

G  
T  
A

S  
U  
R  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T



# Le rôle de la gendarmerie des transports aériens en matière de drones

2<sup>ème</sup> forum du Conseil pour les drones civils – Paris le 9 juillet 2019

G  
T  
A

S  
U  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T



# PLAN

- I) La gendarmerie des transports aériens (GTA)
- II) La GTA et les drones
- III) L'action de la GTA contre les usages illicites de drones
- IV) L'action de la GTA et la lutte anti-drones

G  
T  
A

S  
U  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T



## I) Présentation de la GTA

- Formation spécialisée de la gendarmerie nationale (GTA, GMAR, GARM, GPREVO, GVN, GAIR, GSAN),
- La gendarmerie des transports aériens (GTA) a été créée en 1953. Elle est placée directement pour emploi auprès du directeur général de l'aviation civile (DGAC).

≈ 40 principales  
plates-formes  
(inclus OUTRE-MER)

### MISSIONS BASÉES PRINCIPALEMENT SUR 5 AXES STRATÉGIQUES :

- ✓ Sûreté aéroportuaire
- ✓ Intervention
- ✓ Renseignement d'intérêt aéronautique
- ✓ Police judiciaire
- ✓ International : coopération / missions d'évaluation sûreté

# I) Présentation de la GTA

G  
T  
A

S  
U  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T



## EN MÉTROPOLE :

1 État-major

2 groupements

8 compagnies

31 brigades + 4 brigades CRNA

6 PSIG (dont 2 SABRE)

1 section de recherches

2 brigades de recherches



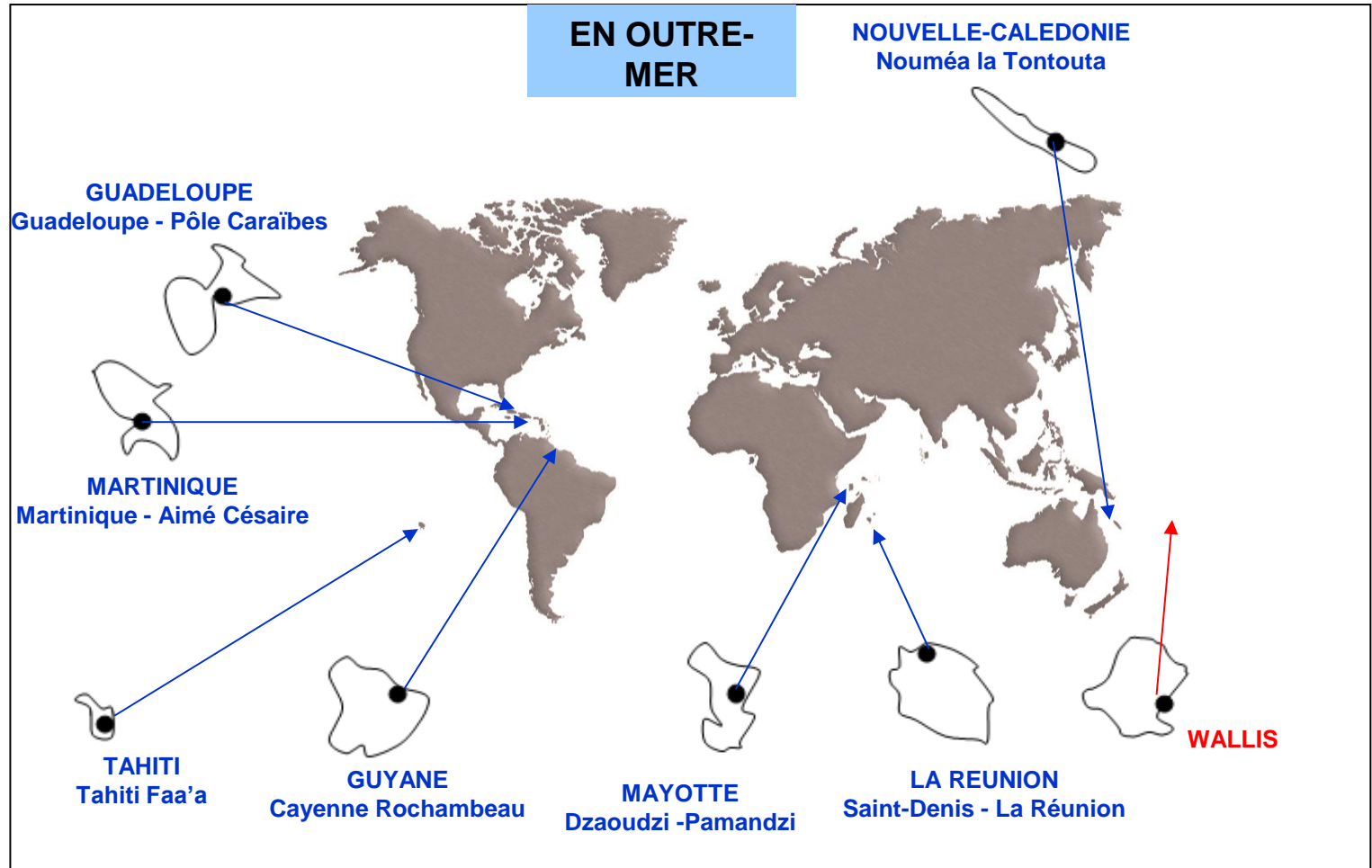
