L'immatriculation des drones bientôt obligatoire ? | Le Net Expert Informatique

L'immatriculation des #drones bientôt obligatoire ?

Les propriétaires de drones de loisir seront-ils bientôt obligés d'immatriculer leur appareil, de la même manière que lorsqu'ils achètent une voiture ou une moto ? C'est en tout cas l'une des idées intéressant actuellement le gouvernement, parmi bien d'autres.

Même si les drones ont un peu moins défrayé la chronique des faits divers ces derniers jours, les pouvoirs publics continuent d'examiner les solutions qui permettraient de mieux lutter contre les survols illicites (de centrales, de sites sensibles, d'espaces urbains…). Interrogé en décembre dernier par le député Patrice Verchère, le ministre de l'Intérieur vient de présenter plusieurs de ses pistes de réforme au travers d'une réponse écrite parue mardi au Journal officiel.

Vers un durcissement des sanctions

« La dissuasion des usages malveillants de drones civils peut être renforcée par un durcissement de la législation » expose d'entrée Bernard Cazeneuve. Comment ? « En rendant possible le prononcé d'une peine complémentaire de confiscation, soit par une augmentation du quantum des peines encourues dans le titre III du livre II de la VIème partie du code des transports, soit par l'insertion dans ce code d'un nouvel article le prévoyant. » En clair, les sanctions administratives et pénales prévues en cas de violation de la réglementation pourraient être relevées. Même si le nombre d'infractions possibles est actuellement assez vaste, on retient habituellement que l'article L6232-4 du Code des transports punit d'un an d'emprisonnement et de 75 000 euros d'amende le fait de ne pas respecter les règles de sécurité applicables aux drones (interdiction de voler de nuit, au-dessus de personnes, etc.).

Cazeneuve pose une option sur l'immatriculation obligatoire des drones

Le « premier flic de France » affirme ensuite qu'une immatriculation des drones « est également une option ». L'exécutif songe en effet à transposer l'obligation qui pèse actuellement sur tous les propriétaires d'aéronefs civils (ULM, planeurs…). Une formalité administrative qui coûte 91 euros. « Il convient d'en évaluer préalablement les conséquences, particulièrement en termes de gestion de fichier qui en découlerait » temporise néanmoins Bernard Cazeneuve.

Mieux détecter et neutraliser certains drones

« Au titre de la réponse capacitaire et juridique aux drones malveillants, l'identification électronique des drones en vol à l'aide de signaux émis, facilitant leur détection, est en outre un axe de travail susceptible de donner lieu à une mesure législative » ajoute le ministre de l'Intérieur. Avant de poursuivre : « Il en est de même de l'insertion dans les logiciels de vols des drones civils, fabriqués et utilisés en France, de zones interdites de survol. » Derrière ces mots, on comprend que l'exécutif envisage de doter les drones français de sortes de GPS qui permettraient d'une part de les repérer dès lors qu'ils approchent d'une zone sensible, voire carrément de les mettre en « panne volontaire » s'ils y

Enfin, dans un tout autre registre, le locataire de la Place Beauvau indique que la mise en place d'un « régime d'assurance obligatoire pour les usages de drones à des fins de loisirs » est actuellement « à l'étude ».

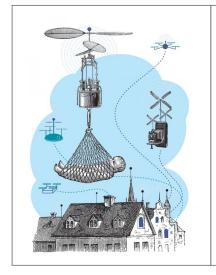
Expert Informatique assermenté et formateur spécialisé en sécurité Informatique, en **cybercriminalité** et en **déclarations à la CNIL**, Denis JACOPINI et Le Net Expert sont en mesure de prendre en charge, en tant qu'intervenant de confiance, la sensibilisation ou la **formation de vos salariés** afin 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://www.nextinpact.com/news/93584-limmatriculation-drones-bientot-obligatoire.htm

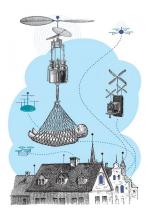
Les drones, outils de demain? | Le Net Expert Informatique



Les drones, outils de demain?

Fin février, de mystérieux engins volants ont survolé Paris, pendant plusieurs muits consécutives, semant l'émoi et soulevant des questions dans la capitale française. Même si la plupart des spécialistes s'accordent pour attribuer ces vols sauvages à des « dronistes » en mal de challenge et de provocation, l'effet anxiogène est là. Surtout en ces temps de menaces terroristes avérées.

Pas une semaine sans qu'une société ou un brillant concepteur ne propose un projet innovant porté par des drones. Certains tiennent de l'effet buzz, comme l'annonce par Amazon de la livraison des commandes, déposées le jour même sur le pas de la porte du petit pavillon de banlieue. D'autres, comme ce drone-ambulance imaginé par Alec Momont, un jeune Belge étudiant à l'Université de Delft, laissent entrevoir une facette du futur : équipé d'une trousse de secours, l'engin peut rejoindre une personne en attente d'une intervention médicale d'urgence à une vitesse qui peut grimper jusqu'à 100 km/h. D'autres projets existent comme celui de drones en stand-by tous les 20 kilomètres le long des autoroutes pour évaluer le type de secours attendus après un accident.



Mais si l'on se précipite à la fenêtre, le ciel est pourtant encore désespérément vide. Dépassée par la technologie, la société n'est pas prête, surtout d'un point de vue législatif. Mais déjà les drones ont conquis notre imaginaire. De deux manières. Côté lumière, à l'instar des voitures volantes dont on révait dans les années 50, ils concrétisent la promesse de conforts et de services nouveaux. Côté sombre, ils apparaissent comme l'œil de Big Brother, le bras volant d'une surveillance généralisée. Des seins de Kate Middleton aux centrales nucléaires, plus rien ni personne ne semble être à l'abri de leurs objectifs et caméras ou de leurs bombes, s'ils deviennent outils des guerres à distance. Engins de guerre, ils permettent la mise à mort de combattants, réels ou présumés, repérés sur des écrans à plus de 10.000 kilomètres de distance.

