



La lutte anti-drone aéroportuaire aux USA et au Royaume-Uni

En décembre 2018, suite à l'irruption de drones au-dessus de l'aéroport de Gatwick, plus de 1000 vols ont été annulés touchant ainsi 140 000 passagers. Cet incident illustre les difficultés engendrées par le développement exponentiel de la commercialisation de drones. Pour faire face à la multiplication des incidents, les administrations de régulation de l'espace aérien expérimentent des solutions réglementaires et techniques, souvent difficiles à mettre en œuvre.

La lutte anti-drone comme enjeu gouvernemental

Les drones présentent une nouvelle menace sécuritaire. Par leur utilisation facile et anonyme, ces aéronefs peuvent être employés à des fins nuisibles. Ils obligent les gouvernements à repenser la sécurisation des zones sensibles comme les aéroports. Aux États-Unis, les administrations aéroportuaires, la *Federal Aviation Association (FAA)* et les autorités locales s'allient en ce sens¹. La *FAA* est l'acteur prioritaire de la lutte anti-drone aéroportuaire dans le pays. Elle est la première à intervenir face à une menace, en coopération avec les autorités locales. La *FAA* va installer cette année des *Counter unmanned aircraft systems (CUAS)* sur 5 aéroports aux États-Unis pour évaluer les risques et l'efficacité des technologies développées. Il est aujourd'hui interdit d'installer de tels systèmes sans accord fédéral.

Au Royaume-Uni, la *Civil Aviation Authority (CAA)* organise la lutte anti-drone, en partenariat avec le gouvernement. Elle est à l'origine d'un « code des drones » qui interdit notamment de faire voler un drone à moins d'1 km et à plus de 120m d'altitude aux alentours des aéroports². Depuis 2019, la *CAA* travaille en coopération avec le gouvernement britannique pour créer un système d'enregistrement des drones et de leur propriétaire. Ce registre est prévu pour novembre et existe déjà aux États-Unis où la *FAA* a également annoncé de nombreuses mesures de régulation. Ainsi, il est interdit de faire voler des drones de nuit, ainsi que de survoler d'autres personnes et de s'approcher à moins de 8 km des aéroports³.

Des avancées encore insuffisantes et peu applicables aux aéroports

Des sociétés privées mettent en place des techniques de lutte anti-drone comme le *Anti UAV Defense System*, un radar créé par trois entreprises britanniques ou la technique *MESMER* de la société américaine *Department 13*, qui permet de prendre le contrôle à distance des drones sans les détruire. Les approches sont diverses, comme l'utilisation d'un *Laser Weapon System (LaWs)*, d'une interférence dans le GPS de l'appareil ou de drones « chasseurs de drones » à l'aide de filets. Les Pays-Bas et la France ont également entraîné des aigles royaux à neutraliser les drones avant d'arrêter en 2017 car cela blessait leurs pattes. Une des technologies les plus prometteuses est celle des armes à micro-ondes de forte puissance qui génèrent des surtensions dans les circuits électroniques et désactivent les drones. Par ailleurs, le CEMAA a déclaré cette semaine qu'un « un système de moyens mobiles de lutte anti-drones appelé *MILAD* » était en cours d'expérimentation. Néanmoins, ces techniques demeurent expérimentales. Leur généralisation est complexe car les aéroports sont des milieux bruyants, hyper-sensibles en termes de sûreté et saturés en communications. Aujourd'hui, l'application des *CUAS* au sein des aéroports nécessiterait un large personnel pour vérifier les résultats, de nombreux capteurs pour couvrir l'ensemble de la zone, un moyen de lutte contre les interférences et finalement un coût important pour une obsolescence rapide.

Par ailleurs, la lutte anti-drone soulève des problèmes juridiques. D'après le *Communication Act* américain de 1934, détruire ou désactiver un aéronef ou interférer avec les communications satellites est interdit. C'est au Congrès de modifier ces lois comme cela a été fait après le *Reauthorization Act* de la *FAA* en 2018. Il est désormais possible de « perturber » ou de « prendre le contrôle » des drones représentant une menace réelle⁴. Ces mesures sont toutefois destinées aux opérations gouvernementales et ne semblent pas pour le moment être utilisables à titre commerciale par les entreprises. Le marché des *CUAS* est encore naissant et souffre d'un manque d'informations sur les besoins réels de ses clients, ce qui ralentit son développement.

En France, la loi « drones » a été mise en place en 2016 sous les recommandations du SGDSN. Un système de lutte anti-drone développé par ADP, Thales et la DSNA est en cours de déploiement depuis début mai à l'aéroport Roissy-CDG.

Ces propos ne reflètent que l'opinion de l'auteur.

1 https://www.faa.gov/airports/airport_safety/media/attachment-2-faqs-uas-detection-systems.pdf

2 « The drone code », *UK Civil Aviation Authority*, 13/03/2019.

3 https://www.faa.gov/uas/recreational_fliers/

4 Tegler, E. «The chicken and the egg problem», *Aviation week*, April 22-May 5 2019.