# I) Présentation de la GTA

**G  
T  
A**

S  
U  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T



**7 BGTA + 1 sous-officier GTA**



# I) Présentation de la GTA

G  
T  
A

S  
U  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T

## Les effectifs

- Effectifs en métropole: 1045 militaires et personnels civils
- Effectifs outre-mer : 94 militaires
- Effectifs réserve opérationnelle : 230 militaires
- Effectifs réserve citoyenne : 22 civils



G  
T  
A

S  
U  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T



# PLAN

- I) La gendarmerie des transports aériens (GTA)
- II) La GTA et les drones**
- III) L'action de la GTA contre les usages illicites de drones
- IV) L'action de la GTA et la lutte anti-drones

# G T A

S  
U  
R  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T



## II) La GTA et les drones

Depuis 2012 et face à l'émergence de ce nouveau type d'aéronef, la GTA :

- s'est lancée dans un plan de formation de télépilotes (80 formés) ;
- a fait l'acquisition de matériels de la gamme « loisir » (MAVIC PRO et PHANTOM 4) et « professionnelle » (MATRICE 200 et 210) et dispose à ce jour 30 drones ;
- va prochainement se doter d'une valise filaire et d'un système de retransmission vidéo.

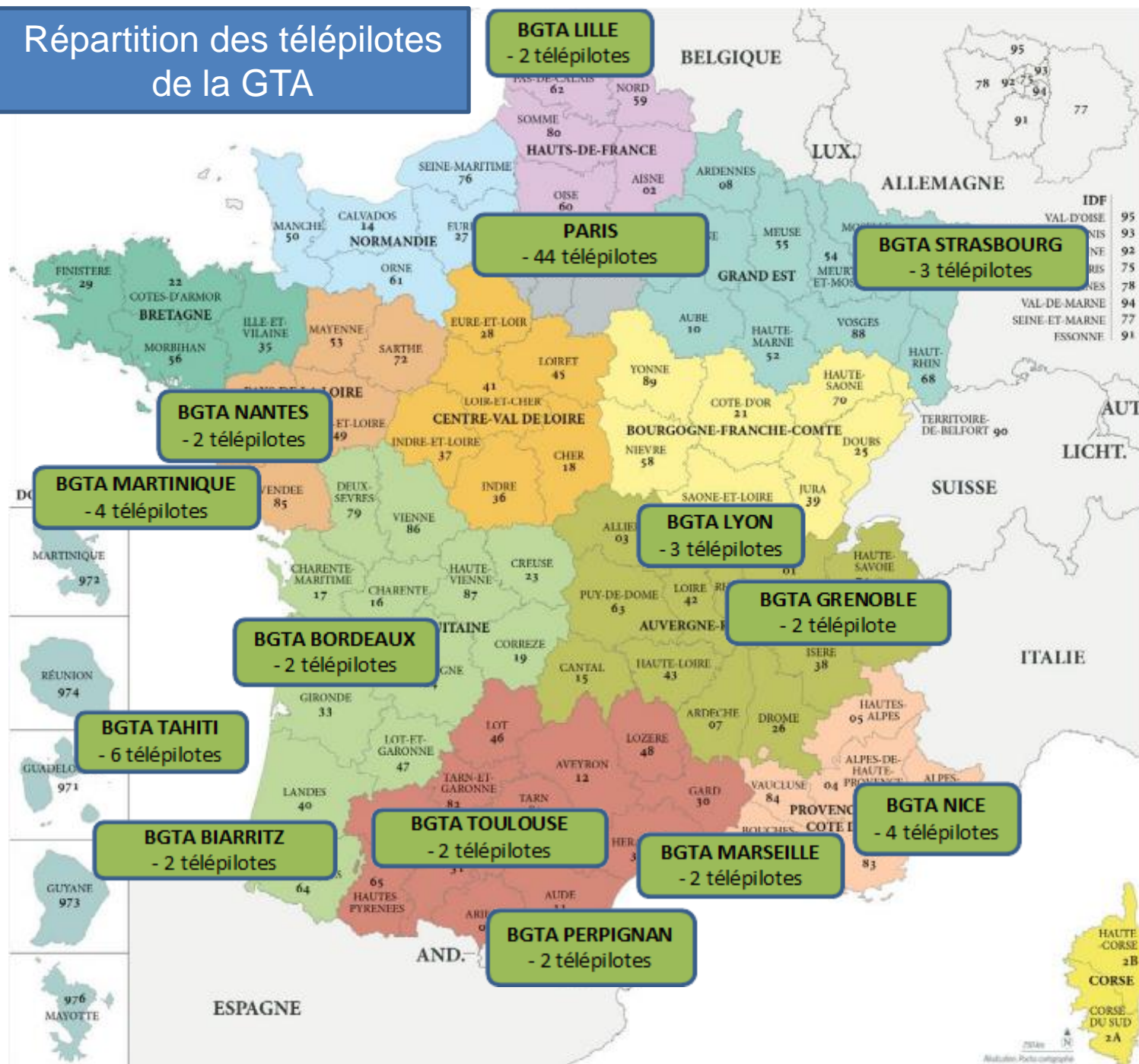
Cette composante drones de la GTA est actuellement en pleine expansion pour répondre aux nombreuses missions pour lesquelles ce vecteur apporte un réelle plus-value :