Un potentiel énorme

Sur la base UNI de Liernu, Renaud Fraiture propose des formations, indispensables, à tous ceux pour qui les drones deviennent un outil de travail, et ils sont de plus en plus nombreux. Espace Drone est la première école de ce type. On est actuellement en plusin bomb. Et ce n'est que le début. Les drones vont changer les habitudes et le confort de travail dans plein des secteurs. C'est un bouleversement comparable à ce qui s'est passé lorsque le 65H a supplanté le téléphone fixe, explique ce pilote d'hélicoptère et d'UNI, télécommande en main, lors d'une séance pratique de pilotage. On arrive très vite à faire décoller l'engin. Une fois qu'il est en l'air, on peut même lâcher quelques instants les commandes, il reste stationnaire. Mais évidement ce n'est passé lorsque lour le les trois jours de théorie, Ils heures de pratique. Le pilotage, en effet, doit pouvoir faire face aux imprévus, que ce soit la rencontre d'un obstacle ou une bourrasque de vent. Ce jour-là, des employés de la société fila venaient se familiariser au pilotage de drones destinés à inspecter les lignes à haute tension.

L'engouement que suscite le secteur des drones depuis cinq ou six ans est lié à l'évolution de l'informatique qui a permis des contrôleurs de vol (le mini-ordinateur de bord), équipés de GPS garantissant la stabilité et des batteries plus puissantes et facilement rechargeables pour une meslleure autonomie. Pour du matériel professionnel, îl faut compter 3000 é à 4000 é pour une machine de base et 10.000 é a 15.000 é quand on s'aventure dans le sur-mesure lié à une utilisation bien spécifique. Actuellement, 90 % des utilisations professionnelles sont liées à la prise de vue aérienne, mais cela ne represente que 20 % du potentiel des drones qui peuvent rendre d'immenses services dans la sécurité, le secteur industriel ou l'agriculture. On m'a parlè récemment d'un fermier qui confiait à des drones le soin de rentrer ses vaches le soir, confie Patrick Foubert, passionné d'informatique et d'aéromodélisme, qui s'est lancé dans une activité de conseil et d'expertise en matière de drones.

Responsabilisation du public
Outil de travail, le drome est aussi LE jouet à la mode qui s'écoule par camions entiers. Car on trouve désormais en grandes surfaces des drones d'entrée de gamme pour moins de 100 € et de belles petites machines pour 500 € à 600 €. De quoi donner des idées. L'apparente facilité du pilotage et les prix plus qu'abordables mettent ces engins entre toutes les mains avec les risques qu'on imagine. On achète un drone. Aussitôt sorti de la botte, on le fait décoller de son jardin, on filme la maison et pourquoi pas le voisin, c'est rigolo non ? Beaucoup de gens ne comprenent pas que l'espace aérien au-déssuss de leur masion et leur appartient pas, précise Remaud Fraiteur. Il suffit pourtant de regarder et de déchiffrer la carte aérienne particulièrement desse du la Belgique. Aux non fly zones qui intentésient le survoit, les villes, les zones militaires, d'interfet stratégique. L'ajoutent les coulois destines à l'aviation civile, actuen plus d'aviation civile, et encore plus s'il est aux moments de l'un médicion de l'aviation civile, et encore plus s'il est aux moments de l'aviation civile, et encore plus s'il est aux moments de l'aviation civile, et encore plus s'il est aux moments de l'aviation civile, et encore plus s'il est aux moments de l'aviation civile, et encore plus s'il est aux moments de l'aviation civile, et encore plus s'il est aux moments de l'aviation civile, et encore plus s'il est aux moments de l'aviation civile, et encore plus s'il est aux moments de l'aviation civile, et encore plus et alle, croiser aviation civile sont très très faibles, assure Philippe Platteborze, pilote de long courrier, ce qui n'empêthe pas qu'il faut prendre au sont de l'aviation civile et alle, croiser aviation civile et encore de l'austion civile et relation claire et relative qui tieme copte de s'efferents types de ronne. Que faire r'ille sont relation d'aviation civile et n'emperation civile et alle, croiser aviation civile et et alle, croiser aviation civile et et alle, croiser aviation civ



Tout le secteur est rivé au stylo de la ministre Jacqueline Galant, qui a promis de signer dans le courant de cette année l'arrêté royal réglementant le pilotage de drones dans le ciel belge. Tant qu'il n'est pas adopté, les vols de drones s'hébriquement interdits, sauf exceptions, pour les forces de l'ordre par exemple. Même si les modalités restent encore floues, il se calquera vraisemblablement sur les grandes lignes des législations en vigueur dans d'autres pays, à savoir le vol à vec une hauteur maximum, l'interdiction du survoi des villes et du vol de nuit. Céla contentrari-til tout le monde ? Rien n'est moins sûr.

Adrénaline

Adréanline
Rendez-vous est donné dans un parking sous terrain de Louvain-la-Neuve pour une séance de vol en immersion. La Team White Rabbits est l'un des premiers clubs en Belgique à pratiquer le low riding, une discipline apparue aux États-Unis qui consiste à se lancer dans des courses de drones pilotés en FPV ou First Person View. Grâce à des lumettes spéciales qui affichent les images prises par les minicaméras placées sur l'engin volant, le pilote sagement assis sur son petit siège pliant voit ce que voit of conce. C'est les montée d'adrénaline assurée. On fonce à ras du sol, le svirages sont serreix, on essaie de ne pardree de vue les les Drouges qui brillent à l'arrière du drone du copain. On est dans l'apparell tout en restont assis. C'est éprouvant pour le cerveau. On dissocie le physique et le mental, on n'est plus que des doigts sur la télécommande, explique Sébastien. Les lapins blancs volent depuis décembre 2013. Veuus du monde de l'aéromodélisme, ils y ajoutent de solides connaissances informatiques car ils assemblent leurs machines eux-mêmes pour qu'elles répondent au mieux à leurs besoins. Quand on vole en 10 veriding, on privilégie les manchens ultrafègiers qui senton tipus puissantes, plus neuveuses et quand et ly a chute ou crash, les télements à remplacer ne coûtent pas trop cher. S'ils volent dans un parking désert, c'est d'abord parce qu'on est en hiver et qu'ils pensent à leurs petits doigts. Mais aussi pour rester discret. En belle saison, tout le matériel entre facilement dans un sac à dos. On part en balade et on cherche des endroits dégagés pour voler et s'amuser. Pilotes chevronnés, forts d'une longue pratique, Sébastien et Quentin regardent avec envie les législations françaises et canadiennes qui ont prévu quatre classes de drones en fonction de leur poiss. On almerait bien que motre discipline soit recomme pour ce qu'elle est. Nous avons nos règles de bonne conduite et on sait ce qu'on fait, remarque Quentin.



