

Réglementation des drones et droit des robots | Le Net Expert Informatique



source :

<http://live.orange.com/drones-parrot-amazon-zephyr/>

Réglementation
des drones et
#droit des
robots

Le survol des drones au dessus des centrales nucléaires [1] ainsi que d'autres sites sensibles et parisiens [2] représente une menace face à laquelle les réponses, notamment réglementaires, semblent encore insuffisantes.

En effet, la détection par radar militaire mais également l'interception de ces engins volants se révèlent difficiles de par la furtivité des drones et l'incapacité actuelle des autorités à les tracer et à les écarter.

Au niveau réglementaire, l'utilisation des drones ou plus exactement d'« aéronefs qui circulent sans monde à bord » civils, à distinguer des drones militaires, est encadrée par deux arrêtés d'avril 2012 [3], un arrêté relatif aux conditions de navigabilité et de télépilotage et un autre relatif aux exigences liées à l'espace aérien.

Le principe est le suivant :

sauf autorisation particulière, les drones doivent survoler un espace bien précis délimité en volume et en temps, en dehors de toute zone peuplée. De plus, en fonction de deux catégories de critères (finalité d'utilisation et poids du drone), des règles particulières s'appliquent. Ainsi, les drones civils professionnels utilisés par exemple par les agriculteurs ou les photographes doivent notamment se faire connaître auprès des autorités.

Concernant l'utilisation de drone de loisirs qui est en vente libre, il faut également respecter des règles spécifiques qui sont rappelées dans une notice rédigée par la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) en décembre 2014 [4] et qui interdisent notamment le vol de nuit, le survol des sites sensibles ainsi que de l'espace public en agglomération.

Au final, la violation des conditions d'utilisation des drones est passible d'un an d'emprisonnement et de 75000 euros d'amende en vertu de l'article L.6232-4 du code des transports.

Autre point d'importance à souligner, même si la prise de vue aérienne est réglementée par l'article D. 133-10 du code de l'aviation civile, il n'en demeure pas moins que la captation et l'enregistrement d'images relatives aux personnes relèvent également de la loi « Informatique et Libertés »[5].

En effet, il est important de souligner également le risque de collecte de données à caractère personnel par les drones. Un facile parallèle peut être établi entre le survol des drones et le passage dans nos rues des « Google cars ». La CNIL avait constaté lors de contrôles effectués fin 2009 et début 2010 que la société Google, via le déploiement de véhicules enregistrant des vues panoramiques des lieux parcourus, récoltait, en plus de photographies, des données transitant par les réseaux sans fil Wi-Fi de particuliers, et ce à l'insu des personnes concernées. Cette collecte déloyale de très nombreux points d'accès Wi-Fi constitue un réel manquement à la loi « Informatique et Libertés ».

Concernant les drones, il faudra donc s'attacher à vérifier qu'ils ne récupèrent pas également des données à caractère personnelle de façon illégale. En effet, les drones sont des machines qui peuvent embarquer une quantité importante de capteurs divers et variés tels un appareil photo, une caméra ou un dispositif de géolocalisation permettant de collecter et diffuser des données à caractère personnel avec pour conséquence l'atteinte manifeste à la vie privée des individus.

Consciente de ces enjeux depuis 2012, la CNIL, en liaison avec le Groupe des 29 CNIL européennes (G29) réfléchit activement à l'amélioration de la réglementation à ce sujet.

Au final, la réglementation relative aux drones qui, d'une part, a le mérite d'exister et, d'autre part, est relativement souple et adaptable en prévoyant plusieurs scénarii spécifiques, apparaît même novatrice au niveau international. Les Etats Unis par l'intermédiaire de la Federal Aviation Association (FAA) n'ont dévoilé que le 15 février 2015 et pour la première fois des recommandations pour encadrer l'utilisation des drones civils commerciaux sur le sol américain [6].

Toutefois, la DGAC a prévu quand même de réviser prochainement la réglementation des drones afin de mieux prendre en compte la massification de l'utilisation de drones civils. Cette révision devra si possible prendre en compte une future réglementation européenne à ce sujet.

Plus largement, ce focus juridique sur les drones peut élargir son horizon en s'intéressant à la problématique du droit des robots qui, au regard de la vitesse de création des inventions technologiques, constitue indéniablement un des enjeux majeurs juridiques mais également éthiques des années à venir.

Certes pour les objets connectés, les enjeux juridiques ont déjà été identifiés mais il semble qu'il faille pousser le cadre juridique plus loin pour les futures générations de robot doté d'une certaine forme d'intelligence artificielle.