- accidents ou incidents aériens (PJ) ;
- surveillance de grands événements (PA) ;
- recherche de personnes disparues au profit de la gendarmerie départementale (PA / PJ) ....



## II) La GTA et les drones

Répartition des télépilotes de la GTA



G  
T  
A

S  
U  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T



G  
T  
A

S  
U  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T



# PLAN

- I) La gendarmerie des transports aériens (GTA)
- II) La GTA et les drones
- III) L'action de la GTA contre les usages illicites de drones**
- IV) L'action de la GTA et la lutte anti-drones

### III) L'action de la GTA contre les usages illicites de drones

Les usages illicites de drones ont connu une augmentation exponentielle lors des 4 dernières années.

Nombre de signalements drone / année	
2010	1
2011	0
2012	4
2013	13
2014	26
2015	246
2016	279
2017	445
2018	223
2019	100

**G  
T  
A**

S  
U  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T



G  
T  
A

S  
U  
R  
E  
T  
E

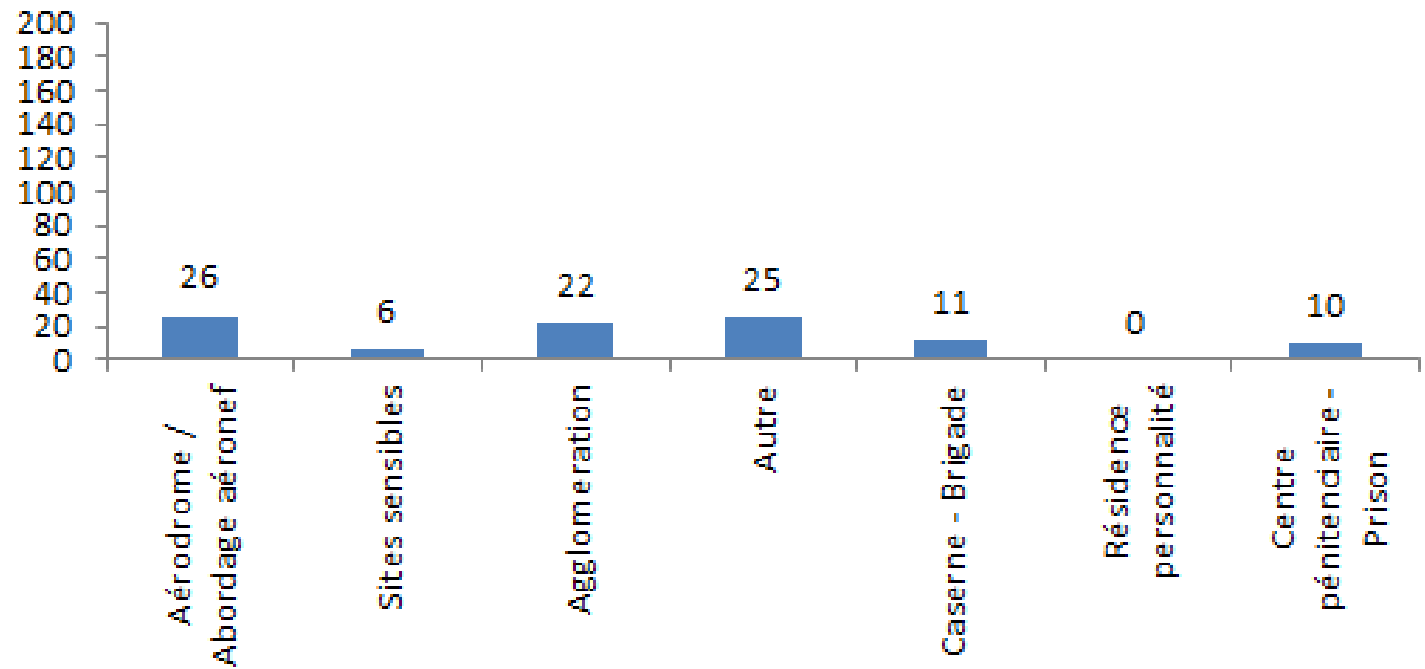
P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T



