

# Update on the BEL Battlefield Management System

LtKol SBH Ronny Voets, ir., CCV&C-Dept OpsC3 Systems  
ronny.voets@mil.be

**Abstract— Bij de grote aankoopprogramma's voor de vernieuwing van de operationele voertuigen van de Landcomponent werd in het bestek een luik Battlefield Management System (BMS) opgenomen. Voor de voertuigen MPPV en AIV beperkte dit zich tot de levering van de hardware: een tablet PC, een VHF radio met datacapaciteit en netwerkinfrastructuur. De software werd en wordt nog steeds verkregen via een MoU met Nederland voor samenwerking op het vlak van LC2IS. Een stand van zaken 5 jaar na de oplevering van de voertuigen.**

## I. INLEIDING

Anno 2004 blijkt uit een marktonderzoek en enkele initiële testen dat rekening houdend met de radiodracht, de effectieve bandbreedte voor datacommunicatie en het maximaal aantal radio's in een radionet het tactisch niveau compagnie het hoogst haalbare is. Het ambitieniveau wordt vastgelegd op het realiseren van een BMS voor de Cie Inf van de Light en Med Bde.

## II. EERSTE DEPLOYMENT: QUICK & DIRTY

De eerste MPPV worden geleverd eind 2006. Het Comdo beslist deze Vtg onmiddellijk in te zetten in de Ops theaters gezien de hoge beschermingsgraad die ze bieden aan onze militairen. De BMS hardware is aan boord. De software wordt opgeleverd door NLD. Met de basis fabrieksinstellingen voor hard- en software wordt het BMS in 2007 in Libanon ontplooid: een fiasco.

## III. STRUCTURELE AANPAK

In 2008 wordt gestart met een structurele testcyclus in labo en op het terrein. De meest optimale werksmode van de PR4G VHF radio wordt bepaald (IPSAP ruimt plaats voor IPMUX). Na de confrontatie met een aantal kinderziektes op zowel de BMS-hardware als op het voertuig wordt een werkend geheel bereikt. De twee voornaamste pijnpunten zijn: de stabiliteit van de software en de algemene performantie van het BMS.

Een verdere optimalisatie van de gebruikparameters van de radio in IP MUX mode levert niet de door de Ops wereld gevraagde performantie. Het gebruik van TDMA voor de uitwisseling van positionele data brengt wel soelaas, doch dit heeft een negatief side-effect op de andere functionaliteiten van het BMS.

Eind 2011 levert NLD een nieuwe versie van de software op. Deze wordt in 2012 uitvoerig getest. Het BMS is stabiel. De performantie blijft gelijk..

## IV. AMBITIENIVEAU BEREIKT, OF TOCH NIET ?

Eind 2012 wordt de Ops validatie van het BMS op MPPV voor een Cie Inf uitgesproken. Problemen met de vetronics van het Vtg laten niet toe dit te doen voor de AIV. Van de gebruikers komt meer en meer de vraag naar de link met het Niv Bn en de vraag naar meer materieel en meer functionaliteiten.

## V. BESLUIT

Defensie beschikt vandaag over een BMS voor een Cie Inf op MPPV. Het systeem heeft een aantal gekende beperkingen. Voor de verdere evolutie zijn investeringen (upgrade van de radio,...) en/of nieuwe technologieën (satcom "on the move", ...) noodzakelijk. De uitdaging gaat verder !