

Inleiding

Met de regelmaat van de klok sluipt een nieuw begrip, een hebbing, een technologisch wonder met een onbetwistbaar commercieel en militair potentieel binnen in onze leefwereld. De drone mag dan ook in de kijker komen te staan. Het onderzoek naar het verleden van het onbemande vliegtuig is best boeiend. Wat het luchtvaartuig zonder piloot in de 21ste eeuw presteert, wekt steeds meer verbazing op. De overtuiging wint trouwens meer en meer veld dat het gehalte aan science-fiction definitief de plaats zal moeten ruimen voor verbluffende toepassingen, met beperkte nadelen maar vooral met potentiële voordelen voor ieder van ons.

We gaan van start met een pijnpunt. We pogen om de warrige terminologie te verduidelijken die het onbemande vliegtuig omhult. Het begrip 'drone' geniet onze voorkeur als formulering van het onbemande vliegtuig. Het grote publiek heeft immers geen boodschap aan een vaktaal waarbij de subtiele verschillen tussen initiaalwoorden enkel voer zijn voor specialisten.

In een eerste deel schetsen we summier het verleden van de drone. Reeds in het midden van de 19de eeuw doet het onbemande luchtvaartuig van zich spreken als aanvalstuig. Tijdens beide wereldoorlogen wordt de drone nauwelijks gebruikt. De ombouw van bestaande vliegtuigen tot vliegende doelwitten voor de training van schutters beantwoordt aan een dringende militaire behoefte. Als gevleugeld, onbemand en van op afstand bestuurd vliegtuig wordt de drone echter nog geen hoogvlieger. Het is de Israëliëse Luchtmacht die vanaf de jaren 60 van de 20ste eeuw de militaire bedreiging aan zijn grenzen met succes bekampt door het gebruik van drones. De lessen van de Vietnamese oorlog zijn de Israëliëse militairen niet ontgaan. Met hun aanpassing van de legendarische Amerikaanse Firebee verschalken ze de Egyptische luchtverdediging in 1967 tijdens de Zesdaagse Oorlog. De Israëliëse tactische zet wordt het keerpunt in het militair gebruik van drones. Niet alleen staat de luchtverkenning centraal maar weldra zal de drone met vallen en opstaan een plaats

verwerven in het ruime spectrum van militaire toepassingen. Tijdens het regionaal conflict in de Balkan zorgt vooral het militair-Amerikaanse gebruik van de drone voor een ongeziene impuls.

De beschrijving van de hedendaagse activiteiten van de drone gaat van start vanaf de eeuwwisseling. De Predator is dan het paradepaard dat meer dan een etmaal op verkenning kan worden gestuurd. De drone wordt zelfs uitgerust met een precisiebewapening om niet alleen een vijand op een uitgestrekt slagveld uit te schakelen. Ook een terrorist wordt kwetsbaar in zijn veilig gewaande schuilplaats. De executie van terroristen door drones roept nochtans vele ethische en politieke vragen op.

De letterlijke en figuurlijke strategische hoogvlieger is de Global Hawk die met de nieuwste technologische snuffjes boven alle luchtverkeer vanuit het internationale luchtruim nauwgezet militaire activiteiten van een potentiële tegenstrever kan observeren.

Vanaf het begin van de 21ste eeuw winnen ook de burgerlijke maar vooral de kleinere drones steeds meer aan populariteit. Hun integratie in het luchtruim en hun toenemende soms bewuste verstoring van het luchtruim zijn fenomenen die de beleidsmakers op de proef stellen. Alhoewel de Verenigde Staten het voortouw nemen in vooral de perfectionering van militaire drones, wordt de burgermarkt van de kleine drones nagenoeg volledig ingepalmd door het Chinese DJI. Europa poogt ook zijn krachten te bundelen maar oogst weinig succes, noch in het

ontwerp van burgerlijke drones, noch in het design van tactische militaire drones. De aankoop van de Reaper als het nieuwe Amerikaanse pronkstuk kent met enige aarzeling in Europa bijval. We laten niet na om ook het Belgische dronelandchap in kaart te brengen.

De beschrijving van het derde deel van het dronerelaas laten we starten halfweg 2018. De projecten, tendensen en uitdagingen komen aan bod die op dat moment de toekomst van zowel de militaire als de burgerlijke drone hypothekeren. We stellen vast dat de drone-industrie meer dan ooit gefrustreerd blijft over het ontbreken van een regelgeving die de drones van groot tot klein kan toelaten in het luchtruim. Het botsingsgevaar blijft het overroepen zwaard van Damocles dat met hoogtechnologische oplossingen bezworen moet worden. De bedreiging die uitgaat van zwermen van drones, zorgt vooral bij de militairen voor ernstige kopzorgen. Het voorspelde tekort aan burgerpiloten en het reële tekort aan militaire piloten is een bekommernis geworden waarvoor de dronetehnologie soelaas zou kunnen brengen. De giganten van de luchtvaartindustrie zijn druk in de weer om de bezetting van de cockpit te reduceren. Van militaire zijde wil men de opdracht van het bemande vliegtuig vergemakkelijken door de hulp van een escorterende zwerm van kleine en middelgrote drones. De demonstraties van deze technologie met besturing vanop afstand verbluffen vriend en vijand. In Europa tracht men nogmaals samen te werken om met militaire projecten op lange termijn

eindelijk de Amerikaanse concurrentie te fnuiken.

In de naaste toekomst wordt veel heil verwacht van het enorme potentieel van onbemande luchttaxi's waarop de burgersector hoog heeft ingezet. De stedelijke mobiliteit zou er veel baat bij vinden indien de regelgevende autoriteiten ten minste een versnelling hoger willen schakelen. De militairen zullen zeker niet

ongevoelig blijven voor deze resultaten. Onbemande cargo- en passagiersvliegtuigen inzetten zou een ware revolutie betekenen voor de luchtvaart. De evolutie is echter onafwendbaar, namelijk dat zowel bemande als onbemande vliegtuigen vlugger dan verwacht kriskras door elkaar veilig het internationale luchtruim zullen doorkruisen.