



Note numéro 3
avril 2014

Note du CREOGN

Centre de Recherche de l'Ecole des Officiers de la Gendarmerie Nationale

Atelier de Recherche de la Gendarmerie

« Le régime juridique des drones »

Vendredi 11 avril 2014 – Quartier des Célestins

Les drones¹ sont apparus progressivement dans l'horizon proche des Français. Incarnant d'abord des moyens militaires, notamment américains, déployés sur des théâtres d'opération lointains, ils évoquent aujourd'hui également les loisirs et la faculté offerte à Monsieur tout-le-monde de s'improviser preneur d'images aériennes. Au-delà des idées préconçues, le phénomène des drones pose des questions juridiques et prend une dimension économique que la gendarmerie ne peut ignorer. C'est d'autant plus vrai qu'elle -même s'intéresse déjà de très près à la mise en œuvre de ces engins dans l'accomplissement de ses missions.

La réglementation internationale

Les drones appartiennent, quelle que soit leur taille, au domaine aéronautique. Ce sont des systèmes complets incluant le pilote, l'appareil et les organes de liaison entre les deux. Aucun appareil ne peut voler sans pilote, notamment pour des raisons de responsabilité juridique mais également parce que les technologies actuelles n'ont pas permis de mettre au point des systèmes fiables d'évitement d'obstacles fixes ou mobiles.

Au niveau mondial, c'est la convention de Chicago, signée dès 1944, qui, avec l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), règle la circulation aérienne des appareils commerciaux et privés, les aéronefs d'Etat pouvant bénéficier de règles particulières dans les espaces aériens nationaux. S'agissant de l'Union Européenne, l'Agence européenne de sécurité aérienne (AESA) met en place la réglementation communautaire. Cette dernière s'impose à tous les aéronefs sauf aux drones d'un poids inférieur à 150 kg et aux ULM, soumis aux règlements nationaux. Il semble que la limite de poids des drones puisse évoluer, vraisemblablement à la baisse (limite de 25 kg?). Il convient à ce propos de relever que les normes actuelles imposent aux avions commerciaux une certification de résistance aux chocs contre des objets de 2 kg (un kg pour les hélicoptères). Cette norme risque de s'avérer insuffisante face à des drones pesant plus d'une dizaine de kilogrammes.

Les vols commerciaux sont les seuls à croiser à des hautes altitudes de plus de 3000 m. Ils partagent avec les vols sportifs et l'aviation légère le créneau allant de 150 à 3000 m. En-dessous de 150 m, il n'y a normalement pas de trafic en dehors des aéronefs d'Etat.

1 Définitions :

Selon Wikipédia : Un drone (sigle militaire : UAV, *Unmanned Aerial Vehicle*) est un aérodyne sans pilote embarqué et télécommandé qui emporte une charge utile, destinée à des missions de surveillance, de renseignement, d'exploration, de combat, ou de transport. Les drones sont en général utilisés au profit des forces armées ou de sécurité (police, douane, etc.) d'un État, mais peuvent avoir aussi des applications civiles.

Selon Larousse : petit avion télécommandé utilisé pour des tâches diverses (missions de reconnaissance tactique à haute altitude, surveillance du champ de bataille et guerre électronique).

Un bornage juridique français déjà ancien

Publié au journal officiel le 10 mai 2012, un arrêté² précise les conditions d'emploi des « aéronefs civils qui circulent sans aucune personne à bord ». Le décret distingue sept catégories de drones, deux concernant les activités de loisir et les cinq autres des activités particulières (les engins concernés pèsent de moins de 2 kg à plus de 150 kg). Le texte envisage quatre scénarios différents d'usage d'aéronef télépiloté (deux en vol à vue, deux hors de vue), le vol ayant lieu quel que soit le scénario à une distance horizontale d'au moins 30 mètres de toute personne autre que le pilote ou son assistant (article 3.10.4.a) et au plus à un kilomètre de distance du pilote.

Mis en œuvre hors des terrains balisés des clubs, les drones ajoutent aux risques « traditionnels » de l'aéromodélisme (doigts coupés au démarrage du moteur...) le risque de collision avec une personne³, un véhicule ou un autre aéronef, le risque de chute, le risque terroriste⁴, le risque d'atteintes à la vie privée et les risques de perturbation du trafic aérien⁵. Agissant le plus souvent sous couvert de l'article L 6232-4 du code des transports ou de l'article 223-1 du code pénal (mise en danger de la vie d'autrui), la gendarmerie des transports aériens a, depuis septembre 2013, mené 26 enquêtes relatives à l'utilisation de drones. Les gendarmes spécialisés se sont ainsi intéressés aussi bien à un atterrissage intempestif sur un aéroport qu'au vol gênant d'un drone lors d'opérations de secours sur un navire en difficulté. Il leur apparaît aujourd'hui indispensable d'une part de sensibiliser les possesseurs de ce type d'engins sur les règles relatives à leur mise en œuvre et les risques pénaux en cas d'infraction, d'autre part de mieux informer les magistrats et les enquêteurs de brigade sur des contentieux susceptibles désormais d'intervenir de plus en plus fréquemment. Les activités commerciales se développant rapidement, il est également indispensable, tant pour la direction générale de l'aviation civile (DGAC) que pour les forces de police, de communiquer vers les prestataires de service et les marchands d'appareils.

