des récipiendaires passifs et potentiellement ignorants, mais un expert qui structure les activités et accompagne les apprenants dans leurs processus d'apprentissage en utilisant ce qu'ils savent déjà. Dans le cadre de l'apprentissage hybride, l'accent est donc mis sur ce qui se passe après que l'apprenant a eu contact avec l'information. Cela signifie aussi que les séances en classe sont dédiées à la discussion ou à l'exécution de tâches qui permettent de construire progressivement la connaissance dans l'esprit de l'apprenant. Les rencontres interactives en présentiel sont essentielles pour permettre une compréhension profonde et significative.

4. Variation

Un autre principe clef est celui de la variation. Celle-ci permet de maintenir l'activité mentale et de ne pas sombrer dans une routine défavorable à l'apprentissage intentionnel. Il faut donc tenter, autant que possible, de varier la nature des activités. Un cours pourrait ainsi commencer par une introduction générale, suivie de deux heures de lecture autonome, suivies d'une discussion de groupe, suivie d'une discussion en classe avec l'enseignant, suivie d'un problème à résoudre en groupe sur base de la théorie, avec en parallèle un forum pour poser des questions, suivi d'un feedback de groupe en classe, et ainsi de suite. C'est ici qu'il faut utiliser au mieux la richesse des possibilités de l'e-learning découvertes pendant le confinement.

5. Suivi

Les activités en ligne nécessitent une forme de suivi et donc une disponibilité continue et une certaine flexibilité de la part des enseignants. Il serait par exemple dommage de se rendre compte, après trois heures supposées de travail en ligne, que les étudiants n'ont pas réalisé la tâche, car ils étaient bloqués par un problème insurmontable à leur niveau. L'enseignant doit donc prévoir des moyens (par exemple, un forum ou une messagerie instantanée) et du temps disponible pour réagir aux demandes et aux questions. Un problème majeur nécessitera des clarifications et donc l'organisation d'une rencontre en face-à-face qui n'était peut-être pas planifiée.

6. Évaluation

Enfin, la notion d'évaluation est d'une importance capitale dans la pédagogie contemporaine. Par évaluation, il ne faut pas comprendre la cotation d'un produit final (un test et ses points), mais l'observation des progrès de l'apprenant et le feedback constructif par rapport à ce processus. Ici aussi, les formes collaboratives d'activités ont leur place et le feedback peut être donné par les pairs comme par l'enseignant. Une condition importante pour un feedback constructif est qu'il y ait un climat de sécurité psychologique, c'est-à-dire un climat de confiance dans lequel les erreurs sont permises et permettent de s'améliorer. Ce climat se cultive en présentiel et l'attitude de l'enseignant a ici une influence décisive.

Conclusion

La période de confinement a forcé enseignants et étudiants à utiliser au mieux les possibilités offertes par l'e-learning. Cependant, une telle situation ne peut perdurer, car l'e-learning représente, sous plusieurs aspects, un obstacle à l'atteinte des objectifs d'apprentissage par les étudiants. La leçon à tirer de la période d'apprentissage à distance est que l'avenir de l'enseignement se trouve dans une forme hybride, c'est-à-dire une méthode qui combine des séances en présentiel et en ligne.

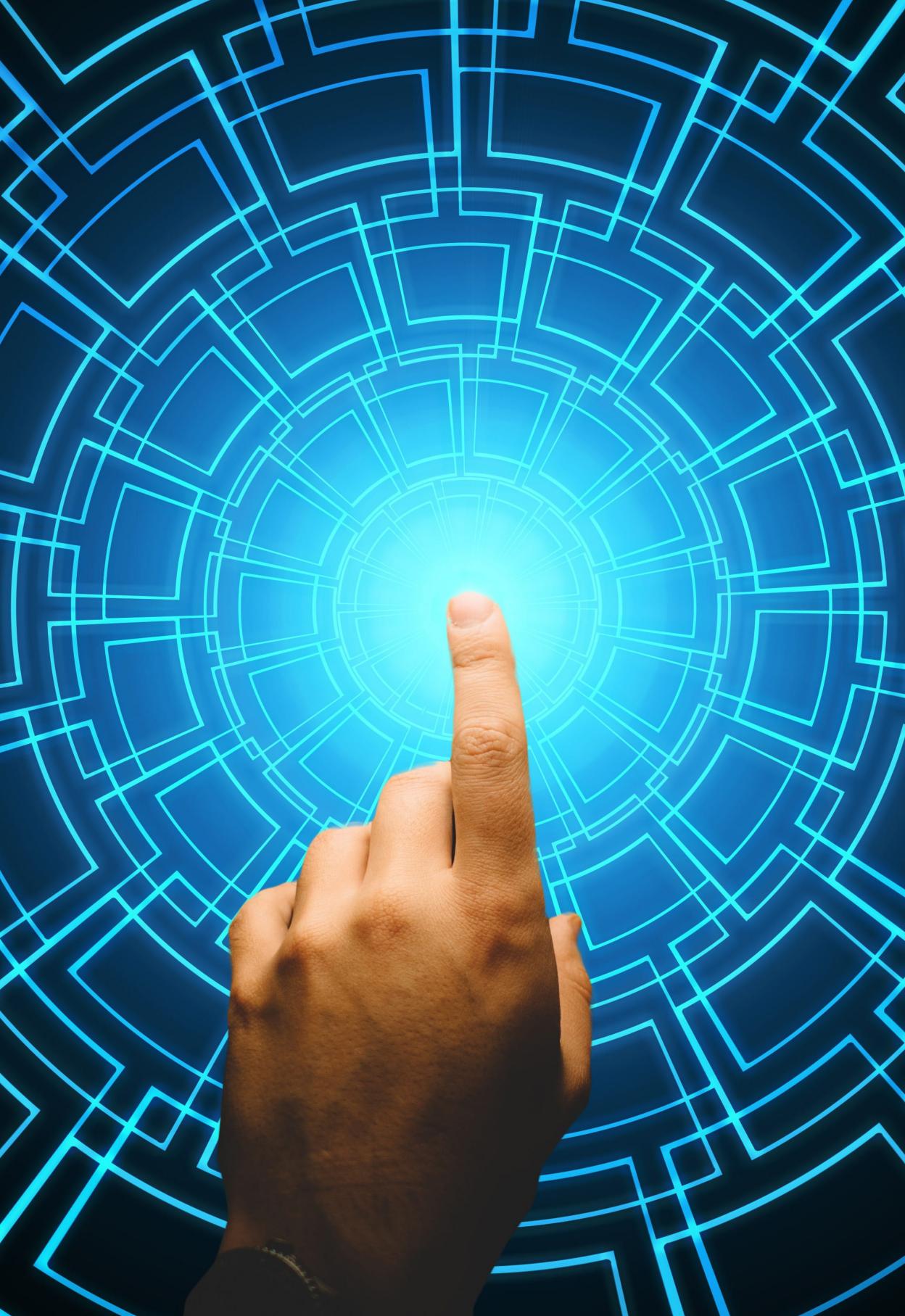
Un cours hybride consistera en une alternance d'activités hors ligne et en ligne. La question principale qui se pose pour l'enseignant est de déterminer le rôle de ces activités,

leur durée et la fréquence de leur alternance. Il n'y a pas de réponse toute faite à cette question, c'est pourquoi le présent article propose six principes pour guider l'analyse didactique de l'enseignant. Ce dernier est le seul à même de pouvoir déterminer, pour un cours donné, comment organiser l'apprentissage hybride, et ce en fonction du niveau de ses étudiants, des objectifs poursuivis, des moyens disponibles et de ses propres compétences.

Un élément central de l'apprentissage hybride est de comprendre le rôle des séances en classe. Celles-ci se prêtent à six situations déterminées. Au risque de paraître redondant, les activités choisies – tant en face-à-face qu'en ligne – doivent se fonder sur le principe d'activité (contrairement à la réception passive d'information), ainsi que sur les principes d'apprentissage collaboratif, de partage de connaissances et de variation. Par son engagement, la structuration de son cours, le choix des activités, l'animation de la dynamique de groupe et le feedback qu'il donne, l'enseignant optimise les processus d'apprentissage. C'est ainsi qu'il guide l'apprenant dans la transformation de l'information en connaissance et participe au développement des apprentissages (connaissances, aptitudes et attitudes).

La recherche montre que l'apprentissage hybride est supérieur en efficacité à l'enseignement traditionnel et à l'e-learning, car il combine le meilleur des deux méthodes. De la première, il emprunte les avantages liés à l'engagement et à la dynamique de groupe ; de la seconde, il gagne en possibilités de variation et d'activités. En ce sens, la crise sanitaire, en forçant enseignants et étudiants à exploiter au mieux les possibilités de l'e-learning, offre à présent une opportunité d'améliorer l'enseignement par une combinaison judicieuse de rencontres en face-à-face et d'utilisation des LMS et des autres ICT.

