



UAS, espaces aériens et compétences militaires dans la lutte anti-drones

Introduction générale

Table des matières

1

Concepts de base et définitions

2

Acteurs clés

3

Législation applicable aux UAS

4

Compétences C-UAS de la Défense

5

Conclusion





**DEFENSIE
LA DÉFENSE**

■ Concepts de base et définitions



Aéronef



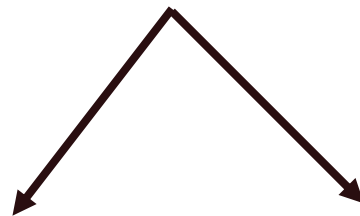
Aéronefs = « appareils qui peuvent se soutenir dans l'atmosphère grâce à des réactions de l'air autres que les réactions de l'air sur la surface de la terre »



**DEFENSIE
LA DÉFENSE**

Aéronefs

Civil Vs d'état



Conséquences :

- Législation relative à l'aviation civile non applicable
- Procédures et réglementations internes !

Article 3



Aéronefs civils et aéronefs d'État

- a) La présente Convention s'applique uniquement aux aéronefs civils et ne s'applique pas aux aéronefs d'État.
- b) Les aéronefs utilisés dans des services militaires, de douane ou de police sont considérés comme aéronefs d'État.



**DEFENSIE
LA DÉFENSE**



■ GAT VS OAT

GAT (General Air Traffic) : mouvements des aéronefs conformément aux procédures ICAO.

OAT (Operational Air Traffic): s'applique aux vols non conformes au GAT.

Aéronef d'état en OAT = *Due Regard*



**DEFENSIE
LA DÉFENSE**

Drones

UAV : Unmanned aircraft vehicle
RPA : Remotely Piloted Aircraft



UAS : Unmanned aircraft system
RPAS : Remotely Piloted Aircraft
System



**DEFENSIE
LA DÉFENSE**

NATO UAS CLASSIFICATION

| Class | Category | Normal Employment | Normal Operating Altitude | Normal Mission Radius | Primary Supported Commander | Example Platform |
|-------------------------------|------------------|---|---------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|
| Class III (> 600 kg) | Strike/ Combat * | Strategic/ National | Up to 65,000 ft MSL | Unlimited (BLOS) | Theatre | Reaper |
| | HALE | Strategic/ National | Up to 65,000 ft MSL | Unlimited (BLOS) | Theatre | Global Hawk |
| | MALE | Operational/ Theatre | Up to 45,000 ft MSL | Unlimited (BLOS) | JTF | Heron |
| Class II (150 kg - 600 kg) | Tactical | Tactical Formation | Up to 45,000 ft MSL | 200 km (LOS) | Division, Brigade | Watchkeeper |
| Class I (< 150 kg) | Small (>15 kg) | Tactical Unit | Up to 5,000 ft AGL | 50 km (LOS) | Battalion, Regiment | Scan Eagle |
| | Mini (<15 kg) | Tactical Sub-unit (manual or hand launch) | Up to 3,000 ft AGL | Up to 25 km (LOS) | Company, Squadron, Platoon | Skylark |
| | Micro (<6.8 kg) | Tactical Sub-unit (manual or hand launch) | Up to 200 ft AGL | Up to 5 km (LOS) | Platoon, Squad | Black Widow |

Classification OTAN des UAS

Basée sur :

- Masse maximale au décollage
- Altitude normale d'exploitation

Objectifs :

- Communication
- Planification
- Normes de certification et d'exploitation
- Sélection/qualification du personnel