nt et la démocratisation des drones se superposent les angoisses diffuses de ce début de siècle. Au delà de l'effet de mode, il faut veiller à ne pas tout mélanger : les outils professionnels, les objets de loisirs, les vols sauvages au

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

Contactez-nous

ource : http://www.lesoir.be/831103/article/victoire/air-du-temps/2015-03-24/drones-outils-demain

Interpellation d'un pilote de drone à Paris | Le Net Expert Informatique



Interpellation d'un pilote de drone à Paris Un homme a été interpellé et placé en garde à vue pour avoir piloté samedi un drone au-dessus de Paris, où les mystérieux vols de drones se multiplient malgré l'interdiction de survol de la capitale, a-t-on appris de source policière.

Le pilote présumé, un des responsables de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL), chargé des technologies et de l'innovation, a été interpellé à la suite d'un signalement d'un particulier, a-t-on précisé de source policière.

L'homme était « en possession d'un drone de 400 grammes à quatre hélices, équipé d'une caméra à l'avant », selon cette source.

Depuis le 5 octobre, au moins 60 survols de drones ont été constatés au-dessus de sites sensibles, comme des centrales nucléaires, ou de la ville de Paris, selon le ministre de l'Intérieur, Bernard Cazeneuve.

Particuliers souhaitant tester leur nouveau jouet, amateurs de photos s'amusant à narguer les autorités ou repérages à des fins criminelles: les motivations et le profil de ces pilotes demeurent inconnus.

Début mars, une dizaine de vols de drones au-dessus de Paris avaient mobilisé la police. Quatre journalistes allemands avaient alors été brièvement interpellés alors qu'ils étaient en possession d'un drone.

Le 25 février, trois journalistes de la chaîne qatarie Al-Jazeera avaient été placés en garde à vue après avoir fait voler un drone à Paris pour un reportage, lui-même consacré aux mystérieux survols nocturnes de la capitale ces dernières semaines.

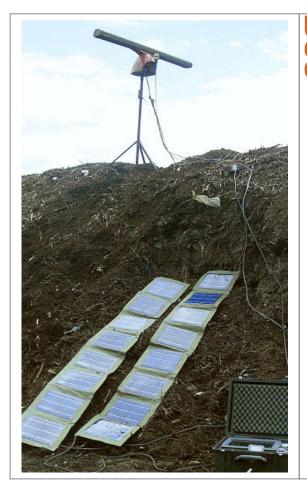
Expert Informatique assermenté et formateur spécialisé en sécurité Informatique, en **cybercriminalité** et en **déclarations à la CNIL**, Denis JACOPINI et Le Net Expert sont en mesure de prendre en charge, en tant qu'intervenant de confiance, la sensibilisation ou la **formation de vos salariés** afin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

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

Source :|

http://www.lorientlejour.com/article/915809/un-homme-interpelle-apres-avoir-fait-voler-un-drone-a-paris.html

Un radar pour détecter les petits drones | Le Net Expert Informatique



Un radar pour détecter les petits drones

La détection de drones de moins d'un mètre d'envergure est un sérieux défi technologique. Tecknisolar, une société basée à Saint-Malo, a développé un radar portable et autonome, « parfaitement adapté à la surveillance des zones sensibles ».

Les récents survols de villes, de centrales nucléaires ou de terrains militaires comme l'Ile-Longue par des drones ont-ils dopé la vente de votre radar spécialisé dans la détection de petites cibles ? Pascal Barguirdjian : Non, pas plus que cela. Les autorités militaires font la sourde oreille. Pourtant, notre radar fonctionne et a fait ses preuves auprès des gendarmes et douaniers d'Outremer (Cegom).

Quand l'avez-vous sorti et comment marche-t-il ?

Nous l'avons développé à la demande d'un général de gendarmerie alors patron du Cegom, en 2007. Nous avons livré quelques-uns de ces radars (100.000 euros pièce) capables de détecter des intrusions d'embarcations dans des zones maritimes sensibles. Ce système composé d'une antenne, d'un écran et de panneaux solaires pour une alimentation autonome est également adapté aux petits engins volants.

Quel est le rayon d'action de votre système ?

Il est capable de détecter des embarcations dans un rayon de 15 km comme des engins volants d'un peu plus d'un mètre d'envergure jusqu'à 2 km.

Et les plus petits, ceux que l'on soupçonne de survoler centrales nucléaires et zones militaires ? Leur surface de réflexion est encore trop faible mais notre radar peut relever des échos dans un rayon de 500 m. Toute la difficulté réside dans la détection d'un engin de moins d'un mètre évoluant au ras du sol.

Les laboratoires militaires cherchent à détecter des engins de 50 cm d'envergure, qu'en pensez-vous ? C'est très difficile, voire impossible.

Quelle est la parade après avoir détecté un drone ?

On peut le suivre à la trace ou notamment déterminer un cap de fuite pour tenter de le retrouver. Le plus efficace semble le brouillage de sa fréquence GPS pour le faire s'écraser au sol.

Quel est le risque d'un survol de drone de petite taille, à la charge utile forcément limitée ?