### III) L'action de la GTA contre les usages illicites de drones

#### Drones par zone 2019



### III) L'action de la GTA contre les usages illicites de drones

**G  
T  
A**

S  
U  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T



#### Typologie des témoins 2019 100 signalements / 67 témoins

<b>Militaires (casernes)</b>	<b>10</b>
Particuliers	11
CDB ou membre équipage	26
Fonctionnaires de police	2
Veille Internet	2
Surveillants pénitentiaires	11
Agents de sécurité privée	5



G  
T  
A

S  
U  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T



### III) L'action de la GTA contre les usages illicites de drones

9 infractions principales sont régulièrement retenues concernant ces usages illicites :

- Conduite d'un aéronef non conforme aux règles de sécurité (composition de l'équipage et utilisation de l'appareil) ;
- Conduite d'un aéronef sans certificat d'immatriculation ;
- Entrave à la navigation ou à la circulation d'un aéronef ;
- Mise en danger d'autrui par violation manifestement délibérée d'une obligation réglementaire de sécurité et de prudence ;
- Atteinte à l'intimité de la vie privée par fixation, enregistrement ou transmission de l'image d'une personne ;
- Survol d'une zone interdite par maladresse ou négligence du télépilote d'un aéronef circulant sans personne à bord ;
- Engagement ou maintien par le télépilote d'un aéronef circulant sans personne à bord au dessus d'une zone interdite
- Usage non autorisé d'appareil photographique au dessus d'une zone interdite.

### III) L'action de la GTA contre les usages illicites de drones

G  
T  
A

S  
U  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T

Toutes ces infractions prévues et réprimées par le code l'aviation civile (CAC), le code des transports (CT) ou le code pénal (CP) sont des délits punis de 1 à 5 ans d'emprisonnement et de 15.000 à 75.000 euros d'amende.

Pour plusieurs d'entre elles (dont la mise en danger de la vie d'autrui), la confiscation de l'appareil est prévue à l'article 131-21 alinéas 1 à 3 et 4 du code pénal.

Au titre de la matérialisation de la preuve de l'infraction, la GTA possède un parc de matériels portables permettant de procéder à l'extraction des données des drones afin de retracer les derniers vols, prises de vue, etc...



G  
T  
A

S  
U  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T



# PLAN

- I) La gendarmerie des transports aériens (GTA)
- II) La GTA et les drones
- III) L'action de la GTA contre les usages illicites de drones
- IV) L'action de la GTA et la lutte anti-drones**

## IV) L'action de la GTA et la lutte anti-drones

G  
T  
A

S  
U  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T

Les événements de Gatwick ont été un catalyseur pour la prise en compte de la menace drone.

Ils ont suscité une véritable stratégie en matière d'équipement de matériels et la GTA se forme pour une parfaite maîtrise des moyens de lutte anti-drone sur les plateformes aéroportuaires.

Différents scénarii sont identifiés quant au mésusage de drone sur et au pourtour d'une plateforme aéroportuaire :

- Télépilote ignorant la législation et/ou inconscient des conséquences de son comportement ;
- Télépilote souhaitant volontairement perturber l'activité commerciale d'une plateforme aéroportuaire ;
- Télépilote souhaitant porter atteinte à la sûreté et à la sécurité aéronautiques d'une plateforme aéroportuaire.



## IV) L'action de la GTA et la lutte anti-drones

G  
T  
A

S  
U  
R  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T

### **Le fusil brouilleur anti-drone (FAD) :**

3 modes de brouillage :

- WIFI : sur 2 fréquences déterminées,
- GNSS (Global Navigation Satellite System)

Le brouillage WIFI permet de couper la liaison radio entre l'opérateur et le drone.

Le brouillage GNSS permet de « perdre » le drone si ce dernier est programmé pour atteindre un point.

### **L'aéroscope :**

Il permet de détecter un drone dans un périmètre de plusieurs kilomètres en repérant les données transmises par le drone mais ne permet pas d'en prendre le contrôle ni d'en perturber la trajectoire.





G  
T  
A

S  
U  
R  
E  
T  
E

P  
O  
L  
I  
C  
E  
J  
U  
D  
I  
C  
I  
A  
I  
R  
E

R  
E  
N  
S  
E  
I  
G  
N  
E  
M  
E  
N  
T



Merci de votre attention