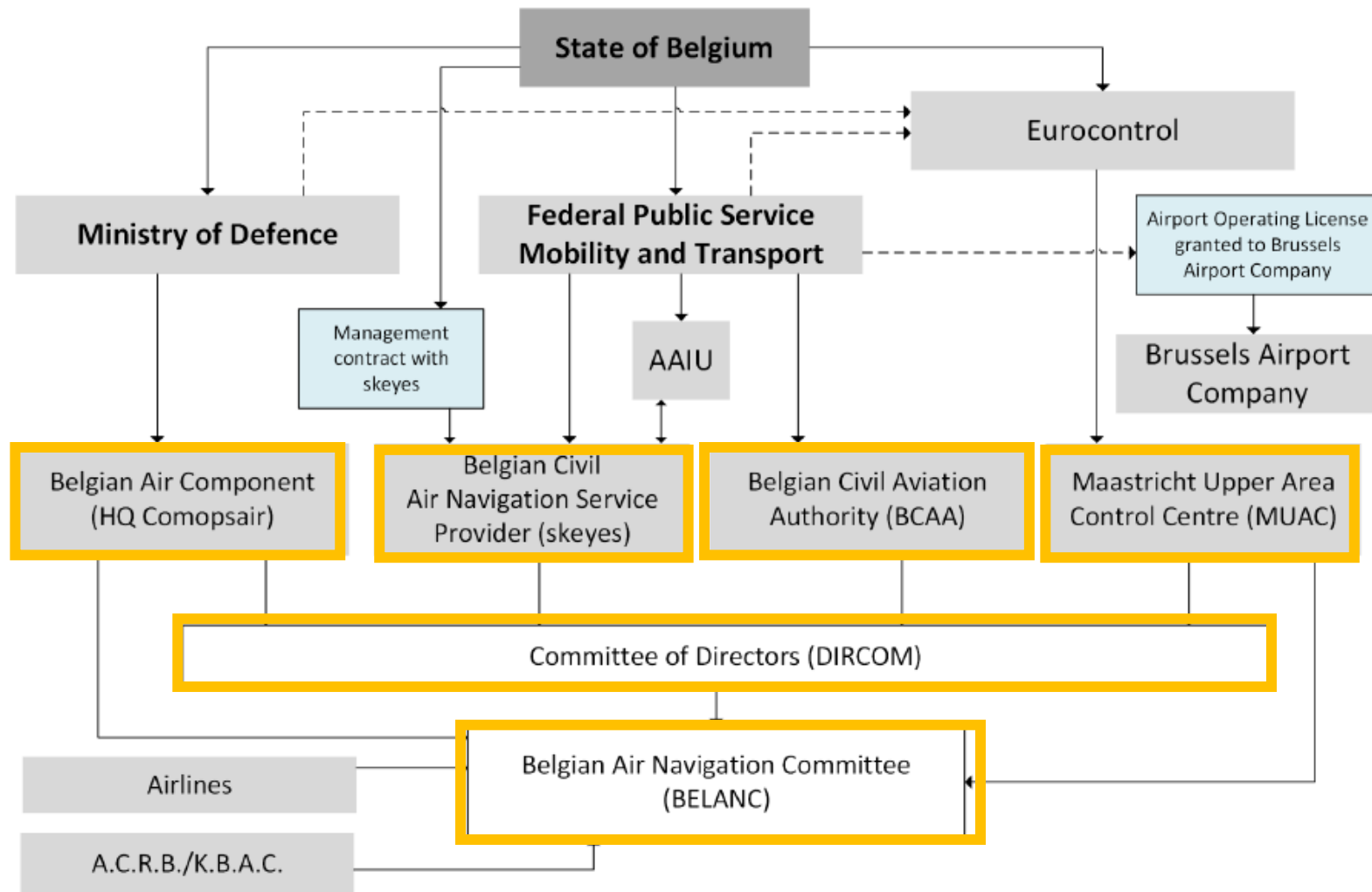


**DEFENSIE
LA DÉFENSE**



**DEFENSIE
LA DÉFENSE**

■ Acteurs



- DGTA
- SKEYES
- MUAC
- DEFENSE
- BELANC
- DIRCOM





**DEFENSIE
LA DÉFENSE**

■ Législation applicable aux UAS

Convention de Chicago

- Convention relative à l'aviation civile internationale du 7 décembre 1944.
- Organisation de l'aviation civile internationale (OACI/ICAO)
 - Organisme des Nations Unie
 - Elabore des politique, des normes et favorise la coopération entre les états dans le domaine de l'aviation civile internationale.
- 19 annexes contenant les « normes et pratiques recommandées » (SARPs)