Ces drones peuvent être mis en oeuvre par des services secrets qui réalisent la collecte d'informations. L'acte terroriste avec une flotte de drones décollant sur une cible et transportant individuellement quelques centaines de grammes de puissant explosif est à craindre. La menace la plus sérieuse étant, selon moi, l'attaque bactériologique au-dessus d'une ville ou d'un stade de football plein à craquer.

Expert Informatique assermenté 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://www.letelegramme.fr/economie/drones-un-radar-imagine-a-saint-malo-14-03-2015-10557015.php www.tecknisolar.com

Les 10 règles du pilote de drone amateur pour voler en toute légalité | Le Net Expert Informatique



Survoler un

troupeau de vaches, c'est à la fois pas très sympa pour elles et interdit par la loi. Photo : Lima Pix/Flickr.com Les 10 règles du pilote de drone amateur pour voler en toute légalité

Alors que les vols de drones se multiplient au-dessus de la capitale, voici quelques conseils pour rester dans la légalité et ne mettre personne en danger.

PNJ, fabricant de drones, a réalisé un « petit guide d'utilisation de drone pour pilote amateur ». Voici Les 10 règles de base à connaître avant d'utiliser un drone en toute sécurité… et légalité. Vous pouvez télécharger le guide gratuit dans son intégralité en cliquant ici (PDF) ou en vous rendant sur le site PNJ-cam.com.

► 1. Ne volez pas en zone urbaine

On ne le dira jamais assez : non, il n'est pas permis de faire voler son drone dans une agglomération. Que ce soit Paris, une autre grande ville de France ou un minuscule village. La loi stipule clairement cela dans l'arrêté du 11 avril 2012, article 2. Si vous avez un doute, vous pouvez consulter une carte IGN. Les endroits marqués en orange et jaune sont interdits. En ligne, vous pouvez consulter le site AIP Drones ou Mach 7 Drones. Des applications mobiles sont également disponibles.

► 2. Ne survolez jamais des personnes ou des animaux

C'est amusant de filmer ses amis en faisant voler un drone au-dessus de leurs têtes. Ou encore des vaches dans un champ. Sauf que c'est interdit. Oubliez donc cette idée d'immortaliser le prochain concert de Violetta en survolant le Stade de France, de filmer un match de foot en vue aérienne ou ce troupeau de mouettes sur une plage. La loi vous l'interdit.

► 3. Ne dépassez pas les 150 mètres d'altitude

Même si votre drone est suffisamment puissant pour aller au-delà, 150 mètres, c'est la limite autorisée pour votre appareil volant. Au-dessus, c'est le territoire des avions… et des appareils militaires. Donc si votre drone est équipé d'un système de limitation de hauteur de vol, pensez à le régler à 150 mètres (ou à fixer un plafond moindre) pour plus de sécurité.

► 4. Gardez votre drone à l'œil

Il faut toujours avoir une vue directe sur son appareil. Et l'arrêté du 11 avril interdit l'usage de jumelles pour ce faire. Il existe toutefois une exception : les vols en immersion. Nous en parlerons dans la règle 9.

▶ 5. Pas de vols depuis un véhicule en mouvement

Pendant un vol de drone, il est interdit de se trouver dans une voiture en mouvement, sur un bateau qui se déplace, un quad, une moto, etc. Et ce, même si vous ne conduisez pas le véhicule en question. La meilleure position pour piloter un drone ? Debout, sur un sol fixe et les yeux fixés sur l'appareil volant. en vue directe.

► 6. Respectez la vie privée des personnes environnantes

A priori en respectant la règle 1 (interdiction de voler en zone urbaine) et la règle 2 (ne pas survoler des personnes ou des animaux), cela ne devrait pas se produire. Cependant, il est toujours bon de rappeler l'article 226-1 du Code pénal : il est interdit de filmer ni diffuser des images de quelqu'un dans un endroit privé sans son accord. Et si jamais vous avez décidé de survoler une maison isolée en pleine pampa afin de voir de plus près à quoi ressemble ce mystérieux jardin entouré de hauts murs, oubliez aussi. Et puis, de toute façon, il y a Google Earth/Maps pour ça...

▶ 7. Ne faites pas un usage commercial des photos et vidéos

A moins d'avoir obtenu une autorisation spéciale pour un usage professionnel, la Direction générale de l'aviation civile (DGAC) interdit que les photos et vidéos filmées avec un drone soient utilisées dans un cadre commercial. En revanche, il est autorisé de les partager entre amis et de les mettre sur les réseaux sociaux à titre privé.

► 8. Restez dans les fréquences autorisées

Pour piloter un drone, des émissions radio sont nécessaires entre l'appareil volant et sa télécommande (votre smartphone, une manette, etc.). Les plages de fréquences et la puissance d'émission autorisées sont réglementées. Il faut utiliser la plage 2,4 GHz avec une puissance de 100 MW maxi ou la plage 5,8 GHz (avec des fréquences comprises entre 5 725 et 5 875 MHz) et une puissance maxi de 25 MW.

► 9. L'exception des vols en immersion

Les FPV (First Person View) sont des vols en immersion ou, au lieu de piloter le drone en vue directe, on utilise soit des lunettes ou un casque avec écran LCD. On peut aussi utiliser l'écran d'une tablette par exemple. On voit alors ce que « voit » le drone. Ces vols sont autorisés mais il faut néanmoins que la vue directe soit toujours possible. Il faut donc deux pilotes dans ce cas : une personne qui regarde dans l'écran LCD et une autre qui surveille visuellement le drone. Les deux doivent avoir une commande pour prendre la main sur l'appareil à tout moment. >> Voir une démonstration vidéo de

▶ 10. Respectez les règles de l'insertion dans l'espace aérien

Restez à bonne distance des aéroports, aérodromes et des zones déclarées comme interdites par le gouvernement français. Là encore, si vous avez un doute, il faut consulter des cartes, en l'occurrence les cartes aéronautiques (cf. liens proposés en règle 1).