Mots clés : e-learning , apprentissage hybride



Zes uitdagingen voor artificiële intelligentie binnen Defensie

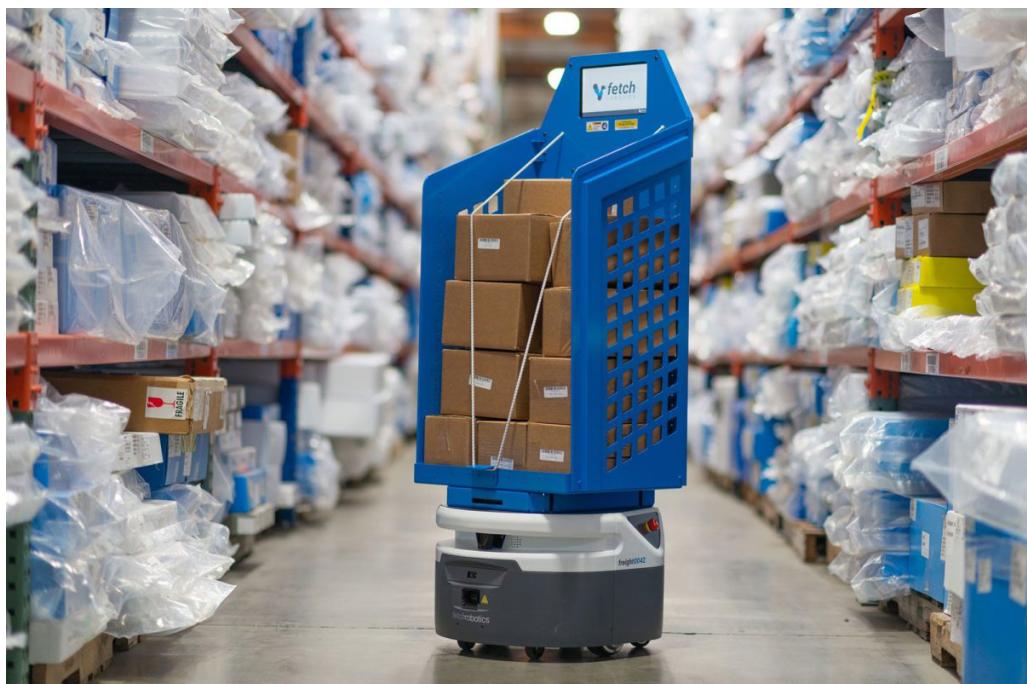
Gunther GODEFRIDIS

Na het volbrengen van zijn Hogere Stafopleiding met de 132^{ste} promotie werd luitenant kolonel stafbrevethouder Godefroid, ir. tewerkgesteld in de Belgische *National Armament Directorate*. Vanuit zijn functie volgt hij de huidige trends van de technologische en industriële markten nauw op en neemt hij deel aan meerdere regionale, nationale en internationale inspanningen in het domein van innovatie en artificiële intelligentie.

L'intelligence artificielle (IA) n'est pas une nouveauté. L'histoire de l'IA se compose d'une succession d'attentes et de déceptions. L'émergence des nouvelles technologies accentue l'essor de l'intelligence artificielle. Les développements actuels apportent de nouvelles opportunités et de nouveaux défis. Les nombreux développements préliminaires, conditions de mise en œuvre et défis à relever rendent l'introduction optimale de cette technologie extrêmement complexe : chaque étape nécessite sa propre expertise spécifique. Alors, comment s'assurer d'une IA fiable et quels sont les défis pour une introduction réussie au sein de la Défense ? Le présent article donne un aperçu général de certains défis auxquels la Défense sera confrontée.

Artificiële of kunstmatige intelligentie (AI) is niet nieuw. De eerste dromen over AI worden aangehaald in het epos de Ilias van Homerus en dateren van de 9^{de} - 8^{ste} eeuw v.Chr. De geboorte van AI als vakgebied dateert echter van 1956 wanneer John McCarthy, Marvin Minsky, Allen Newell en Herbert Simon er de basis voor legden. De vierenzestigjarige geschiedenis van AI is er een van hooggespannen verwachtingen die telkens weer leiden tot tegenvallers en teleurstellingen. De laatste tien jaar is opnieuw een periode van enthousiasme en hoop daar diverse doorbraken elkaar in snel tempo opvolgen. Er bestaat echter geen officiële definitie van AI. Er kan wel gesteld worden dat AI een benaming is van een technologische evolutie in het domein van

de ontwikkeling van algoritmes waarbij de huidige en toekomstige technologische toepassingen een vorm van intelligentie krijgen. Hiermee kunnen deze toepassingen autonoom analyseren, begrijpen en interageren teneinde de capaciteiten van mens en organisatie te vergroten. De opkomst van *Learning Systems* en de introductie van AI-toepassingen in de bestaande technologiegebieden bieden nieuwe mogelijkheden maar ook bedreigingen, zowel binnen een breed maatschappelijk kader als binnen het veiligheidsdomein. Het introduceren van toonaangevende AI wordt aanzien als een strategisch instrument om superioriteit te behouden of te behalen.



© Fetch Robotics

Voorbeeld van hedendaagse AI-toepassingen: logistiek

Inzake militaire toepassingen werd er reeds vele malen met doorgedreven autonomie geëxperimenteerd en steeds met wisselend succes. De technologie was nog niet voldoende geëvolueerd om een ‘onvoorwaardelijk’ vertrouwen te genieten van de menselijke gebruiker. De huidige vooruitzichten creëren echter de verwachtingen dat de actuele ontwikkelingen inzake AI niet alleen revolutionair zullen zijn voor C4ISR¹-

¹ Acroniem voor Command, Control, Communication, Computer, Intelligence, Surveillance & Reconnaissance

toepassingen maar voor de volledige werking van Defensie, in al zijn facetten. De meerdere voorafgaandijke ontwikkelingen, uitvoeringsvooraarden en uitdagingen maken de optimale introductie van deze technologie uiterst complex: elke facet vereist een eigen specifieke expertise. De volgende paragrafen geven een algemeen overzicht van een aantal uitdagingen die Defensie te wachten staan.

De drie essentiële uitdagingen voor Defensie omtrent betrouwbare AI

Wegsturend van de stigmatiserende discussies toegespitst op *Lethal Autonomous Weapon Systems* (LAWS) is het evident dat de centrale eis omtrent AI-algoritmen, zoals voor alle software, betrouwbaarheid is. Betrouwbare AI voldoet aan drie voorwaarden: wettig, ethisch en robuust.

Wettig – AI voldoet aan wet- en regelgeving – De snelle opkomst van AI vraagt om regulering van verantwoordelijkheid, maar ook om juridische context en een samenhangend regelgevingskader. De vraag wie er verantwoordelijkheid draagt bij aansprakelijkheid van AI is een van de belangrijke juridische kwesties die nog niet geheel uitgeklaard zijn. Vaak bestaan er slechts enkele voorschriften maar nog geen eenduidige, dwingende wettelijke regelgeving. Binnen het breed maatschappelijk kader is de wetgeving er dus nog niet volledig klaar voor, laat staan binnen het veiligheidsdomein. Ondanks het feit dat men vanuit juridisch-technisch perspectief een onderscheid kan maken tussen de fysieke machine zelf en het algoritme dat de machine bestuurt, kan het ontbreken van de menselijke factor echter problematisch zijn bij schuld- en risicoaansprakelijkheid.

Op 21 november 2019 publiceerde de Europese *Expert Group on Liability and New Technologies* haar verslag waarin ze de brede principes formuleert over hoe om te gaan met schade en aansprakelijkheid bij technologische innovaties zoals AI in de EU. Haar studie buigt zich over bestaande juridische mechanismes en stelt zich de vraag of deze wel voldoende in staat zijn om zich aan te passen aan de in hoog tempo veranderende technologieën. Er wordt verwacht dat dit verslag nieuwe initiatieven zal voeden die uiteindelijk dienen uit te monden in een aanpassing van Europese richtlijnen en in de noodzakelijk concrete aanbevelingen voor de aanpassing van nationale wetgevingen.

Teneinde deze resultaten niet passief af te wachten en constructief deel te kunnen nemen aan het debat, is het uitermate belangrijk voor Defensie om te (blijven) investeren in gespecialiseerde juristen en raadgevers inzake de toegepaste en toekomstige rechtsleer in het domein van (militaire) AI-systemen.

