

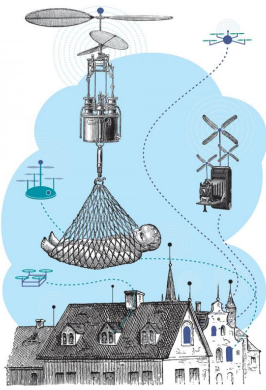
Les drones, outils de demain? | Le Net Expert Informatique



Les drones, outils de demain?

Fin février, de mystérieux engins volants ont survolé Paris, pendant plusieurs nuits 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 anxigène 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 180 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 rêvait dans les années 50, ils concrétisent la promesse de confort 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.

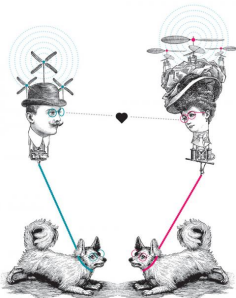
Un potentiel énorme

Sur la base ULM 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 plein boom. Et ce n'est que le début. Les drones vont changer les habitudes et le confort de travail dans plein de secteurs. C'est un bouleversement comparable à ce qui s'est passé lorsque le GSM a supplanté le téléphone fixe, explique ce pilote d'hélicoptère et d'ULM, 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 évidemment ce n'est pas suffisant. La formation comprend, outre les trois jours de théorie, 15 heures de pratique. Le pilote, 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 Elia 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 meilleure autonomie. Pour du matériel professionnel, il faut compter 3000 € à 4000 € pour une machine de base et 10.000 € à 15.000 € 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 représente que 20 % du potentiel des drones qui peuvent rendre d'immenses services dans la sécurité, le secteur industriel ou l'agriculture. On m'a parlé 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

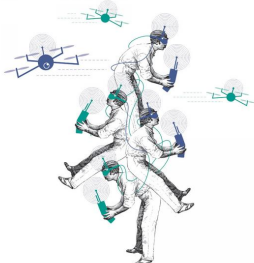
Outil de travail, le drone est aussi LE jouet à la mode qui s'écoule par camions entiers. Car on trouve désormais en grandes surfaces des drones d'entrée de gamme pour moins de 100 € et de belles petites machines pour 500 € à 600 €. De quoi donner des idées. L'apparente facilité du pilotage et les prix plus qu'abordables mettent ces engins entre toutes les mains avec les risques qu'on imagine. On achète un drone. Aussitôt sorti de la boîte, on le fait décoller de son jardin, on filme la maison et pourquoi pas le voisin, c'est rigolo non ? Beaucoup de gens ne comprennent pas que l'espace aérien au-dessus de leur maison ne leur appartient pas, précise Renaud Fraiture. Il suffit pourtant de regarder et de déchiffrer la carte aérienne particulièrement dense de la Belgique. Aux no fly zones qui interdisent le survol, les villes, les zones militaires, d'intérêt stratégique, s'ajoutent les couloirs destinés à l'aviation civile, et encore plus s'il est aux commandes d'un hélicoptère n'aurait-elle rien de voir un drone, même de petite taille, croiser sa route. Les risques d'incident avec l'aviation civile sont très très faibles, assure Philippe Platteborze, pilote de long courrier, ce qui n'empêche pas qu'il faut prendre son temps pour établir une législation claire et réaliste qui tienne compte des différents types de drones. Que faire ? Les drones laissent peu de traces, ils sont difficilement repérables en vol. La seule chance, c'est de repérer et d'intercepter son pilote au sol. Certains proposent d'intégrer dans le logiciel des contrôleurs de vol des zones interdites. C'est peu fiable et peu praticable. On peut-être comme l'a suggéré un sénateur de l'Oklahoma de permettre au simple quidam d'abattre tout drone inconnu survolant sa propriété. L'interdiction de la vente est illusoire, la seule solution raisonnable, c'est la responsabilisation du public.



Tout le secteur est rivié 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 sont théoriquement 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 vue avec une hauteur maximum, l'interdiction du survol des villes et du vol de nuit. Cela contentera-t-il tout le monde ? Rien n'est moins sûr.

Adrénaline

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 lunettes 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 son drone. C'est la montée d'adrénaline assurée. On fonce à ras du sol, les virages sont serrés. On essaie de ne pas perdre de vue les LED rouges qui brillent à l'arrière du drone du copain. On est dans l'appareil tout en restant 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. Venus 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 low riding, on privilégie les machines ultralégères qui seront plus puissantes, plus nerveuses. Et quand il y a chute ou crash, les éléments 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 poids. On aimerait bien que notre discipline soit reconnue pour ce qu'elle est. Nous avons nos règles de bonne conduite et on sait ce qu'on fait, remarque Quentin.



À l'engouement 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-dessus des villes ou des centrales, les questions de vie privée et les dangers du terrorisme qui n'ont pas besoin de drones pour exister. Le 6 mars, les autorités européennes et la direction générale de l'aviation civile se sont accordés sur une déclaration qui plaide pour une harmonisation des règles d'utilisation des drones. Ils insistent aussi pour que les lois à venir soient proportionnelles aux risques encourus par chaque type d'utilisation sans oublier que derrière chaque vol à distance, il y a un opérateur. Les drones ne vont pas disparaître, ils attendent des balises.

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.lesoir.be/831183/article/victoire/air-du-temps/2015-03-24/drones-outils-demain>