Et si je ne respecte pas une (ou plusieurs) de ces règles, je risque quoi ?

Si vous ne respectez pas les règles 1 à 9, cela relève de l'article L6232-4 du Code des transports. A savoir que vous encourez des peines maximales de 75 000 euros d'amende et un an de prison. En outre, le manquement de la règle 7 est sanctionné par 45 000 euros d'amende et un an de prison (article 226-1 du Code pénal. Vous ne respectez pas la règle 10 ? Le Code des postes et télécommunication électroniques prévoit dans l'article L39-1 des peines maximales de 30 000 euros d'amende et 6 mois de prison. Et toutes ces peines sont cumulables. Ca fait réfléchir, non ?

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.

Après cette lecture, quel est votre avis ?

Cliquez et laissez-nous un commentaire…

Source : http://www.metronews.fr/high-tech/les-10-regles-du-pilote-de-drone-amateur-pour-voler-en-toute-legalite/mocd!pR40pDYEwywIg/Par Florence SANTROT

L'État veut réglementer l'utilisation de drones | Le Net Expert Informatique



L'État veut réglementer l'utilisation de drones Le gouvernement prépare des règlements pour contrôler l'utilisation des drones pour la photographie ou pour faire des vidéos. C'est ce qu'a annoncé le Premier ministre, sir Anerood Jugnauth, hier au Parlement, suite à une question d'Alan Ganoo, du Mouvement militant mauricien (MMM).

En effet, les appareils volant sans pilote pesant entre 7 et 20 kg sont contrôlés par les Civil Aviation Regulations de 2007. Les drones de moins de 7 kg sont considérés comme des «model aircraft» à but récréatif, et ne sont sujets à aucun règlement.

«Leur utilisation, pour la reconnaissance également, représente de nouveaux défis pour la sécurité, notamment pour les avions et pour le respect de la vie privée. Elle nécessite donc des règlements», a ajouté le Premier ministre. Ces règlements sont prêts, a-t-il dit. Il y aura des consultations avec les autorités concernées pour les calquer sur les modèles européens.

Les drones interdits de vol ?

Alan Ganoo a ajouté que sa question concerne uniquement la sécurité et le respect de la vie privée. En même temps, il a voulu savoir si le gouvernement compte introduire une loi. Sir Anerood Jugnauth a répondu que pour le moment, il s'agira de règlements. Toutefois, si cela s'avère nécessaire, le gouvernement pourrait légiférer, a précisé le PM.

Le leader du MMM, Paul Bérenger, a ajouté que l'Inde a banni les drones en attendant l'introduction d'une loi. «Je ne dis pas qu'il faille en faire autant, mais est-ce que le gouvernement fera quelque chose en attendant l'introduction des nouveaux règlements ?», a-t-il demandé.

Le Premier ministre a répondu en boutade : «Je me prépare à tout bannir.» Shakeel Mohamed a demandé au gouvernement de ne pas être trop dramatique non plus.

Cet article concerne l'île Maurice.

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://www.lexpress.mu/article/259731/letat-veut-reglementer-lutilisation-drones

Quelle réponse face aux survols illicites de drones ? | Le Net Expert Informatique



Ouelle réponse face àux survols illicites de drones ?

La multiplication de vols de drones inconnus et leur médiatisation inquiètent une filière française dont la croissance a été favorisée par l'existence d'une réglementation jusque-là assez

D'Objet sympathique, le drone est presque devenu l'ennemi public numéro un depuis quelques semaines, face à la multiplication de vols aussi illicites que mystérieux. Une mini-psychose qui touche une partie de la population d'abord, certains imaginant déjà ces mini-appareils sans pilote se transformer en nouvelles armes aux mains de terroristes. Chez les policiers et les gendarmes ensuite, qui n'ont jusqu'à présent arrêté aucun responsable des soixante vols recensés. La médiatisation du phénomène inquiète enfin une filière en pleine croissance qui avait jusqu'àlors bénéficié de la compréhension d'une administration plutôt bienveillante.

Depuis avril 2012, en effet, une réglementation assez libérale encadre l'utilisation des drones. Fruit d'une concertation entre la Direction générale de l'aviation civile et les professionnels, celle-ci comprend quatre scénarios d'utilisation. Tous imposent une altitude inférieure à 150 mètres mais autorisent, dans certains cas, le vol en dehors du champ de vision du pilote. Jusqu'à l kilomètre et même « hors vue » sur plusieurs dizaines de kilomètres dans certains cas. Dotée d'un cadre légal solide, la filière a connu un véritable boom avec une cinquantaine de constructeurs de drones et, surtout, 1.300 sociétés de services enregistrées auprès de la DGAC. Celle-ci imposant la constitution d'un dossier, inspiré de celui de l'aviation, détaillant le type de drone utilisé, la qualification des pilotes, les procédures mises en place... La Fédération professionnelle des drones civils (FPDC) revendique 300 membres et en espère 500 d'ici à la fin de l'année. Et estime à 3.000 le nombre d'emplois créés par la filière. C'est justement cette dynamique que les professionnels craignent de voir freinée par des pouvoirs publics susceptibles de réagir aux événements actuels en durcissant la réglementation. « Une hypothèse toutefois peu fondée puisque l'administration fait bien la différence entre une filière qui travaille dans le cadre réglementaire et les auteurs de ces actes irresponsables », relativise Emmanuel de Maistre, fondateur de la Fédération professionnelle des drones civils.

L'autre risque étant que l'opinion publique bascule et pousse les pouvoirs publics à plus de sévérité. Même si, en parallèle, le grand public semble avoir déjà adopté le drone. A lui seul, Parrot, l'un des principaux acteurs du marché du drone de loisirs, a déjà vendu près de 1 million d'appareils en quatre ans.