Ethisch – AI respecteert waarden en normen – Indien we niet oppassen kan AI belangrijke grondrechten en publieke waarden onder druk zetten, zoals verbod van discriminatie, menselijke waardigheid en autonomie. Een voorbeeld hiervan is de Chinese sociale scorekaart AI-toepassing waarbij alle inwoners 24/7 in het oog worden gehouden en gerangschikt worden volgens hun gedrag. Hierbij wordt rekening gehouden met actuele gedragingen maar ook met individuele informatie zoals medisch, academisch, financieel en internet gebruik. Onder slechte gedragingen wordt verstaan: te laat rekening betalen, inbreuk tegen verkeersregels, anti-gouvernementele mening uitspreken, te veel alcohol kopen, geld spenderen aan frivole aankopen, te veel tijd spenderen aan videospelletjes, enz. De score kan stijgen en dalen in reële tijd in functie van het gedrag van de specifieke persoon maar ook van de mensen waarmee hij/zij geassocieerd wordt (familie, vrienden, enz.). Bij een te lage score worden er straffen opgelegd die gaan van het ontzeggen van toegang tot sociale media, het ontzeggen van gebruik van trein en vliegtuig, en het ontzeggen van jobs bij de overheid tot en met boetes en gevangenisstraffen.

België onderschrijft de richtlijnen die de Europese Commissie heeft gedeeld in haar mededeling over ethische richtsnoeren voor vertrouwen in mensgerichte AI. Uitdagingen van AI in relatie tot mensenrechten en publieke waarden en normen moeten in samenwerking met nationale en internationale partners (inclusief bedrijfsleven, wetenschap en maatschappelijke instellingen) worden opgepakt.

Het is aan Defensie om met zijn internationale partners een gedragscode te ontwikkelen die ondernemers helpt bij het ontwikkelen van verantwoorde AI-toepassingen. Deze gedragscode is samengesteld op basis van ethische principes zoals onder andere deze van de Europese Commissie omtrent transparantie in de gebruikte technologie.

Robuust – AI moet veilig en accuraat zijn

Veiligheid ligt in vertrouwen & vertrouwen in ervaring – De huidige AI-algoritmen kunnen gekenmerkt worden als een recent en vaak (nog) niet mature technologie die

een output kan genereren die door de gebruiker gepercipieerd kan worden als fout of afwijkend. Vanuit de positieve en negatieve ervaringen zullen de experten en de gebruikers beter in staat zijn om de risico's, die verbonden zijn met het gebruik van bepaalde AI-systemen, in te schatten. Naarmate men beter wordt in het inschatten van de risico's, zal het vertrouwen in het gebruik van AI-systemen groeien. Naast de groei in vertrouwen zal men ook steeds beter in staat zijn om specifieke behoeftes te formuleren die een toename van de veiligheid in de hand werkt. Defensie dient over voldoende mensen te beschikken die dergelijke AI-systemen naar waarde kunnen schatten en de gebruikers bijstaan in het opbouwen van vaardigheden en ervaringen.

Connectiviteit – Op het gebied van connectiviteit liggen de klemtonen op beschikbaarheid, stabiliteit en snelheid. Voor vele AI-toepassingen die ultrasnelle en betrouwbare connectiviteit vereisen om de toegang tot gegevensbanken te garanderen of de interconnectiviteit tussen diverse sensoren te faciliteren, stuiten de huidige telecommunicatienetwerken immers op hun beperkingen. Met de komst van de 5G-technologie worden er mogelijkheden geboden variërend van supersnel mobiel internet tot het *Internet of Things* (IoT) die een nieuwe basis zullen vormen voor een verdere ontwikkeling van AI-toepassingen. De komst van deze nieuwe technologie komt niet alleen met nieuwe opportuniteiten maar ook met nieuwe uitdagingen. We merken op dat de ontwikkeling van dergelijke technologie moeilijk bruikbaar is in buitenlandse operaties. Vele landen worden voorzien van de benodigde hardware ondersteuning terwijl de militairen opereren in gebieden waarin deze ontwikkeling niet gekend zijn of deze technologie slechts beperkt beschikbaar is. Het gebruik van satellieten kan hier een oplossing bieden. Maar met het identificeren van ruimte als een ‘nieuw’ militair actiedomein, onderkennen we echter dat het gebruik ervan betwist zal worden in de toekomst. Tegenstanders, die over de nodige middelen beschikken, zullen niet twijfelen om het conflict naar de ruimte uit te breiden indien dit de strategische superioriteit van het gebruik van AI-toepassingen en -systemen degradeert of onttrekt.

Databeheer en -kwaliteit – Data is de basis van AI. Daarom zijn de kwaliteit, betrouwbaarheid en beschikbaarheid van data van het allergrootste belang. Defensie moet over hoogwaardige data beschikken om betrouwbare AI-algoritmen te ontwikkelen en te voeden, en moet deze data goed beheren teneinde de continue beschikbaarheid ervan te garanderen. De manier waarop men de data genereert, organiseert, beheert, beveiligt en inzet kan het verschil betekenen tussen succes en mislukking.

Om over te kunnen gaan tot een succesvolle AI-implementatie, moet er eerst begonnen worden met een eerlijke beoordeling van de data beschikbaar binnen Defensie om te bepalen of ze geschikt zijn om als input te dienen voor AI-algoritmen. Daarom moet Defensie een uitgebreide datastrategie ontwikkelen en zijn zwakke punten op het gebied van databaseheer, kwaliteit, catalogisering en beveiliging aanpakken. Ervaringen vanuit de bedrijfswereld leren ons dat het organiseren en logisch combineren van grote hoeveelheden data een zeer lastige taak is en dus ook Defensie veel inspanning zal kosten.



© Military.wikia.org

**Voorbeeld van AI-toepassing: AEGIS,
het US Navy Weapon Command,
Control & Decision system**

cybersecurity-software gebruik van *machine learning*-technieken om hun producten performant te maken en te houden. Alsook de cybercrimelen... AI-ondersteunde cybersecurity is simpelweg een vereiste geworden. Daarom moet Defensie in staat zijn om vanuit zijn specifieke behoeftes cybersecurity-software ontwikkelaars aan te sturen in het ontwikkelen en onderhouden van een aangepaste performante oplossing.

AI in cybersecurity of cybersecurity in AI? – Het beveiligen van algoritmen, data, connectiviteit en energievoorziening impliceert zonder enige twijfel het in plaats stellen van een performante cybersecurity. Met de komst van nieuwe AI-toepassingen zal deze nood niet alleen groter maar ook veel complexer worden. De onvolledige inhoudelijke kennis van AI algoritmes (*black box*) en de plaatsing ervan in een IoT met een groot aantal sensoren, creëert een exponentiële toename aan nieuwe mogelijkheden voor cybercrimelen. Maar de relatie tussen AI en cybersecurity is ook wederkerig. Actueel maken de ontwikkelaars van

Drie bijkomende uitdagingen voor Defensie omtrent AI

Naast de betrouwbaarheid van AI zijn er ook een aantal uitdagingen waarop Defensie eveneens dient een antwoord te vinden alvorens te komen tot een succesvolle implementatie van AI: vorming, bestaand materieel en interoperabiliteit.

Vorming – AI is een vlag dat een zeer grote lading dekt. Een vorming ‘AI’ zal nooit verder kunnen gaan dan het niveau van sensibilisering over de grote onderdelen en uitdagingen van AI. Een verdere verdieping in dit onderwerp is al zeer snel gespecialiseerde materie, weinig toegankelijk voor het ‘brede’ publiek, en verliest de betrokkenen snel het holistisch perspectief. Het is echter wel zo dat elk onderdeel (algoritme, connectiviteit, datamanagement, cyber, legaliteit, enz.) zijn eigen specialisten vereist. Het introduceren van AI zal dus een grote behoefte aan gespecialiseerd personeel met zich meebrengen. Deze behoefte zal gezien de huidige schaarste op de arbeidsmarkt eerder via interne vormingen moeten ingevuld worden. Deze vormingen bestaan echter nog niet en gevormd personeel zal zeer aantrekkelijk zijn op de arbeidsmarkt. Opgelet: het zou verkeerd zijn indien de focus enkel gelegd wordt op gebruikers en ‘ontwikkelaars’. Teneinde al deze inspanningen correct te omkaderen en te begeleiden dient er eveneens een sterk bestuursmodel uitgebouwd te worden in dit domein. Daarom dient het (hoger) management ook opgeleid te worden of versterkt met experts. Naast de inspanning om de interne vormingen op te lijnen aan deze nieuwe technologische ontwikkeling zal er dus intens moeten samengewerkt worden met externen om de vereiste interne kennisopbouw te faciliteren.

