

DRAADLOZE TRANSMISSIE. VOOR WIE DOEN WE HET EIGENLIJK?

Brigade-generaal O.P. van Wiggen, Wapenoudste Infanterie

Op het gebied van informatie-uitwisseling en draadloze transmissie zijn er in de burgermaatschappij de laatste decennia gigantische sprongen gemaakt. Een vergelijking met 25 jaar geleden maakt dat beeld concreet. In 1987 was ik commandant van een pantserinfanteriecompagnie YPR. Daar waar nu iedereen een MULAN-computer op zijn bureau heeft staan en nagenoeg iedereen over een mobiel beschikt, had mijn compagnie zegge en schrijven één typemachine. Die stond op het bureau van de compagniesadministrateur en was er voor het maken van de formele documenten en de compagniesroosters. Mobiele telefoons waren in die tijd niet beschikbaar.

Anno 2012 zijn we gewend geraakt aan het gebruik van voice op bijna elke locatie in de wereld. Internet is op heel veel plekken beschikbaar. We hoeven niet meer te verdwalen, want met een navigatie-app weten we precies waar we zijn. Met *augmented reality* kunnen we informatie opvragen van specifieke objecten. We kunnen overal e-mailberichten versturen/ontvangen, onze social media raadplegen/gebruiken en SMS-jes versturen. Ook foto's en korte video's kunnen eenvoudig worden uitgewisseld.

Een vergelijking tussen nu en 1987 op het gebied van operationele informatie-uitwisseling en draadloze communicatie levert echter een minder revolutionair beeld op. Pantserinfanteriebataljons zijn weliswaar van YPR op CV90 overgestapt, maar gebruiken nog steeds de *Combat Net Radio* als primair communicatiemiddel voor de lagere tactische niveaus onder operationele omstandigheden. De FM9000-serie is natuurlijk vele malen moderner dan de oude RT3600-serie uit 1987, maar in essentie is de berichtenwisseling (spraak) op dezelfde techniek gebaseerd gebleven. Het bereik is nog net zo groot als 25 jaar geleden en komt in principe niet boven de 30 km uit.

Voor spraakverbinding over de grotere afstanden en tussen de hogere niveaus zijn we in 25 jaar tijd ook niet wezenlijk veel verder gekomen. We maken daarvoor nog steeds gebruik van de lage frequenties van de HF. Het nadeel van dit verbindingsmiddel is dat het direct afhankelijk is van atmosferische condities en de dikte van de ionosfeer. Dit resulteert in grote antennes en een specifieke antennetechniek. HF is dan ook alleen bruikbaar vanuit statische posities en is ongeschikt als *Combat Net Radio on the move*. In Uruzgan wisten we dit op te lossen door

satellietcommunicatie met de PRC 117. Dit middel heeft niet alleen een onbeperkt bereik, maar maakt ook dataoverdracht mogelijk. Zolang we echter niet zelf over satellieten beschikken, is deze vorm van communicatie niet alleen erg duur maar ook niet onder alle omstandigheden te garanderen. Daar waar iedereen in de burgermaatschappij nagenoeg overal in Nederland met handzame smartphones spraak, video- en fotomaterieel kan uitwisselen, was het voor mij als commandant 11 Luchtmobiele Brigade tijdens de oefening FALCON AUTUMN onmogelijk om voortdurend contact te blijven houden met 13 Infanteriebataljon toen het de IJssel overschreed en de gemotoriseerde opmars in de richting van Assen inzette.

De mogelijkheid om te kunnen communiceren tussen de verschillende mobiele en statische militaire elementen is randvoorwaardelijk om effectief te kunnen manoeuvreren binnen het grondoptreden. Geen verbinding betekent geen informatie-uitwisseling, geen afstemming en geen synchronisatie. Voor het lagere tactische niveau, onze gevechtseenheden, geldt dit nog nadrukkelijker. Dit niveau kan alleen effectief zijn als het in staat is om haar *Observe - Orient - Decide en Act cyclus* sneller uit te voeren dan een tegenstander. Om dit te kunnen dient juist het laagste tactische niveau over optimale *Situational Awareness* te beschikken. Helaas weten we allemaal hoe het ervoor staat. Een gevolg is dat personeel eigen middelen gaat gebruiken om operationele informatie te delen.

Toch zijn er wel degelijk initiatieven op dit gebied om de civiele ontwikkelingen in het militaire domein toe te passen en met name de effectiviteit voor het niveau van de operationele werkvloer te verbeteren. Het experiment *Promise* binnen het C2SC beoogt de verstrekking van een *smartphone* of *tablet* tot op de enkele man. De problemen die zich daarbij manifesteren gaan met name over de regelgeving op het gebied van beveiliging/rubricering en het realiseren en garanderen van connectiviteit met voldoende bandbreedte. Dat is niet alleen van toepassing voor het gebruik binnen een peloton, maar ook daar buiten, over afstanden van 30 tot 200 km, om ook de *compound* van voldoende *Situational Awareness* te voorzien over wat er in het voorterrein gebeurt. Het formuleren van een ambitie is nodig om



te streven naar een situatie waarbij, al dan niet gebruikmakend van *civiele devices* en standaarden, (bijna) dezelfde hoeveelheden informatie zouden moeten kunnen worden uitgewisseld als in de burgermaatschappij. Maak gebruik van eenvoudige middelen als *smartphones* *tablets* met een opleidingstijd die in minuten te tellen is. Mensen zijn de succesfactoren, dus houd de middelen eenvoudig. Daarbij moeten we ons heroriënteren op het rubriceringsniveau. Het gros van de informatie is niet geheim. Samenwerking met Openbare orde en Veiligheid tijdens Nationale inzet en met civiele partners in missiegebieden vraagt niet om een hoog rubriceringsniveau. *Current* informatie is vluchtig, alleen plannen zijn geheim.

Het valt mij op dat officieren afkomstig van het Wapen van de Verbindingsdienst veelvuldig communiceren en publiceren over het belang van optimale *Situational Awareness*, het realiseren van een *Common Operational Picture* en *Network Enabling Capabilities*. In al die publicaties blijft op de een of andere manier het koppelvlak tot op het niveau van de gevechtseenheden onderbelicht. Waar komt dat door? Komt dat omdat de Verbindingsdienst met eenheden uitsluitend is ingedeeld bij staven vanaf het brigadeniveau en derhalve van huis uit meer affiniteit heeft met het verbinden van staven en nauwelijks vertegenwoordigd is op het niveau van de gevechtseenheid? Is de materie wellicht te complex? Of is het gewoon niet aansprekend genoeg? Het bestaansrecht van staven en hun output is er toch op gericht om de effectiviteit van de gevechtseenheid te faciliteren? De gevechtseenheid is toch het niveau waar we het allemaal voor doen, mag ik hopen? Zolang we daar geen verandering in weten te brengen zullen *boots on the ground met low on tech* worden geassocieerd.