Les professionnels montent au créneau, en rappelant que ces dernières années des milliers de vols se sont déroulés sans incident. Il reste qu'un drone n'est pas un objet anodin et qu'il engendre des risques : blessure en cas de choc ou de chute, perturbation du trafic aérien, distraction des automobilistes. Une soixantaine d'enquêtes judiciaires ont d'ailleurs été menée depuis trois ans, dont six se sont soldées par une confiscation du matériel et dels par des peines de prison avec sursis. L'une pour un drone qui s'étatié écraés sur la piste de l'aéroport de Montpellier et l'autre à l'occasion de l'échouage d'un paquebot sur une plage de Bayonne. Le propriétaire avait voulu filmer le navire, entravant du même coup les opérations de sauvetage. Et si en France la police n'a jamais enregistré d'accident, on l'a parfois frôlé. A l'image de ce qui s'est passé en Catalogne en 2013, lorsqu'un drone de plusieurs kilos qui filmait des est tombé de 30 mètres de haut à quelques centimètres d'une petite fille.

filmait des festivités est tombé de 30 mètres de haut à quelques centimètres d'une petite fille.
Les drones vont de toute façon voir le paysage changer. Impuissant depuis les premiers survols de sites sensibles, notamment des centrales nucléaires, l'Etat ne compte plus se laisser faire. Le Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SODSN) a été mandaté par le Premier ministre pour évaluer la menace et organiser la riposte « à moyen et long terme ». Les poistes sont d'abord réglementaires : immatriculation, expresistrement des drones, obligation de s'assurer.

». Les pistes sont d'abord réglementaires : immatriculation, enregistrement des drones, obligation de s'assurer.

Dans le domaine du drone de loisirs, pourquoi ne pas rendre obligatoire la note très bien faite de la DGAC recensant les 10 commandements pour l'usage d'un drone en France ? Les pistes sont aussi techniques avec la possibilité de les doter de puce d'identification ou de transpondeur, pour les rendre détectables. Même si ces dispositifs peuvent être contournés. « La grande mode étant désormais de fabriquer son drone en kit à partir de pièces achetées sur Internet », constate un spécialiste de la lutte contre les drones illicites. Dès lors, le SGDSN a ususi pour mission d'évaluer des dispositifs techniques, pour neutraliser les drones ou protéger les sites sensibles. Des technologies existent : brouillage du signal GPS, radars actifs ou passifs, voire laser ou canons à eau. « Aucune solution ne semble disponible immédiatement même si des industriels assurent en avoir », indique le SGDSN. Pour vérifier leurs dires, une série d'expérimentations sont déjà en cours avec l'appui technique du centre français de recherche aérospatiale (l'Onera). Le SGDSN a voulu aller plus loin en allouant 1 million d'euros à la recherche. Quelque 23 entreprises ont ainsi répondu à un appel à projets « Protection de zones sensibles vis-à-vis des drones aériens » lancé par l'Agence nationale de la recherche. Les cadidate deursion étare, poistes ces jourse, et et se voir l'apper pour des projets « Protection de zones sensibles vis-à-vis des drones aériens » lancé par l'Agence nationale de la recherche. Les

recherche. Quelque 23 entreprises ont ainsi répondu à un appel à projets « Protection de zones sensibles vis-à-vis des drones aériens » lancé par l'Agence nationale de la recherche. Les candidats devraient être choisis ces jours-ci et se voir financer pour des projets sur dix-huit mois au maximum.

La réglementation va également évoluer à l'échelon européen. La Commission européenne s'en préoccupe et vient de réunir tous les acteurs la semaine dernière en Lettonie. L'objectif étant de réfléchir à une uniformisation des pratiques, très différentes d'un pays à l'autre. Avant cela la DGAC devrait encore faire évoluer la réglementation française. Avec pour l'instant des pouvoirs publics qui semblent prudents. « On ne veut pas faire abstraction de la filière et nuire à son développement », entend-on aussi bien au SGDSN qu'à la Gendarmerie des transports aériens (GTA).

Les points à retenir

Face à la multiplication des vols illégaux de drones, le Premier ministre a chargé le Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale d'évaluer la menace et d'organiser la riposte.

Les pistes sont d'abord réglementaires : immatriculation, enregistrement des drones, obligation de s'assurer.

Mais les réponses sont aussi techniques avec la possibilité de les doter de puce d'identification ou de transpondeur, pour les rendre détectables.

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://www.lesechos.fr/idees-debats/editos-analyses/0204206144122-quelle-reponse-face-aux-vols-illicites-de-drones-1100859.php
Par Frank Niedercorn Journaliste au sein du service Prospective des « Frans »

Les drones miniatures, une nouvelle arme aux mains des terroristes | Le Net Expert Informatique



Un drone aperçu audessus de Paris le 27 février 2015. (AFP) Les drones miniatures, une nouvelle arme aux mains des terroristes

Les engins volants télécommandés se multiplient. Or, il est très facile d'y placer un explosif et d'activer la charge à distance

Des drones non identifiés sont repérés de plus en plus souvent au-dessus de nos têtes. Des dizaines de vols ont ainsi été aperçus ces six derniers mois en France, notamment dans le ciel de Paris et à la verticale de sites stratégiques, comme des centrales nucléaires ou des installations militaires — le dernier en date a été détecté samedi près de la base militaire de Seine-Port, où se trouve un centre de la Marine chargé des communications avec les sous-marins en plongée. Or, ces engins ne manquent pas d'inquiéter militaires et policiers, risque d'attentat oblige.

«Des drones vendus en magasin entre quelques centaines et quelques milliers de francs sont conçus pour transporter des appareils photo de 800 grammes à 4 kilos, indique Alexandre Vautravers, rédacteur en chef de la Revue militaire suisse. Il est facile d'y fixer une grenade à main, qui ne pèse que 500 grammes, et de leur adjoindre un mécanisme de déclenchement par téléphone portable. Un tel dispositif n'est pas très différent du système qui permet de déclencher un obturateur et peut être bricolé sans connaissances pointues. Il est couramment utilisé en Afghanistan et en Irak par des rebelles qui n'ont jamais fréquenté d'école d'ingénieurs.»