Bestaand materieel – Als we Defensie wensen te ‘AI’-moderniseren zonder hierbij in te boeten bij inzetbaarheid, dan dient er rekening gehouden te worden met belangrijke investeringen in het opwaarderen van huidige capaciteiten en technologieën. Veel van deze capaciteiten en technologieën actueel in gebruik binnen Defensie beschikken echter over een gesloten architectuur. Vanuit hun industriële design zijn ze niet geschikt om te opereren in een digitale omgeving of bieden ze niet de benodigde connectiviteit. Nieuw materieel zoals de F 35, de A400M, de mijnenjagers en voertuigen in het CAMO-project bevatten een open architectuur en zijn dus beter geschikt voor een doorontwikkeling langsheen de introductie van nieuwe AI-technologieën.

De verhoogde digitalisatie en connectiviteit laten ons toe om een militaire IoT uit te bouwen waarin we al onze AI-algoritmen met elkaar kunnen verbinden. Het samenbrengen van AI technologieën en (aangepast) bestaand materieel in dit militair IoT levert nieuwe uitdagingen op. Door de industriële beperkingen in het aanpassen van de gesloten architectuur van het bestaand materieel bekomt men niet optimale AI-constructies die de integriteit en veiligheid van het militaire IoT extra zullen beladen. Door de connectie van nieuwe en bestaande systemen verkrijgen we uiteindelijk een delicaat systeem van systemen, waarvan de ‘bestaande’ aan AI aangepast, maar ervoor

niet geoptimaliseerd zijn. In dit metasysteem met een continue *feedback loop*, zal het gedrag van ieder het andere beïnvloeden op een manier waarvan we niet altijd de ‘waarom’ begrijpen en dus de aansprakelijkheid nog moeilijker te bepalen valt. En laten we niet vergeten dat de ‘tegenstander’ hierin ook een rol te spelen heeft.

Tot slot dient er ook vermeld te worden dat veel van onze capaciteiten en technologieën reeds (de mogelijkheid bieden tot) data genereren zonder dat deze correct worden gecapteerd en gestockeerd. Het betreft hier een rijkdom dat verloren gaat en niet meer gerecupereerd kan worden voor de introductie en ontwikkeling van toekomstige AI-algoritmen.

Interoperabiliteit² – In het kader van interoperabiliteit wordt er vaak gedacht aan syntactische interoperabiliteit waarbij twee of meer systemen met elkaar kunnen interageren en data uitwisselen. Vanuit technologisch standpunt is dit reeds een moeilijke oefening op zich. Daarom vinden er enorme standaardisatie-inspanningen plaats binnen NATO en EU.

De kracht van AI ligt in het aanbieden van data van verschillende sensoren die al dan niet bewerkt doorgestuurd worden naar een dataopslag. Hoe groter het netwerk, des te groter de mogelijkheden van de AI, en des te groter het aantal sensoren. Hoe groter het aantal sensoren, des te groter de hoeveelheid en soorten van gegenereerde data. De gegenereerde data is pas waardevol als al deze data zinvol is voor de verschillende AI-algoritmes die gebruik maken van dit netwerk. Ervaring heeft reeds uitgewezen dat al de data in dezelfde formaat plaatsen, niet volstaat voor succes. Een recent voorbeeld hiervan is de data omtrent de Covid-19 crisis waarbij de gegevens van de landen niet altijd te vergelijken waren.

Indien men wenst over te gaan tot een succesvolle implementatie van AI, moet men naar een semantische interoperabiliteit streven waarbij de informatie dat gedeeld wordt tussen twee (of meerdere) machines door alle andere toestellen in het netwerk verstaan wordt. Het probleem van interoperabiliteit wordt er dus alleen maar complexer op.

² Entiteiten (producten, systemen of organisaties) zijn interoperabel als ze zonder beperkingen samen kunnen werken. Voor de interoperabiliteit van deze entiteiten zijn standaarden, protocollen en procedures nodig voor een wederzijdse afstemming van de entiteiten.

Besluit

Binnen Defensie zijn er reeds meerdere initiatieven lopend om bovenstaande punten aan te pakken maar de af te leggen weg is nog ver en vol met hindernissen. Laat staan dat het beloofde AI-potentieel ook daadwerkelijk zal worden ingevuld door de wetenschappers en industrieën. Doorheen de militaire geschiedenis heeft de technologie (te) vaak gefaald om de verwachtingen correct in te vullen.

De huidige technologische trends dwingen Defensie ertoe om zich dringend en diepgaand te bezinnen over het verwerven van AI-ondersteunde capaciteiten, het in plaats stellen van een effectief AI-beheer, het creëren van een personeelsbestand geschoold in AI, het deelnemen aan de creatie van een legaal kader omtrent de integratie en gebruik van AI-toepassingen en het uitbouwen van partnerschappen met industrie en internationale partners. Op korte termijn moet Defensie kunnen beschikken over een moderne adaptieve organisatie, die leerstellig rekening houdt met AI-aangestuurde evoluties, die voor een betere interoperabiliteit zorgen, en waarin de beschikbare AI-algoritmen benut worden.

Trefwoorden: Kunstmatige intelligentie, artificial intelligence, introductie, defensie-organisatie



Congo et Défense belge : 60 ans après l'indépendance, quo vadis ?

Eric KALAJZIC

Le colonel breveté d'état-major Eric Kalajzic a souvent travaillé dans la région des Grands Lacs avec les acteurs locaux, belges et internationaux : diplomates, entrepreneurs, chercheurs, coopérants, policiers et militaires. Il a occupé les postes de commandant de la division Renseignement puis commandant en second du SGRS entre 2012 et 2018, période pendant laquelle les crises et les conflits de l'Afrique centrale étaient bien souvent son pain quotidien. Depuis juillet 2018, il dirige la chaire de Politique mondiale de l'ERM et du Collège de Défense.

In haar toespraak van 30 juni 2020 verwees onze toenmalige Eerste minister naar een geschiedenis – een koloniaal verleden – die wij met Congo delen, sprak ze over de vele vriendschapsbanden die in de loop van de generaties tussen onze bevolkingen werden gesmeed en verwees zij ook naar de spijt die onze Vorst diezelfde dag had betuigd over het leed en de verwondingen die zovele mensen in onze voormalige kolonie hebben moeten doorstaan. De noodzaak om een diepgaand debat te voeren, zonder taboes, in oprechtheid en met sereniteit, werd vooropgesteld als een onmisbare eerste stap om de betrekkingen tussen onze beide gemeenschappen verder uit te bouwen. De dialoog hierover verliep tot op heden zelden over rozen. Integendeel, het ging er vaak chaotisch aan toe, met opeenvolgende fasen van toenemende spanning, gemor, onenigheid, onderbrekingen, geruststellingen en verzoening. Terugblik komt terug op 60 jaar betrekkingen tussen België en Congo vanuit een defensie- en veiligheidsperspectief.

« Il n'y a pas de vents favorables pour celui qui ne sait pas où il va »

Sénèque¹

¹ SÉNÈQUE, Lettres à Lucilius, LXXI.

Le 30 juin 2020 marquait les soixante ans de la proclamation de l'indépendance du Congo, notre ancienne colonie. Étant donné les polémiques et débats existants quant à l'implication de notre pays en Afrique centrale dans le passé, vu le glissement de priorités de la politique africaine de notre Royaume^{2 3}, constatant l'implication du précédent gouvernement en Afrique du Nord et au Sahel, ainsi que les politiques de voisinage actualisées de l'Union européenne, la question se pose de savoir si, en 2020, il est encore pertinent, opportun et prioritaire que la Défense belge s'investisse dans la région des Grands Lacs. Les relations avec la République démocratique du Congo (RDC) sont-elles encore stratégiques pour notre pays au XXIe siècle ?

Force est de constater que, malgré les efforts entrepris par la communauté internationale, malgré la plus grande mission de l'ONU depuis 1999 (MONUC, puis MONUSCO), malgré ou à cause des richesses naturelles et de ses multiples potentialités, la déstabilisation dans l'est de la RDC se poursuit inexorablement et l'économie congolaise ne décolle toujours pas !

Une fatigue générale des donneurs et le sentiment que tous les efforts entrepris restent vains dominent de plus en plus chez beaucoup d'acteurs extérieurs. Face à cette situation désespérante, évoquant le mythe de Sisyphe, la tentation de laisser les Congolais à leur triste sort pointe de plus en plus, avec toutes les conséquences funestes qu'on imagine pour les populations, mais aussi pour la stabilité et la sécurité du continent.

Une expérience en dents de scie

Après l'indépendance et la période chahutée des sécessions du Katanga et du Kasai, nos forces armées ont pu capitaliser essentiellement sur l'expérience gagnée par les anciens de la Force publique, de la gendarmerie katangaise, de la force aérienne et du

² S.N., Note stratégique Afrique centrale, SPF Affaires étrangères, Bruxelles, 18 août 2016, in https://diplomatie.belgium.be/sites/default/files/downloads/note_strategique_afrique_cen..., 28 p., consulté le 03 septembre 2020.