La vente du robot, comme tout bien, entraîne pour le vendeur une obligation de garantie et engage sa responsabilité délictuelle du fait d'un défaut de sécurité de l'un de ses produits ou services entraînant un dommage à une personne. Cependant, il est probable que l'autonomie des robots grandissante, il faille réfléchir à la responsabilité propre du robot. De prime abord, la responsabilité juridique repose sur la notion de discernement, actuellement les machines restent sous la responsabilité de son gardien soit de l'utilisateur ou encore de son fabricant par le biais de la responsabilité des produits défectueux.

Il est possible que, dans un futur plus ou moins proche, le législateur décide de mettre en place une personnalité juridique spécifique du robot. Cette dernière, se distinguant du régime juridique lié aux animaux et des biens, devra être encadrée afin de prévoir la sécurité des utilisateurs mais également la sécurité du robot lui-même. Pour commencer, il pourrait même s'agir de la reprise des trois règles de la robotique édictée par Isaac Asimov [7]!

[1] Dix-sept centrales nucléaires sur les dix-neuf que compte le parc français ont été survolées par des drones depuis début octobre. Six l'ont été simultanément dans la nuit du 31 octobre.

[2] http://www.liberation.fr/societe/2015/02/24/paris-survole-par-des-ovnis_1209273

[3] Les arrêtés du 11 avril 2012 relatifs d'une part à l'utilisation de l'espace aérien par les aéronefs qui circulent sans personne à bord et d'autre part 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 constituent le socle réglementaire d'utilisation des drones civils.

[4] Règles d'usage d'un drone de loisir : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Drone_-_Notice_securite-2.pdf

[5] Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés modifiée.

[6] « Drones civils – les Etats-Unis avancent sur leur législation : les différences avec le modèle français » par Emmanuel de Maistre, président de Redbird : <http://www.infodsi.com/articles/154099/drones-civils-etats-unis-avancent-legislation-differences-modele-francais-emmanuel-maistre-president-redbird.html?key=a0a42d0bc78aa63d>

[7] http://nte.mines-albi.fr/SystemiqueSudoku/co/v_regle_vie_Azimov.html

Expert Informatique et formateur spécialisé en sécurité Informatique, en **cybercriminalité** et en **déclarations à la CNIL**, Denis JACOPINI et Le Net Expert sont en mesure de prendre en charge, en tant qu'intervenant de confiance, la sensibilisation ou la **formation de vos salariés** afin de leur enseigner les bonnes pratiques pour assurer une meilleure protection juridique du chef d'entreprise.

Contactez-nous

Après cette lecture, quel est votre avis ?

Cliquez et laissez-nous un commentaire...

Source : <http://securitedessystemesjuridiques.blogspot.fr/2015/03/reglementation-des-drones-et-droit-des.html>

Canons à eau, système de

brouillage, radars : les pistes de l'Etat pour contrer les drones | Le Net Expert Informatique



Un drone,

près de Paris, le 27 février 2015. (DOMINIQUE FAGET /

AFP)

Canons à eau, système de brouillage, radars : les pistes de l'Etat pour contrer les drones

Face à l'ampleur du phénomène, les autorités françaises contre-attaquent. Après plusieurs vols de drones au-dessus de Paris, le secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN) a présenté ses solutions pour mettre fin à ce phénomène. Ces mesures sont détaillées dans un rapport confidentiel destiné au Premier ministre, dont La Croix a pris connaissance, mercredi 4 mars. Selon le SGDSN, des « petits avions sans pilote ont été signalés au-dessus de sites sensibles » une soixantaine de fois depuis l'été dernier, rapporte La Croix. Des survols qui « constituent une alerte sur les risques potentiels induits par un emploi inapproprié ou malveillant, reconnaît le SGDSN. Il n'existe aujourd'hui aucune solution immédiatement disponible, tant en France qu'à l'étranger » pour contrer le phénomène.

Neutralisation, détection et adaptation de l'arsenal législatif

Selon La Croix, le SGDSN propose plusieurs mesures pour détecter et neutraliser les drones. D'ici à la fin mars, de nouveaux dispositifs de détection seront expérimentés. « Des radars passifs ou actifs notamment orientés au-dessus des agglomérations et des sites sensibles », précise Le Figaro. Ils devraient couvrir une zone de vol entre 50 et 100 m et combler ainsi un « trou dans la raquette », concédé par la SGDSN.