Il est important de souligner que la prise de vue aérienne est aujourd'hui limitée au monde professionnel. De fait, tous les particuliers qui pratiquent ce genre de photographie ou de film sont hors la loi, ce qui pourrait pousser le législateur à réviser les textes. La Commission nationale informatique et liberté (CNIL) porte un regard particulièrement attentif à ces questions. Le drone constitue un défi puisqu'il remet en cause la capacité de contrôle de la CNIL : comment informer le public qu'il est susceptible d'être filmé alors que le capteur d'images est mobile et furtif ? Comment imposer une déclaration de dispositif alors que les angles de prise de vue ne sont ni fixes ni pérennes ? De plus, les technologies déployées sont potentiellement très intrusives puisque toutes sortes de capteurs peuvent être installés, même de manière artisanale. Comme le dispositif de pilotage du drone comporte maintenant souvent des pièces constitutives de téléphone portable (certains appareils sont conçus pour être dirigés avec son smartphone), on peut imaginer par exemple qu'un appareil scanne l'ensemble des hotspots wifi d'une zone et identifie les réseaux locaux non protégés. Pour la CNIL, le drone se situe résolument en dehors du périmètre des loisirs aéronautiques puisque l'objectif n'est pas le plaisir du pilotage (sans grand intérêt sur des machines intégrant des automatismes de pilotage et dont les pilotes sont sans formation) mais bien l'acquisition d'images. Elle estime qu'un grand pas serait déjà franchi si les lois actuelles étaient effectivement appliquées, notamment celle qui interdit le pilotage d'un drone par le biais d'un modem wifi.

2 Arrêté du 11 avril 2012 relatif à la conception des aéronefs civils qui circulent sans aucune personne à bord, aux conditions de leur emploi et sur les capacités requises des personnes qui les utilisent

3 <http://www.abc.net.au/news/2014-04-07/triathlete-injured-as-drone-filming-race-drops-to-ground/5371658>

4 <http://geopolis.francetvinfo.fr/intrusion-dun-drone-dans-un-meeting-de-merkel-22887>

5 http://www.midilibre.fr/2014/04/05/incontrolable-le-drone-avait-atterri-a-l-aerport_844533.php

La DGAC, quant à elle, souhaite autant que possible que les opérateurs et industriels acquièrent une culture aéronautique de base. Elle voudrait notamment qu'ils aient un réflexe de signalement de tout incident. Le retour d'expérience et l'analyse des incidents et accidents sont en effet le moteur du développement en sécurité de l'activité aéronautique. Or, si les grands groupes industriels ont, de longue date, parfaitement assimilé cet impératif, les petits constructeurs et les exploitants de drones ne sont pas pressés de donner une quelconque publicité à leurs problèmes, petits ou grands...

Une offre commerciale qui s'étoffe

Regroupés pour une partie d'entre eux sous l'aile de la fédération professionnelle des drones civils⁶, les opérateurs déclarés de drones seraient en France environ 500. Ils ont une activité dans la vente d'appareils, la formation professionnelle ou en tant qu'opérateurs. Les secteurs concernés sont les médias et l'audiovisuel (80 % des utilisateurs environ), l'industrie et la sécurité civile. Il s'agit avant tout d'un univers de petites et très petites entreprises qui ont expérimenté des modèles de services et ouvrent désormais la voie à une véritable industrialisation du drone. Les évolutions réglementaires, en imposant davantage d'équipements de sécurité à bord des drones (transpondeur ou systèmes anti-collision), pourraient modifier considérablement le prix des appareils, leur coût croissant de manière exponentielle avec le poids de l'engin. Outre les contraintes sur les finances des sociétés, une hausse importante des prix (et donc de l'heure de vol) pourrait redonner de la compétitivité aux avions pilotés classiques au détriment des opérateurs de drones.

De grands groupes font désormais appel à des prestataires de drones : la SNCF pour surveiller ses voies, les gestionnaires d'ouvrages d'art pour vérifier l'intégrité des structures ou leur résistance dans le temps... Les journaux télévisés utilisent de plus en plus des vues « aériennes » réalisées à partir de ces appareils. Dernièrement, sans doute dans le cadre d'une opération de communication, une grande enseigne de vente par correspondance avait même annoncé étudier sérieusement la possibilité de faire livrer ses colis par ces engins. Irréaliste actuellement, cette annonce préfigure peut-être cependant une évolution du transport de proximité...