³ MUSEUR Michaël, Changement d'orientation de la politique africaine de la Belgique. Un risque pour l'expertise et l'influence belge en Afrique centrale ?, RMB N° 15, Bruxelles, pp. 93-102.

régiment para-commando. En effet, dès la fin 1953, ce dernier avait développé, grâce à des cadres comme le futur colonel Jean Militis, une école de survie en brousse et ses compagnies passaient à partir de 1954, par rotation, une période de six mois en Afrique pour s'aguerrir et développer leur sens de l'initiative.

Entre 1959 et 1962, des opérations aéromobiles, dont certaines avec parachutages, ont eu lieu jusqu'à l'échelon « compagnie » afin d'intervenir pour ramener l'ordre et neutraliser des groupes d'opposants armés. Ces déploiements ont développé un esprit de coopération étroite entre notre aviation de transport et nos para-commandos, bien utile lors des opérations *Dragon Rouge* et *Dragon Noir* en novembre 1964 où une jonction à Stanleyville (Kisangani) a été réalisée entre les paras du colonel Laurent et les trois colonnes motorisées de la 5e Brigade motorisée (Ommegang) du colonel BEM Vandewalle : une épopee de 1.200 km à partir d'Elisabethville (Lubumbashi).





Les paras aident à l'évacuation.

De dos, le capitaine Bidlot, et de profil, le « dispatcher » Gillet.

(U.P.)



A Paulis, le débarquement du matériel.

(Photo « padre » Van der Goten.)

Ces opérations, effectuées avec l'appui de douze C-130 Hercules de l'USAF, sont devenues « le » modèle des NEO (*non-combatant evacuation operation*) et ont dimensionné une partie de notre appareil militaire. Au sein de l'OTAN, notre pays a d'ailleurs pris la direction du groupe d'étude qui a établi la doctrine officielle de l'Alliance dans ce domaine : preuve, s'il en est, de notre reconnaissance comme SME⁴ par les autres États membres, y compris les États-Unis, la France et le Royaume-Uni. Parallèlement viendra le temps de l'assistance technique et militaire (ATM), suivie par la coopération technique et militaire (CTM) jusqu'en 1990. Un certain nombre d'officiers et de sous-officiers (349 à l'apogée et 85 à la fin), essentiellement dans les domaines de la formation, de la logistique et des conseils dispensés à l'état-major général, serviront pour des périodes de trois à cinq ans en Afrique centrale, acquérant ainsi une expérience unique de la région, des collègues congolais et surtout des populations.

Entretemps, il faut citer notamment les opérations ***Red Bean*** (Kolwezi) en mai 1978 et ***Green Apple*** (Kitona) en février 1979. Puis, à partir de 1990 et pendant cinq ans, chaque année verra les unités para-commandos se déployer en Afrique, prêtes à évacuer les expatriés et ayant droits désignés⁵.

1994 marque un tournant, avec l'assassinat de dix commandos belges appartenant à l'opération ***UNAMIR***. La commission d'enquête parlementaire « Rwanda » recommandera que la Belgique ne fournisse plus de contingents pour des opérations sur le territoire de nos anciennes « colonies », à l'exception de celles nécessaires pour évacuer des ressortissants belges en danger.

Il faudra attendre la mi-2003 pour que notre pays envisage de reprendre une collaboration sur le plan militaire. L'objectif était de consolider le processus de démocratisation en RDC, notamment au travers de la réforme du secteur de la sécurité. Les autorités congolaises et belges ont alors élaboré, de commun accord, un Programme de partenariat

⁴ SME : *Subject Matter Expert*

⁵ Ce terme regroupe toutes les personnes qui sont désignées par l'ambassade ou le consulat pour bénéficier d'une évacuation, tenant compte d'un certain nombre de règles consulaires, de la protection de l'État dont bénéficient les citoyens belges, et des accords passés entre états ou entre la Belgique et certaines ONG, voire organisations internationales. Ce sont par exemple les enfants ou les conjoints d'un(e) citoyen(ne) de nationalité belge ou encore les ressortissants d'autres nations qui ont délégué à la Belgique la protection de leurs citoyens.

militaire (PPM) qui se voulait en rupture avec le concept de CTM : plus question de paternalisme ni de néo-colonialisme, mais du pragmatisme, des actions concrètes définies *en concertation* dans le cadre d'un partenariat véritable, des mises en œuvre rapides de projets orientés vers le court et le moyen terme, avec une évaluation régulière conjointe des résultats.

D'un encadrement complet au début, visant le « brassage » d'anciens rebelles et de militaires réguliers, nous sommes progressivement passés au concept de « *Train the Trainers* » en formant et accompagnant des instructeurs congolais capables d'instruire leur propre personnel. Ainsi, nous avons contribué à la mise en condition d'unités opérationnelles – telles qu'une brigade de réaction rapide (RR) à trois bataillons de commandos avec son état-major et ses unités d'appui –, à la formation de spécialistes du génie (construction horizontale et verticale), mais aussi à la sensibilisation des cadres au respect des droits de l'Homme, des règles du droit humanitaire et des principes de l'état de droit. Nous avons également fourni un appui dans les domaines de la formation et du renseignement en formant et conseillant des cadres à Kananga (École de formation des officiers – EFO) et à Kinshasa (Groupement des écoles supérieures militaires – GESM – et Direction du renseignement militaire – DRM).



© DG Com – Photo Ritchie Sedeyn

Un commando belge pendant la formation de la 31ème brigade congolaise

À Kindu, la Défense belge, à côté de l'appui à la 31e Brigade RR, a su développer avec le SPF Affaires étrangères et la Direction générale Coopération au développement et Aide humanitaire (DGD) une approche intégrée en rénovant un ancien camp de la Force publique et en encadrant la construction par des « géniaques » congolais de logements pour les familles des militaires.

En avril 2017, le gouvernement du président Kabila a mis fin, de façon unilatérale, à ce partenariat militaire qui durait depuis 13 ans, faisant suite aux critiques répétées des autorités belges sur les multiples reports des élections présidentielles et sur les déficits de gouvernance. Le retrait du détachement militaire belge s'est effectué de façon « compliquée », dans un climat tendu, et s'est achevé en juillet 2017.

Une expertise reconnue

Ancien ambassadeur de Belgique en RDC, Michel Lastschenko soulignait⁶, en 2014, que « le Congo est un pays d'importance capitale pour le continent. Son développement comme la normalisation de sa vie politique, l'établissement de l'état de droit, de la paix intérieure et régionale sont à la fois nécessaires pour le bien-être de la population et pour le développement socio-économique du pays, mais répondent aussi aux intérêts de la communauté internationale en assurant une stabilité et une prévisibilité pour ce centre de gravité géostratégique mondial ».

Parlant des relations avec la Belgique, il voyait « la coopération au développement comme un outil essentiel correspondant à une manifestation de solidarité vis-à-vis du peuple congolais. Celle-ci passe par la mise en place de partenariats d'ordre socio-économique, militaire, scientifique et culturel notamment, ce qui permet de bien saisir les réalités du pays partenaire ». Au contraire de ce qui s'est pratiqué encore jusqu'aux années 1990, ces partenariats ne sont pas une aide paternaliste, à voie unique, où ce qui est bon pour le pays, la région ou la population cible était décidé et planifié

⁶ Interview de Michel Lastschenko, ambassadeur belge à Kinshasa, in Glo.be, Bruxelles, avril-mai-juin 2014, p 16.

à Bruxelles⁷. Cette connaissance de la complexité du terrain et le dialogue avec les acteurs locaux sont primordiaux pour répondre aux grands défis de ce siècle, qui sont tous essentiellement liés à la question de la pauvreté : sécurité, changement climatique, migrations, développement socio-économique, usage de la terreur et de la violence par des organisations politiques radicales...

La « Note stratégique Afrique centrale » du SPF Affaires étrangères du 18 août 2016⁸ souligne que nous devons capitaliser sur notre expertise mondialement reconnue, indépendamment de toute culpabilité historique ou de sentiments paternalistes, afin d'aider la région à « atteindre efficacement une stabilité durable et un développement socio-économique au profit des populations ». Malgré la situation politique et sécuritaire chaotique qui y règne, les Affaires étrangères considèrent toujours l'Afrique centrale comme la pierre angulaire de la diplomatie belge sur le continent africain, même si la dégradation sécuritaire au Maghreb et au Sahel les incite à s'impliquer de plus en plus dans la bande sahélo-saharienne (BSS).