Pour neutraliser les drones, le « jet de matière » est envisagé, à savoir les canons à eau. Des brouilleurs plus denses du signal entre le drone et la télécommande du pilote sont aussi à l'étude. Tout comme des leurres GPS pour tromper l'engin, l'emploi de lasers ou d'un système qui mettrait en panne les engins à l'approche d'une zone interdite. Au-delà de ces solutions, qui ne sont pas disponibles dans l'immédiat, l'Agence nationale de la recherche étudie 23 projets pour identifier des procédés innovants.

Enfin, la SGDSN envisage de muscler l'arsenal législatif : rendre les drones détectables à l'aide d'une puce obligatoire, obligation d'installation d'une puce permettant la neutralisation de l'engin à distance, immatriculation, formation des pilotes, assurance obligatoire... De nouvelles infractions pourraient aussi être créées, comme la « peine complémentaire de confiscation » ou un ciblage de la responsabilité civile des pilotes, évoque Le Parisien.

Expert Informatique et formateur spécialisé en sécurité Informatique, en cybercriminalité et en déclarations à la CNIL, Denis JACOPINI et Le Net Expert sont en mesure de prendre en charge, en tant qu'intervenant de confiance, la sensibilisation ou la formation de vos salariés afin de leur enseigner les bonnes pratiques pour assurer une meilleure protection juridique du chef d'entreprise. Contactez-nous

Après cette lecture, quel est votre avis ? Cliquez et laissez-nous un commentaire...

S o u r c e

http://www.francetvinfo.fr/internet/drones/canons-a-eau-systeme-de-brouillage-radars-les-pistes-de-l-etat-pour-contrer-les-drones_040475.html#xtor=EPR-2-newsletterquotidienne-20150305-lestitres-coldroite/titre4

Des failles de sécurité aussi dans les drones ?



**Des failles de sécurité
aussi dans les drones ?**

Un chercheur indien croit avoir décelé une faille de sécurité lui permettant de prendre le contrôle d'un drone Parrot. Il a mis au point un malware capable de prendre le contrôle de l'appareil à distance et de modifier les instructions de vol.

Les drones, comme à peu près tout ce qui repose de près ou de loin sur les technologies numériques, ne sont pas exemptés de failles de sécurité. Le chercheur indien Rahul Sasi s'est lancé le défi de prendre le contrôle à distance d'un drone fabriqué par Parrot et pense y être parvenu, à l'aide d'un malware conçu par ses soins et sobrement baptisé Maldrone.

Rahul Sasi n'a pas encore publié de prototype détaillé de sa méthode, mais explique sur une page web la façon dont il a procédé et accompagne le tout d'une petite vidéo de son programme en action.

La faille trouvée par le chercheur indien lui permet de prendre dans une certaine mesure le contrôle de l'appareil en profitant d'une faille de sécurité du programme d'autopilotage du drone. En jouant avec les processus d'échanges d'informations entre les différents capteurs du drone et le programme d'autopilote, le pirate est capable de prendre la main sur un drone, et ce à distance.

Nos drones sont-ils dignes de confiance ?

Selon Rahul Sasi, la backdoor ainsi mise en place est du genre tenace et un simple reboot du drone ne suffit pas à s'en débarrasser, conférant à l'attaquant un accès persistant au système de contrôle du drone. Rahul Sasi explique que son malware est également capable de s'auto-répliquer et de se propager à d'autres drones.

Potentiellement inquiétant, le malware développé par le chercheur ne cherche néanmoins pas à nuire particulièrement aux utilisateurs mais a été créé dans un simple but de recherche et par pure curiosité selon Rahul Sasi. On peut donc écarter pour le moment la possibilité de voir un groupe de cybercriminels pirater à distance une armée de drones civils afin de faire passer de la drogue en douce à la frontière à l'insu de leurs propriétaires.

Mais pour l'instant, on prendra quelques pincettes : il faudra attendre le 7 février pour disposer de plus d'informations techniques sur le sujet, date à laquelle Rahul Sasi prévoit de revenir plus en profondeur sur son hack à l'occasion de la conférence Nullcon. Nous avons contacté Parrot à ce sujet et nous mettrons à jour cet article si la société souhaite réagir à cette annonce.

Après cette lecture, quel est votre avis ?

Cliquez et laissez-nous un commentaire...

Source :
<http://www.zdnet.fr/actualites/les-drones-aussi-ont-des-failles-de-securite-39813694.htm>
Par Louis Adam