HAL open science

Du recours aux drones par la sécurité privée

Bertrand Pauvert

To cite this version:

Bertrand Pauvert. Du recours aux drones par la sécurité privée. Revue Lexsociété, 2022, 10.61953/lex.3107 . hal-03637164

HAL Id: hal-03637164

https://hal.science/hal-03637164v1

Submitted on 11 Apr 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License

Du recours aux drones par la sécurité privée

in S. JOUNIOT & X. LATOUR (dir.), *Sécurité privée et sécurité globale*, Université Paris-Descartes et Nice Côte-d'Azur, 2022

BERTRAND PAUVERT
Maître de conférences HDR en droit
Administrateur de l'AFDSD
CERDACC - UR 3992
Université de Haute-Alsace

Résumé : Les aéronefs sans pilote à bord communément appelés drones semblent à tout point de vue de parfaits d'outils pour accompagner les opérateurs de sécurité dans leurs missions de gardiennage ou de surveillance de sites ; sûrs, maniables, discrets et pouvant évoluer de manière autonome, les drones devraient être au cœur des activités de sécurité privée. Pour autant les conditions juridiques mises à leur usage restreignent encore considérablement leur utilisation efficace par les opérateurs.

Mots-clés : drones ; caméras ; gardiennage ; levée de doute ; sécurité ; sécurité privée ; sûreté ; surveillance

Le « drone », quand bien même le terme soit juridiquement inconnu, ne figurant nulle part dans la réglementation qui lui préfère ceux d'« aéronefs sans pilote à bord », est un outil vieux de plus d'un siècle. Il est en effet souvent méconnu que le drone a vu le jour en France, dans un cadre militaire, aux tout débuts de l'aviation et dès avant la Première Guerre mondiale ; pour autant, de nombreux atermoiements, tant militaires que politiques quant à l'intérêt de cette technologie y ont entraîné un retard considérable dans son développement, lequel se réalisera finalement du côté des anglo-saxons [1]. Ces machines volantes y furent baptisées, dans l'entre-deux guerre, « drone », c'est-à-dire « faux bourdon », par les Britanniques, en raison de leur bourdonnement grave et un peu hésitant. Ce ne sera qu'avec les années 1970 que cette technologie parviendra à maturité. Depuis cette date, l'essor du recours aux drones militaires a nourri celui des drones civils [2], « *les drones et leurs capteurs ont bénéficié des progrès technologiques réalisés dans plusieurs secteurs, qu'il s'agisse de l'aéronautique, de la robotique, de l'optronique, de la miniaturisation ou encore de l'informatique et de la transmission de données. Ces engins sont devenus plus fiables et plus performants, plus petits et de moins en moins chers. Les années 2000 ont marqué un tournant dans l'industrie des drones ; leur miniaturisation permet de les faire tenir dans un sac à dos* »[3] ; dernière étape, l'essor du GPS révolutionna le recours aux drones, puisque désormais, les télépilotes peuvent connaître et suivre la position de leur drone dans l'espace, en temps réel. Tous ces éléments ont également permis la baisse des coûts de production, facilité leur accessibilité et rendu leurs utilisations multiples ; il en résulte que les drones connaissent aujourd'hui un engouement sans précédent. La Direction générale de l'Aviation Civile (DGAC) estime qu'entre 150 000 et 200 000 drones de loisirs sont détenus en France [4].

L'interaction entre drones et sécurité se voit le plus souvent présentée au regard de l'intérêt de cet outil en matière de sécurité ; pour autant, il en va des drones comme de toute avancée technologique et des usages regrettables peuvent en

---

[1] C. ROTILY, *Drones et sécurité*, Thèse Droit, Mulhouse, 2020, spéc. p. 27 à 34.
[2] A. CASSART, *Droit des drones : Belgique, France, Luxembourg*, Bruylant, 2017, p. 6.
[3] L. ARCHAMBAULT et C. ROTILY, « Drones civils », *Répertoire IP/IT et Communication*, Dalloz, 2021, n° 4.
[4] Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale, *L'essor des drones aériens civils en France : enjeux et réponses possibles de l'État*, 2015, p. 13.

être faits, mettant en cause la sécurité elle-même [5]. L'usage des drones à des fins de sécurité a suivi l'extension de leur usage ; il n'est pas si récent. A Créteil, dès 2014, Préfecture de police et Police nationale expérimentèrent l'usage de drones pour surveiller un match de football. Cet usage fut renouvelé lors d'évènements sportifs ponctuels, comme l'Euro 2016 à Bordeaux et Toulouse afin de sécuriser les abords des stades, ou pour une course cycliste à Nîmes en 2017 ; il en fut de même à l'occasion d'évènements populaires et culturels comme lors de la Fête des Lumières de 2016 à Lyon. Il est également connu que des gestionnaires de réseaux, tels la SNCF, ENEDIS ou ENGIE recourent à des drones afin de contrôler et sécuriser leurs réseaux de circulation ou de distribution [6]. On sait encore que des drones furent utilisés afin d'accompagner les opérations d'évacuation de la ZAD de Notre-Dame-des-Landes ou plus récemment, à l'occasion de certaines des manifestations des Gilets jaunes, dans un but de sécurisation des personnes et des biens. Plus près de nous, l'épidémie de Coronavirus mit sur le devant de la scène l'utilisation de drones afin de faire respecter dans la capitale les mesures sanitaires, d'abord dans le cadre du confinement puis dans celui du plan de déconfinement par le Préfet de police de Paris, Didier Lallement ; le Conseil d'État censura d'ailleurs cette décision, insistant sur la nécessité d'un encadrement légal de ces pratiques [7]. La proposition de loi sur la sécurité globale et le texte finalement voté cherchaient d'ailleurs sur ce point à compléter et préciser les dispositions existantes du code de la sécurité intérieure ; or, si le Conseil constitutionnel valida le principe du recours aux drones à des fins de sécurité, il en censura le dispositif institué au regard de sa formulation trop large et sans garanties suffisantes [8]. D'ailleurs, s'il

---

[5] On pense aux frappes par drones controversées menées par les États-Unis en Afghanistan et au Yémen, voire à l'utilisation de drones comme engins explosifs improvisés par des organisations terroristes en Syrie ou Irak ; ont également été observées des attaques d'installations pétrolières saoudiennes menées par les résistants Houthis.