Même si, au niveau bilatéral, la Belgique est, en volume d'aide absolu, le troisième partenaire de la coopération en RDC, après les États-Unis et le Royaume-Uni, le rôle de notre pays est à présent plutôt celui d'un médiateur désintéressé (« honest broker »). Petit pays, sa voix compte de moins en moins sur l'échiquier international, à l'exception notable de l'Afrique centrale et du Congo où elle a su conserver une expertise et une influence bien supérieures à son poids économique ou géostratégique réel dans la région, constatait déjà Xavier Zeebroek en 2009. Il ajoutait : « Ce paradoxe n'est pas dû à la défense d'intérêts particuliers ou à des calculs politiques de puissance auxquels les responsables belges ont renoncé depuis longtemps. En revanche, une politique volontariste de coopération au développement permet à notre pays, à relativement peu de frais, de briller sur la scène internationale et de maintenir un statut enviable dans toute l'Afrique centrale⁹ ». Les intérêts économiques de l'État belge sont en effet inexistantes

⁷ Voir BACQUELAINE Myriam (Docteur, directrice adjointe de la direction Nations unies au SPF Affaires étrangères), Egmont, conférence « Droit des femmes et des filles dans la coopération au développement » – 29/11/2019 – Panel 2, « Stratégies pour le droit des femmes et le genre dans la coopération au développement », posté le 13/12/2019 sur <https://www.youtube.com/watch?v=3d3G8K1VwaA> (consulté le 17/09/2020).

⁸ Note stratégique Afrique centrale, op. cit., p 2.

⁹ ZEEBROEK Xavier (directeur adjoint du GRIP), Le paradoxe de l'expertise belge sur le Congo, Note d'analyse du Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité, Bruxelles, 29 septembre 2009, 7 p.

et le nombre d'expatriés est en constant déclin¹⁰. Consciente qu'une approche bilatérale est insuffisante dans le contexte actuel de rivalités géopolitiques entre les puissances, de la remise en cause du multilatéralisme et de ses instruments¹¹ par le président Trump, Bruxelles souhaite jouer un rôle de premier plan dans le développement d'une stratégie européenne et internationale efficace. Mettre à l'agenda des organisations internationales et régionales l'Afrique centrale continue de faire partie du rôle d'influence de la diplomatie belge ! Sa connaissance des dossiers, son expertise reconnue et l'étendue de ses réseaux en Afrique en font un partenaire écouté et respecté. Elles lui permettent également d'avoir une influence sans commune mesure avec son poids économique, démographique, militaire et territorial. Nulle part ailleurs dans le monde nous n'avons une telle position et un tel crédit. En effet, les puissances qui comptent vraiment dans la région (États-Unis, Chine, France, Royaume-Uni, voire Afrique du Sud) consacrent moins d'énergie et font, proportionnellement, moins d'efforts, non seulement en matière de coopération au développement, mais surtout en *activisme diplomatique* dans les grands fora internationaux et sur le terrain. D'autres théâtres conflictuels (Libye, Irak, Syrie, Afghanistan, Proche-Orient notamment) sont pour elles prioritaires.

En outre, nos diplomates – comme nos militaires – sont réputés pour leur pragmatisme et leur sens du compromis, loin de positions idéologiques dogmatiques et de logiques intransigeantes. Sur les dossiers relatifs à la région des Grands Lacs, notre avis est souvent sollicité et, en cas de crises ou de troubles, même les grandes puissances observent nos réactions ou initiatives pour se positionner elles-mêmes quant au signal politique important donné par exemple par l'évacuation des expatriés.

Un moment clef

Il a fallu attendre l'élection de Félix Tshisekedi en décembre 2018 et sa prise de fonction

¹⁰ Le registre consulaire compte 2.709 inscrits au 22/09/2020 (source : bureau de l'attaché de défense belge à Kinshasa) contre environ 115.000 en 1959.

¹¹ L'ONU et ses agences comme l'OMS, l'OMC (Organisation mondiale du commerce), ainsi que les instruments financiers issus de la conférence de Bretton Woods, FMI (Fond monétaire international) et BIRD (Banque internationale de reconstruction et de développement), sous domination américaine et utilisant le dollar US comme monnaie mondiale de référence.

en janvier 2019 pour que la Belgique et le Congo reprennent peu à peu des relations diplomatiques « normales » après deux ans de « froid ». En mai 2019, une délégation belge menée par le général-major Philippe Boucké, chef du département d'état-major Stratégie, s'est rendue à Kinshasa afin de renouer des contacts et analyser les besoins en matière de coopération.

À la suite de cette mission, l'état-major de Défense a planifié une reprise graduelle et progressive du partenariat militaire, ainsi qu'étudié des pistes pour des projets concrets, étagés dans le temps. Interrogé par la commission de la Défense, le ministre Reynders y a déclaré : « *Nous envisageons des projets de formation, des opérations sur le terrain ainsi qu'une aide à l'organisation des forces armées et de l'état-major* ». La mission de formation en cours au Niger, la pandémie Covid-19 et les péripéties de la formation du gouvernement fédéral n'ont pas encore permis de débuter une coopération effective. La réalité budgétaire suite à la récession mondiale, les soucis de disponibilité en personnel (1/4 du personnel quittera la Défense belge entre 2019 et 2024) et l'absence de directives des autorités politiques quant aux priorités font qu'il est pertinent de se poser la question d'un engagement en RDC. En effet, l'Afrique centrale borde la périphérie sud de l'Europe et l'impact direct de cette région sur la sécurité européenne est aujourd'hui plutôt limité. L'est de l'Europe connaît des tensions qui n'étaient plus à l'ordre du jour depuis la fin de la guerre froide : annexion de la Crimée, ingérence de la Russie dans l'est de l'Ukraine, actions de désinformation en Transnistrie et en Géorgie, tensions internes en Biélorussie, regain d'affrontements dans le Haut-Karabagh.

Avec l'accentuation de la mondialisation et l'émergence des acteurs qui lui sont associés, le capitalisme belge a perdu progressivement le contrôle des instruments qui avaient fait sa réputation et sa puissance, notamment la Société générale de Belgique, entraînant une réduction considérable de notre poids économique et de nos intérêts matériels en Afrique centrale. Par contre, notre connaissance de la région, le suivi régulier des acteurs et de leurs réseaux ainsi que notre activisme dans les fora internationaux pour maintenir ou remettre à l'agenda les problématiques de ce pivot africain ont assis notre réputation d'expert reconnu. Ce statut a toutefois un prix : il faut être un partenaire fiable et un acteur engagé pour continuer de bénéficier du solide crédit que nous accordent nos partenaires internationaux, y compris les grandes puissances et les acteurs régionaux significatifs. Notre diplomatie et nos actes doivent par conséquent être prévisibles, lisibles, responsables et stables dans le temps. Les péripéties de notre politique interne, avec ses soucis budgétaires, institutionnels et communautaires, vont à l'encontre d'une

priorité claire accordée au Congo dans les orientations stratégiques, pour autant qu'elles existent. Ceci est d'autant plus vrai avec une génération d'hommes et de femmes politiques qui n'ont pas connu le « Congo de papa » et qui mettent davantage l'accent sur le respect des droits de l'Homme que sur les « liens historiques ».

Malgré la quasi-absence d'intérêts économiques belges, la RDC est demeurée une pièce maîtresse de notre appareil diplomatique. Celui-ci, par les politiques menées, s'appuie sur deux piliers : le développement via Enabel¹² (soft power) et la sécurité via la Défense (hard power). Ainsi, le gouvernement belge « entend contribuer durablement à la stabilisation de l'Afrique centrale et de la région des Grands Lacs, notamment par le biais d'une approche intégrée nationale, mais aussi internationale, où la Défense joue également un rôle structurel. Son expertise dans cette région confère un crédit mondial à la diplomatie belge, mais aussi aux services de renseignement belges, en particulier le SGRS. Cette réputation peut être exploitée dans d'autres dossiers ayant un impact sur les intérêts sécuritaires belges et européens.¹³ »