**DEFENSIE
LA DÉFENSE**

Législation européenne

a) Règlement (UE) 2018/1139 du Parlement européen et du Conseil

- Règles communes dans le domaine de l'aviation civile
- Exclusion similaire à celle de la convention de Chicago
- « *Due regard* »

b) Règlement d'exécution (UE) 2019/947 de la Commission du 24 mai 2019.

- Concerne l'exploitation des drones + personnel et les organismes qui prennent part à cette exploitation
- Classification des UAS en 3 catégories : *OUVERTE, SPECIFIQUE, CERTIFIEE*.

c) Règlement délégué (UE) 2019/945 de la Commission du 12 mars 2019

- Concerne la conception et la fabrication des drones.

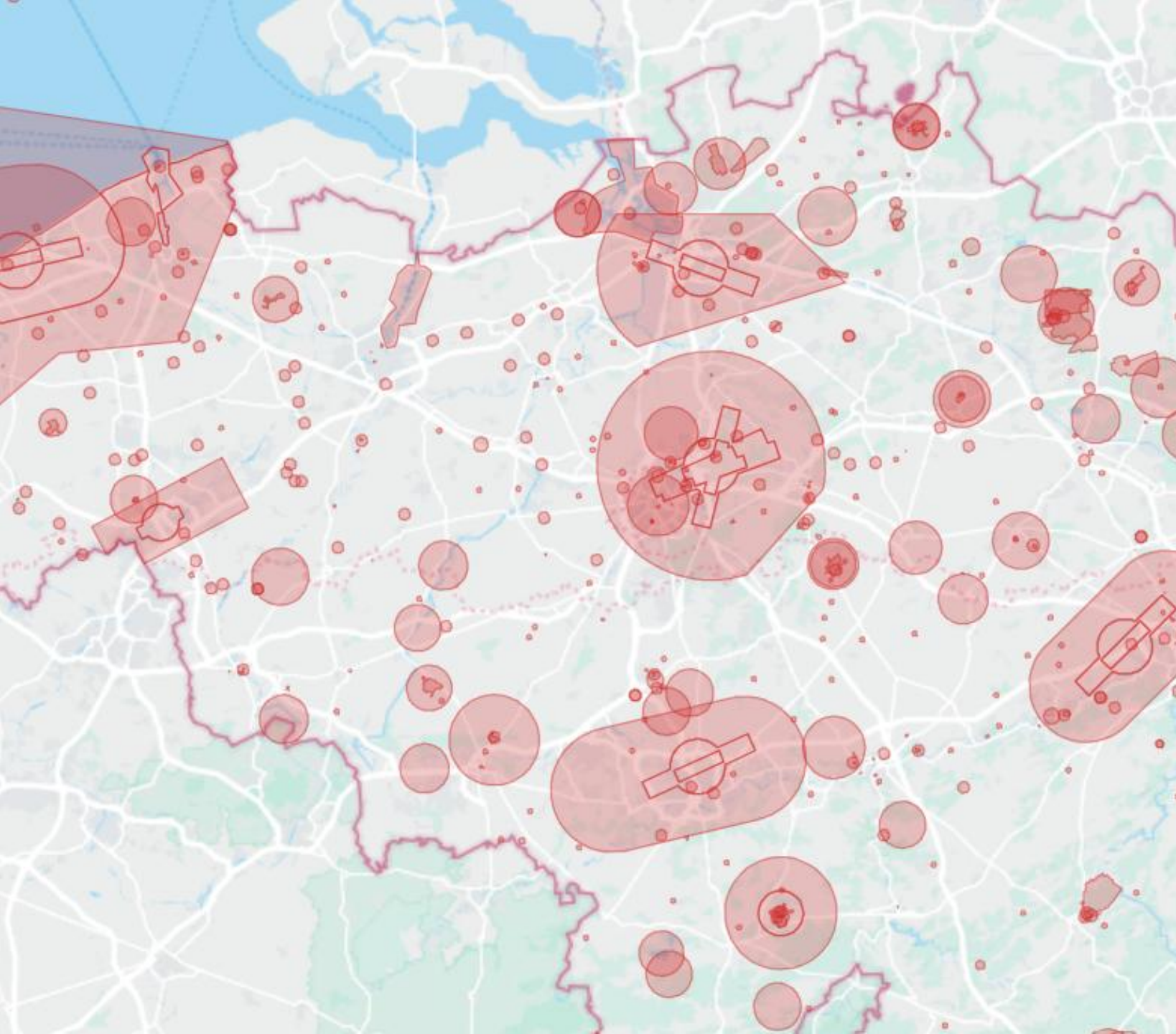


■ Législation nationale

Instruments nationaux C-UAS

1. Arrêté ministériel du 21 décembre 2020 établissant les **zones géographiques UAS** fixes et les conditions d'accès à ces zones géographiques UAS ;
2. Code pénal, article 120 *bis* et 120 *ter*.





1) Zones géographiques UAS

- Objectif
- Zones visées
 - Zones de contrôle aérien (Ex : TMA)
 - Espaces aériens réservés (Ex : HTA)
 - Installations militaires (aérodromes, héliports, domaines militaires, etc)
- Restrictions et conditions d'accès



Législation belge

2) Code pénal

Les articles 120 *bis* et 120 *ter* interdisent :

- De s'introduire dans une infrastructure militaire ;
- De recueillir ou transmettre des renseignements intéressant la défense du territoire ;
- D'exécuter des « levés » ou « opérations de topographie » .

→ filmer et photographier.



**DEFENSIE
LA DÉFENSE**



**DEFENSIE
LA DÉFENSE**

Compétences C-UAS de la Défense

Sous réquisition



Police Fédérale

Réquisition des forces de Police :

Loi du 7 décembre 1998 organisant un service de police intégré, structuré à deux niveaux, Article 111 .