Utiliser les drones pour des missions de sécurité intérieure

Beaucoup de pays utilisent des drones pour réaliser des missions de sécurité intérieure. Un panorama non exhaustif permet de constater que, de la Grande-Bretagne à la Russie en passant par les Etats-Unis, les Pays-Bas ou le Canada, de nombreuses forces de police sont dotées d'appareils télépilotés. Il s'agit de forces de police locales, de gardes-frontières, de polices nationales... Certains pays communiquent peu sur le sujet, à la fois pour préserver un avantage stratégique lié à la possession de capacités inconnues de leurs opposants mais également parce que les drones traînent, lorsqu'ils sont employés par des agences policières ou militaires, une réputation sulfureuse qui alimente bien des paranoïas. Rien qu'aux Etats-Unis, on estime le nombre de drones policiers à environ 300, les prévisions portant leur nombre à près de 30.000 d'ici 2020. Les missions qui sont confiées aux drones varient peu en fonction des pays. Les appareils sont utilisés pour surveiller des territoires très étendus, les frontières et les espaces maritimes côtiers notamment. Certains remplissent des fonctions de police judiciaire (poursuite ou filature d'individus⁷, préparation d'opérations, lutte contre les trafics de stupéfiants, recherche de

6 Site internet de la fédération : <http://www.federation-drone.org/>

7 Les Britanniques ont réalisé en 2010 une première arrestation de personne en fuite avec l'aide d'un drone. Voir le lien suivant: <http://www.dailymail.co.uk/news/article-1250177/Police-make-arrest-using->

plantations de cannabis), d'autres des missions de police administrative (surveillance de grands rassemblements de personnes, intervention sur site de catastrophe, police de la route...).

En France, la gendarmerie s'engage petit à petit vers l'utilisation de drones. Quatorze unités mettent en œuvre des drones, le plus souvent à voilures tournantes et dans la gamme des drones de moins de 2kg. Il s'agit d'unités spécialisées (l'Institut de Recherches Criminelles de la Gendarmerie Nationale par exemple) ou d'unités plus conventionnelles, comme des escadrons de gendarmerie mobile. Les militaires effectuent avec ces appareils des observations, du renseignement, des opérations de police technique et scientifique (prise de vue verticale d'une scène de crime, prélèvement d'éléments gazeux...). Les drones sont mis en œuvre par des équipes réduites (une ou deux personnes), de manière rapide et simple. Il s'agit d'un outil souple dans sa technique d'utilisation. Les limitations sont essentiellement celles des règlements et lois en vigueur. La distance horizontale à respecter entre l'appareil et le public constitue le principal frein. Cette limitation est particulièrement contraignante sur les événements d'ordre public, alors même que les renseignements recueillis sur des mouvements de foule et les manœuvres de manifestants pourraient faciliter l'action des unités engagées et éviter les mauvaises surprises (contournement de dispositif, barrages, embuscades...). Pour autant, il pourrait être envisagé de considérer que les drones de police (comme ceux que pourraient mettre en œuvre les pompiers ou la sécurité civile) puissent un jour bénéficier de conditions d'utilisation dérogatoires, à l'image de celles qui s'appliquent aux aéronefs d'Etat. La réglementation particulière des aéronefs d'Etat (qui concerne tant les zones de survol que les conditions même de mise en œuvre de moyens aéronautiques) trouve sa justification dans les missions qui sont confiées aux aéronefs et à ceux qui les pilotent (secours aux personnes ou sécurité des personnes et des biens) : des risques supérieurs sont tolérés car les missions le nécessitent et parce que les personnels embarqués acceptent ces risques. Le parallèle se heurte cependant à la question de la sécurité des personnes au sol. Aucun chef opérationnel n'envisagerait de faire survoler à très basse altitude un public nombreux par un hélicoptère. De même, la responsabilité de faire évoluer un engin de plusieurs kilogrammes au-dessus d'une foule peut sembler bien grande par rapport au bénéfice attendu...

Un sujet en évolution

Les drones constituent un défi pour les forces de police qui se heurtent à des normes rendant difficile leur déploiement opérationnel. Elles doivent également compter avec une forte réticence du public envers ces engins intrusifs. Pour autant, leurs capacités potentielles doivent encourager la gendarmerie et la police nationales à se saisir de cette question. Si le problème central de l'intégration des aéronefs sans pilote dans la circulation aérienne traditionnelle se pose au-dessus de 150 mètres du sol, la mise en œuvre de drones n'est pas pour autant impossible. De même, il convient de ne pas mettre en concurrence les aéronefs pilotés dont est dotée la gendarmerie et les drones : les deux types de moyens ont vocation à se compléter, les uns pouvant intervenir là où les autres ne peuvent opérer. Enfin, la question des appareils terrestres et maritimes reste en suspens. Nul doute qu'elle mérite elle aussi une attention particulière.

[unmanned-drone.html](#)