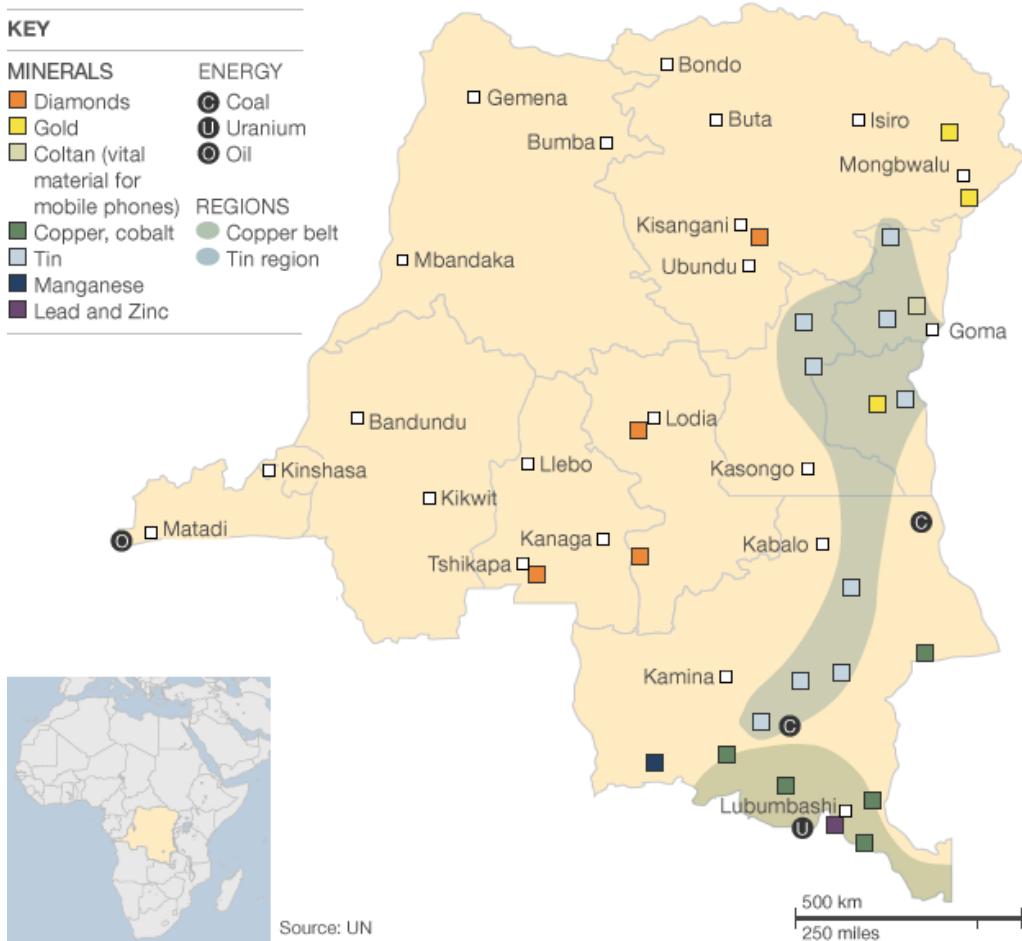
Afin d'assurer la sécurité des nombreux coopérants (pas moins de 48 organisations, en ne tenant compte que du niveau belge), la communauté internationale suit avec attention les avis de sécurité émis par notre pays, ainsi que notre dispositif NEO. La Défense y joue un rôle important, via les évaluations et analyses du SGRS, mais aussi à travers la planification et les mesures de mise en condition réalisées par l'état-major de la Défense. Plusieurs États nous font confiance pour prendre la direction de la gestion de crise en cas de troubles, voire d'opérations visant à mettre en sûreté les expatriés : les États-Unis et les coopérations japonaise et sud-coréenne, par exemple.

Depuis 2013, nous avons aussi pu constater qu'un certain nombre de services de renseignement partenaires avaient renoué les contacts pour échanger des informations et des analyses sur les évolutions sécuritaires de la sous-région, suite aux diverses élections (au Burundi, au Rwanda, en Ouganda et en RDC) qui se sont succédé et aux

¹² Depuis le 1er janvier 2018, la Coopération technique belge (CTB) est renommée « Enabel », l'agence de développement du gouvernement fédéral belge.

¹³ S.N., Les intérêts belges dans le domaine de la politique de la Défense et de la sécurité, SPF Économie, Bruxelles, 28 octobre 2016, in <https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Entreprises/Interets-belges-domaine-politique-Defense-et-securite.pdf>, 14 p., consulté le 5 septembre 2020.

développements en RCA, au Soudan du Sud, en Ouganda et en Somalie qui menacent la stabilité du nord ouest et de l'est du pays, notamment les flux de réfugiés et les actions de certains groupes armés. Ces derniers essaient d'attirer des leaders et chefs de guerre dans la mouvance d'un califat mondial. Leur entreprise trouve des relais dans les zones où la MONUSCO a déployé des troupes de pays musulmans qui amènent dans leurs bagages des prêcheurs et des organisations qui bâtissent des mosquées dans l'est de la RDC. Il importe de garder un œil sur cette idéologie qui, en parvenant à s'y ancrer, trouverait, dans le chaos du bassin congolais, un port d'attache à partir duquel, via les contacts avec les diasporas, l'Europe pourrait être menacée.



Minerais et ressources énergétiques en RDC¹⁴

¹⁴ Source : https://www.bbc.com/news/special/world/africa/11/dr_congo/map/img/drcon_mineral_624.gif (consulté le 14/09/2020).

Afrique centrale : stop ou encore ?

L'approche cartésienne occidentale, pesant faits, chiffres et résultats des plans d'action précédents, pousse de plus en plus de gens en Belgique à déclarer aujourd'hui que nous n'avons plus rien à faire en Afrique ! Jonathan Hol slag, professeur de relations internationales à la VUB, indique¹⁵ qu'il comprend en partie cette position car nous avons contribué à appuyer des régimes dictatoriaux ou autoritaires. Il adopte ce faisant une posture éthique. Cependant, réaliste, il souligne que nous retirer complètement créerait un vide que des puissances hostiles à l'Europe s'empresseraient de combler.

Étant donné les rivalités entre les pôles de puissance et le retrait des États-Unis de plusieurs instruments multilatéraux, le projet d'autonomie stratégique de l'UE porté par le président Macron prend tout son sens. La question des matières premières critiques ou matériaux rares ressurgit avec beaucoup d'acuité après une longue période où le sujet n'avait plus suscité de prise de décision politique, ni été une priorité européenne. L'Europe veut à présent se doter des instruments nécessaires pour asseoir son autonomie stratégique afin d'être plus résiliente en prévision de chocs futurs. Celle-ci est notamment garantie en assurant un accès diversifié aux ressources stratégiques, mais aussi en surveillant les États pivots où elles se trouvent, afin d'anticiper des situations où elles seraient captées par des puissances hostiles. Autour du monde, il faut un partage des rôles. Chaque État membre de l'UE devrait prendre la direction des zones ou domaines dans lesquels il a des compétences particulières et des réseaux, et exerce une certaine influence. C'est le cas de la Belgique en ce qui concerne la RDC et la région des Grands Lacs. Il y va des intérêts stratégiques et de la protection des citoyens de l'UE.

La Défense belge, avec un investissement minime, peut faire la différence et être active dans une zone où elle a un crédit non usurpé, en contribuant à l'autonomie stratégique de l'UE, à la sécurisation de populations ayant des liens étroits avec notre pays, à la stabilisation des phénomènes de migration et au suivi du terrorisme international. Dans un rôle de sentinelle avancée au sud de la BSS, nous contribuerons en Afrique centrale à la sécurité collective solidaire de notre mode de vie par une approche multilatérale intégrée via des partenariats équilibrés.

Mots clés : RDC, partenariat, autonomie, développement.

¹⁵ RABAEY Maarten, Interview « Jonathan HOLSLAG over de brandhaarden rondom ons: "Het wordt pas gevaarlijk als je oorlog uitsluit" », De Morgen, 30 août 2020.



UITA VI SIMPLIX. UTA CONSTANTEST ORAM

CONORES VIVANT ANNIOS ET MORES

UILLA QVE PVICRA

Koninklijke Militaire School: Going abroad with ERASMUS

À l'École spéciale militaire de Saint-Cyr

Laurens STEEMANS en Alexander WOUTERS

Leerling-officier Laurens Steemans en leerling-officier Alexander Wouters van de 157^{ste} promotie Sociale en Militaire Wetenschappen aan de Koninklijke Militaire School (KMS).

Depuis quelques années, l'ERM encourage ses élèves à partir en Erasmus à l'étranger. Nous avons eu l'opportunité de suivre la formation militaire pendant cinq mois à l'École spéciale militaire de Saint-Cyr. Le but d'un semestre international est d'élargir les horizons des futurs officiers et de leur faire goûter l'ambiance internationale. Cette expérience fut assurément un succès, car nous avons beaucoup appris et nous sommes encore régulièrement en contact avec nos amis internationaux. De plus, ce fut très intéressant pour nous de remarquer les maintes similarités, mais aussi les différences, entre l'ERM et Saint-Cyr. C'est pourquoi nous sommes très heureux de pouvoir partager notre expérience avec vous !

Gedurende het eerste semester van het academiejaar 2019-2020 kregen wij, twee nieuwsgierige leerlingen van de KMS, de kans om één semester door te brengen in de militaire school van Frankrijk: l'École spéciale militaire de Saint-Cyr. De bedoeling van dit internationale semester is om ons te leren samenwerken in een internationale context en de daarbij horende uitdagingen te leren overwinnen. Het spreekt voor zich dat wij deze kans op avontuur met beide handen grepen!