- Commissaire général ;
- Maintien de l'ordre et exécution de missions de police judiciaire ;
- Moyens FedPol insuffisant et les militaires sont les seuls à pouvoir fournir les moyens techniques et humains nécessaires ;
- MIL sous instruction POL ;

Usage de la force ?



**DEFENSIE
LA DÉFENSE**



■ Autonome

1) Electronic Warfare

- Loi du 13 juin 2005 sur les communications électroniques
- Art. 15 → interdiction de créer des brouillages préjudiciables
- Art. 15/1 → exceptions



■ Electronique warfare

C-UAS exception

Art.15/1, §.5, 1° : autorise le brouillage préjudiciable causé par les forces armées .

- Pour **neutraliser des UAS** ;
- Afin de **protéger une infrastructure, installation, moyen de transport ou matériel militaire**
 - dont l'interruption du fonctionnement ou la destruction aurait une incidence significative sur les intérêts militaires
 - Lorsque la protection de l'intégrité physique des personnes le requiert

2 Conditions :

- Analyse des risques et balance risques bénéfice au préalable ;
- Notification à l'IBPT dans les 24h suivant l'utilisation.





Autonome

2) Autres

- Légitime Défense
- « Arrestation citoyenne » : Article 1, 3° loi du 20 juillet 1990 relative à la détention préventive
 - Un délit ou un crime
 - Flagrance
 - Dénonciation immédiate à un agent de la force publique



Autonome



1. Survol non autorisé d'une zone géographique UAS militaire.
 - Emprisonnement de huit jours à un an de prison + amende de deux cents euros à un million d'euros (art. 32 de la loi du 27 juin 1937 relative à la réglementation de la navigation aérienne)
2. Interdiction de filmer une installation militaire
 - Emprisonnement de huit jours à un an + amende de 26 à 100 euros

→ Délits !

Conclusion