Une arme puissante

Ce constat est d'autant plus alarmant qu'une grenade à main constitue une arme puissante. Lâchée sur une foule, elle peut faire plusieurs dizaines de morts. Introduite dans un espace confiné, elle acquiert un pouvoir de dévastation décuplé. Il suffit, dans ce cas, d'une fenêtre ouverte et d'un pilote pas trop maladroit.

«Des drones non armés équipés d'une caméra peuvent également servir à des actions terroristes, continue Alexandre Vautravers. Ils sont susceptibles de réunir des informations précises sur des installations sensibles. Des photos aériennes de qualité permettent par exemple de déterminer l'épaisseur de leurs murs et donc la résistance de leurs bâtiments.»

Ces appareils facilitent aussi les attaques au lance-roquettes ou au mortier, comme en avait utilisé en son temps l'Armée républicaine irlandaise (IRA). Ils peuvent communiquer en temps réel l'emplacement précis de cibles à des tireurs placés à des centaines de mètres, voire à plusieurs kilomètres. Et après une première salve manquée, ils sont même susceptibles d'aider à corriger le tir.

Il ne s'agit pas là de science-fiction. Un attentat au drone miniature peut survenir à n'importe quel moment. Et, dans les milieux de la sécurité, personne ne doute que cette possibilité est envisagée très sérieusement par les organisations criminelles. Il s'agit donc aujourd'hui de mettre d'urgence au point une série de défenses.

Différents boucliers

Le premier type de parade est «cinétique». Ce qui signifie qu'il oppose à l'engin volant un autre corps en mouvement. En termes plus concrets, il consiste à repérer le drone à l'aide d'un radar ou d'un dispositif optique, puis de le frapper avec un projectile. «Un tireur d'élite est un bon moyen d'y parvenir, assure Alexandre Vautravers. Il a de grandes chances d'atteindre sa cible à une distance de 1000 mètres, ne coûte pas cher et ne représente guère de danger pour des tiers. Il est aussi possible d'utiliser des systèmes automatisés liés à des canons ou des missiles mais leurs munitions, plus lourdes, risquent de produire d'importants dégâts collatéraux.»

Un deuxième type de parade est «électromagnétique». Il consiste à brouiller les signaux échangés entre le drone et son pilote de manière à rendre l'appareil incontrôlable et donc incapable de commettre l'attentat prévu. Il suppose cependant de définir précisément les zones et les fréquences concernées, afin de limiter les dommages involontaires.

Un troisième type de parade est d'ordre légal. «Un certain nombre de pays, dont les Etats-Unis, y travaillent déjà, confie Alexandre Vautravers. Le législateur peut, par exemple, imposer aux constructeurs d'installer sur leurs drones des puces GPS qui limitent l'accès de leurs engins à certaines zones.»

Il reste à mesurer le danger réel que ces petits véhicules font courir à nos sociétés. «Dans toute analyse du genre, deux facteurs doivent être pris en compte, rappelle Alexandre Vautravers: la gravité et la probabilité de l'événement redouté. Sur le premier point, un attentat au drone miniature, s'il aurait sans doute un gros impact médiatique, ne ferait pas un nombre particulièrement élevé de victimes. Sur le second, en revanche, aucun doute n'est permis: nous y sommes.»

Cibles emblématiques

Que faire? Comme il serait beaucoup trop cher de tout protéger tout le temps, il paraît judicieux de défendre en priorité les cibles les plus emblématiques, tels les centrales nucléaires, les installations militaires et les grands rassemblements. Et pas seulement en raison de leur propre importance. Empêcher les attentats à grand retentissement médiatique revient aussi à rendre les attentats moins attrayants et donc, en principe, à en limiter drastiquement le nombre.

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://www.letemps.ch/Page/Uuid/ed81bf30-c68f-11e4-959d-74804f4bcbe7/Les_drones_miniatures_une_nouvelle_arme_aux_mains_des_terroristes
Par Etienne Dubuis

La guerre des drones a commencé… | Le Net Expert Informatique



Face à ces engins robotisés qui nous épient depuis le ciel, la riposte s'organise. Mais pour l'heure, les solutions envisagées sont dignes d'un épisode de Fantômas ! Et les

La nouvelle menace qui agite les médias depuis quelque mois a quelque chose de furieusement rétro, comme un roman de SF des années 60. De mystérieux engins robotisés nous survolent, épient nos moindres faits et gestes. Qui les contrôle ? S'agit il de pirates s'amusant à braver les autorités, pour le simple frisson que procure la provocation ? Ou la menace est-elle plus sérieuse, provenant d'une firme, d'un Etat, voire d'une organisation terroriste ? Les forces de l'ordre semblent en tout cas impuissantes à endiguer cette prolifération de drones qui bourdonnent au-dessus de nos villes et centrales nucléaires, réduites qu'elles sont à en à recenser leurs apparitions. Certains policiers ont bien tenté de suivre les engins, sans arriver pourtant à mettre la main sur leurs propriétaires.

En vérité, il peut s'agir de n'importe qui. Loin d'être réservés à une élite friquée, les drones sont aujourd'hui accessibles au grand public. Bien sûr, leurs performances dépendent du prix que l'on est prêt à débourser pour en obtenir un. Mais même en se contentant d'un appareil d'entrée de gamme, c'est-à-dire 300 euros environ, il est possible de filmer de superbes vues des calanques marseillaises. ou Scarlett Johansson en petite tenue, pour peu qu'elle ait oublié de fermer les volets de sa résidence parisienne. Tout comme Internet, les drones ont dévié de leur fonction originelle, militaire, pour s'adapter à un usage mercantile mettant leur utilisation à la portée des civils. Tout comme Internet, les drones permettent de décupler nos capacités créatrices lorsqu'ils sont utilisés avec sagesse, mais aident également les terroristes à planifier leurs attaques lorsqu'ils sont employés par exemple par Daech pour glaner des informations sur les bases de l'armée syrienne.