Dat de KMS haar leerlingen tijdelijk naar het buitenland stuurt is natuurlijk geen toeval. België mag dan een klein land zijn, op vlak van Europese samenwerking doet ons land het zeer goed! Naast internationale semesters worden er namelijk ook gemeenschappelijke cursussen georganiseerd waar wij als leerling-officieren reeds in contact komen met Italianen, Zweden, Roemenen, etc. In onze ogen blijft een internationaal semester wel het hoogtepunt van wat je tijdens je opleiding aan de KMS kan doen.

Rechtstreeks naar de Alpen

Na een autorit van ongeveer 9 uur kwamen we eind augustus aan in Saint-Cyr. We werden elk geïntegreerd in een van de twee compagnieën van het 2^{de} bataljon. Deze opsplitsing vonden we in het begin wel opvallend, maar was uitstekend voor onze integratie in de Franse pelotons. Na een korte installatieperiode reisden we samen met onze nieuwe collega's richting de Alpen voor een bergstage van twee weken. Reeds in België hadden we de keuze moeten maken tussen deze bergstage en een parachutistenstage. De beslissing was snel genomen omdat we reeds in het eerste jaar aan de KMS ons Para-B-brevet hadden gehaald en de kans op een bergstage in België natuurlijk niet zo groot is. In de Alpen leerden we rotsklimmen, rappellen, gletsjers beklimmen en knopen leggen. Indien we vragen hadden, konden we in eerste plaats terecht bij een Franse leerling-officier die we elk kregen toegewezen. Met deze "binômes" kwamen we al snel heel goed overweg. We waren bovendien niet de enige internationale leerlingen op deze stage. Samen met vier Spanjaarden en drie Amerikanen mochten we ons doorzettingsvermogen tonen aan de Fransen. Na twee weken hard trainen behaalden we alle twee het brevet d'alpiniste militaire.

Terug de schoolbanken op

Vervolgens keerden we terug naar Bretagne om daar de academische lessen te volgen. We volgden de richting *Social and Political Sciences* en alle lessen werden in het Engels gegeven. Ondertussen hadden enkele Italianen, Zuid-Koreanen, Japanners, Canadezen en Litouwers zich bij ons gevoegd. Deze mix van culturen maakte dat we niet enkel op academisch vlak veel bijleerden. Door te praten met deze collega's leerden we namelijk heel veel bij over hun tradities, taal en cultuur.



Een pauzemoment in de Alpen



Het hoogtepunt van deze bergstage: de gletsjer



Een gevoel van overwinning tussen de mistige bergtoppen van de Alpen



Beklimming van de gletsjer

© BE Defence

De onderwerpen van de cursussen waren heel divers. Onze vakken bestonden bijvoorbeeld uit *Insurgencies and Counter-insurgencies*, *American way of War*, *The Silk Roads*, *Russian History* en veel meer. De professoren zelf hadden ook elk een verschillende achtergrond. Zo stond de ene week een ex-militair uit de Verenigde Staten voor ons en kregen we de week erop les van een Israëlische rabbijn. Het was dan ook interessant om bepaalde onderwerpen vanuit deze verschillende perspectieven te bekijken. Gezien de afgelegen ligging van de school moesten veel professoren van ver komen. Daarom gaven de meesten hun cursus op een of twee weken. Op de KMS zijn de lessen van een cursus daarentegen verspreid over het hele semester. Dit was voor ons dan ook even aanpassen, maar ging na verloop van tijd redelijk vlot.



© BIE Defence

Op de foto met onze Amerikaanse, Spaanse, Canadese en Japanse collega's

Andere soort lessen

Een ander groot verschil met de KMS is de manier van lesgeven. Op de KMS zijn de meeste lessen namelijk ex-cathedra: je krijgt de leerstof onderwezen en maakt vervolgens een test en een examen. Op Saint-Cyr verloopt dit anders. Testen en examens worden vervangen door presentaties en korte papers. De presentaties moesten vaak worden voorbereid in groep en tijdens de les. Door de tijdsdruk werden we bijgevolg verplicht ons te beperken tot de essentie, maar dit maakte wel dat we op een intensieve manier de leerstof moesten bestuderen. Enkel zo konden we filteren tussen wat belangrijk en wat minder belangrijk was. Daarnaast werden ook geregeld rollenspellen gespeeld waarbij we een bepaald land of organisatie moesten vertegenwoordigen. Zo moesten wij bijvoorbeeld als EU vertegenwoordigers een strategie bedenken om de conflicten in Myanmar en Irak een halt toe te roepen. Het spreekt voor zich dat dit een zeer complexe opdracht was, maar we werden goed begeleid bij het proces tot deze beslissingname. Voor ons was dit dan ook een grote meerwaarde omdat ons werd aangeleerd hoe zulke beslissingen in de praktijk worden genomen.

Nieuwe sporten

Sport is ook in Saint-Cyr zeer belangrijk. Elke dag werden hiervoor dan ook twee uren voorzien. De lessen bestonden voornamelijk uit zwemmen, hindernissenpiste en oriëntatiecross. Maar Saint-Cyr had ook een manege en zo hebben we alle twee een kleine cursus paardrijden gekregen. Zonder in te gaan op de details hebben we veel moeten lachen tijdens deze lessen want de meeste leerlingen, inclusief onszelf, hadden bijzonder weinig ervaring met deze viervoeters....

Het was een avontuurlijk semester waarbij we alle twee heel veel hebben bijgeleerd. Op academisch vlak werden we uitgedaagd om op een vernieuwende manier te leren. Maar ook op sociaal vlak was het voor ons zeer interessant om te kunnen samenwerken met leerling-officieren uit vier verschillende continenten. Het was zeker niet altijd even gemakkelijk, maar we hebben er geen moment spijt van gehad en zijn de KMS dan ook heel dankbaar voor de kans die ze ons heeft gegeven. We kunnen een internationaal semester enkel aanraden aan onze jongere collega's en hopen dat de KMS zich blijft inzetten om zoveel mogelijk van haar leerlingen naar het buitenland te sturen.

Trefwoorden: Militair Erasmus

Mots clés : Erasmus Militaire

Naar de Akademia Wojsk Lądowych: naar Polen en terug

Michiel VAN MULLEM

Michiel Van Mullem is leerling-officier van de 157^{ste} promotie Sociale en Militaire Wetenschappen aan de Koninklijke Militaire School (KMS).

Avec deux collègues, l'élève-officier Michiel Van Mullem de la 157^e promotion Sciences sociales et militaires de l'ERM a participé à un échange Erasmus avec l'université militaire polonaise de l'armée de terre : l'Akademia Wojsk Lądowych.

In het tweede semester vertrok ik samen met twee collega's naar de Akademia Wojsk Lądowych (AWL), de Poolse militaire universiteit van de landmacht. We werden bij aankomst rondgeleid en kregen onmiddellijk de Erekamer te zien met de vlag van de school, historische elementen en gewonnen prijzen. De eerste dagen bestonden voornamelijk uit lessen volgen en pendelen tussen de school en onze slaapvertrekken. In onze vrije tijd gingen we het stadscentrum van Wroclaw in om de Poolse cultuur te ontdekken. We werden bovendien rondgeleid door een Poolse collega die het eerste semester bij ons op de KMS had doorgebracht. We kregen onderricht in vakken zoals *Military leadership, Comprehensive approach, Cybersecurity, Counterterrorism en Contemporary peace operations*. Jammer genoeg hebben we deze lessen grotendeels moeten studeren vanuit onze kamer in België. De Poolse regering sloot namelijk alle scholen en universiteiten op 11 maart naar aanleiding van Covid-19. Zo keerden mijn twee collega's en ik op 14 maart terug met het laatste vliegtuig richting België. De vier maanden Erasmus veranderden in een viertal weken, maar spijt hebben we zeker niet. Het was een korte maar krachtige periode die de drang naar meer buitenlandse avonturen enkel heeft vergroot!



© BE Defence

Van links naar rechts: leerling-officieren Guillaume Vanhulle, Rik Sels, Michiel Van Mullem en een Poolse leerling-officier in de Poolse militaire universiteit van de landmacht Akademia Wojsk Lądowych.

Trefwoorden: Militair Erasmus

Mots clés : Erasmus Militaire

Tous droits réservés – Alle rechten voorbehouden



Belgisch Militair Tijdschrift

De doelstelling van dit tijdschrift is de militaire en burgerlijke verantwoordelijken op de hoogte te houden van wat er leeft bij Defensie en wat de uitdagingen zijn. Dat gebeurt door middel van artikelen in het politiek-militaire domein, de internationale relaties, de operaties en alle aanverwante thema's.

Revue Militaire Belge

Cette revue a pour objet d'informer les responsables militaires et civils des réalités et des enjeux qui touchent la Défense dans les domaines politico-militaires, des relations internationales, des opérations ou des ressources qui y sont liées.



ISBN 90 77762 321

NUR 853 / 654