COMMENT DÉTRUIRE UN OBJET SURVOLANT UNE ZONE HABITÉE SANS METTRE LA POPULATION EN DANGER PAR LES RETOMBÉES DE DÉBRIS ?

Bien entendu, c'est l'emploi des drones avec de mauvaises intentions qui intéresse les médias et inquiète la population. Et cette inquiétude est justifiée, puisque la riposte antidrone en est aujourd'hui à ses balbutiements alors que les utilisateurs se multiplient à une vitesse folle. La France a pourtant rapidement légiféré en créant deux arrêtés au mois d'avril 2012, afin d'encadrer les utilisateurs de drones. Mais force est de constater que presque trois ans plus tard, malgré le cadre mis en place, les posseseurs de drones n'ont droit, en guise de mise en garde, qu'à une simple brochure de deux pages publiée en décembre dernier par la Direction générale de l'aviation civile (DGAC) et qui leur est remise lors de l'achat de leur appareil. A cela vient s'ajouter les recommandations des vendeurs. Autant dire que la loi n'est quasiment jamais respectée… Il suffit de se promener sur les sites de partage de vidéo pour voir le nombre de films amateurs ou même professionnels qui font fi de toutes les interdictions, notamment celle de voler au-dessus d'une zone

. Le gouvernement aimerait pouvoir riposter, mais les solutions manquent. Comment détruire un objet survolant une zone habitée sans mettre la population en danger par les retombées de débris ? L'Agence nationale de la recherche a ainsi été dotée d'un budget d'un million d'euros pour trouver une parade fiable à ces aéronefs invasifs. Mais à l'heure actuelle, aucune méthode véritablement efficace ne semble s'imposer. Il suffit pour s'en convaincre de faire un petit tour d'horizon des pistes explorées pour contrer les bourdons robotisés.

– Le bouclier anti-drone :

« DroneShield » est un projet américain de module personnel, que l'utilisateur peut installer chez lui (ou tout autre endroit où il se sentirait menacé par les petits robots espions) et qui est équipé d'un microphone permettant de détecter la signature acoustique de drones dans les alentours. L'utilisateur est ensuite prévenu par un message envoyé sur son téléphone. Bref, ça ne permet pas de neutraliser un drone, mais c'est un début de riposte que de savoir que l'on est observé depuis les cieux...

Une entreprise francaise basée à Vitry-sur-Seine a créé un drone appelé « Interceptor MI200 » (on ne rigole pas). Le principe de celui-ci est d'embarguer un filet permettant d'intercepter et capturer un drone. Mais outre le fait qu'on imagine mal une flopée d'« Interceptor » envahir le ciel pour parer à chaque drone civil volant dans des zones illégales, il est intéressant de noter que la DGAC n'a pas encore donné son accord pour autoriser ce dernier à voler (exception faite aux professionnels). Bref, le citoyen lambda n'est pas près de pouvoir mener des combats de robots au-dessus de son jardin. Et puis si l'on lance des drones pour intercepter des drones, il faudra peut-être demain envisager des drones pour intercepter des drones qui interceptent des drones... Bref, une transposition futuriste de l'ambiance chassé-croisé des vacances d'été sur l'Autoroute du Soleil, mais dans

L'Académie chinoise de génie physique a mis au point un laser permettant de neutraliser « à 100% » de petits drones dans les cinq secondes suivant leur détection. Mais malgré une précision que l'on imagine plus élevée que celle des armes de la gendarmerie, le laser ne résout pas la question des débris pouvant retomber sur les civils.

Michèle Rivasi, députée EELV, préconise quant à elle une solution moins fantasque : « Il faut une traçabilité du drone. Comme on a des numéros d'immatriculation sur les voitures [...], il y aurait un numéro typique pour les drones. Comme quand on possède une arme, on saurait à qui appartient le drone ». Du côté des constructeurs, il a été convenu d'intégrer des zones d'exclusion dans les GPS des drones vendus dans le commerce empêchant les appareils de décoller si la destination programmée est interdite. De bonnes idées, même si on imagine que les hackers trouveront rapidement le moven de contourner ces contraintes...

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://www.marianne.net/drones-peur-ville-impunite-les-airs-100231820.html Par Francois Mori

« Aux mains d'une personne malveillante, l'utilisation d'un drone peut constituer un

risque réel » | Le Net Expert Informatique



« Aux mains d'une
personne
malveillante,
l'utilisation d'un
drone peut
constituer un risque
réel »

Y a-t-il différentes bandes de fréquence utilisées en fonction du type ou de la taille du drone ?

Sur les drones civils, à ma connaissance, il n'y a qu'une seule bande de fréquence. Ce n'est pas le cas pour les drones militaires. Mais ceux qui ont survolé Paris à plusieurs reprises rentrent tous dans la catégorie des drones civils.

Y aurait-il par conséquent un risque d'interférences avec d'autres secteurs d'activité (aviation, GPS ou autres) ?

Il y a toujours des risques d'interférences possibles, comme le brouillage des antennes de télévisions. Il y a aussi un risque de perdre le contrôle du drone en cas de champ magnétique ou de fréquence assez forte.

Est-il possible pour un service sécuritaire étatique de contrôler un drone et de le dévier de sa trajectoire, en plein vol, au cas où il constituerait un danger?

Pour l'instant, non. On pourrait leur interdire via un GPS de rentrer dans certaines zones, une sorte de « no fly zone ». Si la démarche pouvait être contournée par de bons ingénieurs en électronique ou en informatique, elle aurait au moins le mérite de limiter les risques. Aujourd'hui, on a plutôt à faire à des gens qui sont là pour provoquer, mais aux mains d'une personne malveillante, cela peut constituer un risque réel. Cela dit, les hélicoptères électriques qui peuvent supporter une charge plus lourde que les drones sont sur le marché depuis déjà 30 ans et n'ont jusqu'à présent jamais servi à commettre un attentat.

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://www.lorientlejour.com/article/914452/-aux-mains-dune-personne-malveillante-lutilisation-dun-drone-peut-constituer-un-risque-reel-.html