[6] V. DE B. PAUVERT et M. RAMBOUR, *La sécurisation des infrastructures vitales*, Mare-Martin, 2020 ; et spéc. de C. ROTILY, « Le recours aux drones dans la sécurisation des infrastructures », p. 117-127.

[7] CE, ord. réf., 18 mai 2020, *Assoc. La Quadrature du Net*, n° 440442 et 440445 ; *JCP A* 2020, act. 301.

[8] CC, 20 mai 2021, n° 2021-817 DC, *Loi pour une sécurité globale préservant les libertés*, § 133 à 141 ; V. B. PAUVERT, « L'utilisation des drones à l'appui de la sécurité », *JCP Adm*, 2021, n° 27, 2220.

vient de l'autoriser à l'occasion de sa récente décision du 21 janvier 2022, c'est encore en l'entourant de strictes réserves d'interprétation [9].

Entre normes européennes et françaises, le « drone » est un aéronef dont le régime d'utilisation s'est construit progressivement, tout en laissant de côté le cadre juridique de son utilisation à des fins de sécurité [10]. C'est en 2007 qu'apparut un embryon de réglementation, avant que des arrêtés de 2012 ne précisent ce cadre ; cadre rénové en 2015 et 2020 suite à l'adoption de la réglementation européenne les visant [11]. Entretemps, intervint la loi de 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils [12]. Ce régime laissait cependant certaines zones d'ombres, notamment en matière d'utilisation des drones à des fins de sûreté. En particulier, cet usage ne trouva longtemps, comme fondement juridique explicite, qu'une dérogation résultant de l'article huit de l'arrêté « Conception » du 17 décembre 2015 ; dérogation permettant de voler au-dessus du public et des espaces privés, ainsi que de suivre des groupes de personnes, lorsque les drones étaient utilisés « *pour le compte de l'État dans le cadre de missions de secours, de sauvetage, de douane, de police ou de sécurité civile (...) lorsque les circonstances de la mission et les exigences de l'ordre et de la sécurité publics le justifient* » [13]. Le souhait d'utiliser les drones à des fins de surveillance et de sécurisation devait donc nécessairement s'inscrire dans un cadre légal spécifique et protecteur des libertés publiques, ce qui vient de se faire avec l'adoption de la récente loi relative à la responsabilité pénale et à la sécurité

---

[9] CC, 20 janv. 2022, n° 2021-834 DC, *Loi relative à la responsabilité pénale et la sécurité intérieure*, § 22 à 33.

[10] Art. L. 6111-1 et s du code des transports.

[11] Arrêtés du 17 déc. 2015, dits arrêtés Conception et Utilisation ; JO du 24, textes n° 20 et 22 et règlement délégué (UE) 2019/945 du 12 mars 2019 relatif aux systèmes d'aéronefs sans équipage à bord et aux exploitants, issus de pays tiers, de systèmes d'aéronefs sans équipage à bord (JOUE L 152 du 11 juin, p. 1) et règlement d'exécution (UE) 2019/947 du 24 mai 2019 concernant les règles et procédures applicables à l'exploitation d'aéronefs sans équipage à bord (JOUE L 152 du 11 juin, p. 45). A la suite de l'adoption de ces dispositions européennes, le régime de l'utilisation des drones en France est aujourd'hui gouverné par des arrêtés du 3 déc. 2020 (JO du 10, textes n° 4 à 9).

[12] Loi n° 2016-1428, du 24 oct. 2016, relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils (JO du 25, texte n° 1).

[13] Il est à noter que cet usage dérogatoire est aujourd'hui toujours maintenu par l'article 9 de l'arrêté du 3 déc. 2020 relatif à l'utilisation de l'espace aérien par les aéronefs sans équipage à bord (JO du 10, texte n° 4).

intérieure qui vise notamment à préciser les modalités du recours aux drones par les forces de sécurité intérieure [14].

Pour autant, cet encadrement législatif des conditions d'utilisation des drones à des fins de sûreté se focalise sur l'utilisation des drones à des fins de sécurité publique c'est-à-dire par des acteurs publics et plus précisément d'Etat d'ailleurs, il n'y a qu'à voir l'encadrement restrictif du recours aux drones par les polices municipales [15]... Or, qu'en est-il du recours aux drones par la sécurité privée ? Force est de constater qu'à ce jour il n'existe pas de régime légal de l'utilisation des drones par la sécurité privée. Cette utilisation constitue un simple usage professionnel parmi d'autres, sans qu'aucune règle supplémentaire ne s'applique que celles gouvernant cet usage. Il s'agira donc d'envisager l'intérêt du recours aux drones par la sécurité privée, avant que de se pencher sur les conditions et limites de ce recours aux drones par la sécurité privée.

***

I. L'intérêt du recours aux drones par la sécurité privée

Rapides, maniables, légers, sûrs, assez faciles à conduire, relativement discrets et qui plus est parfois capables d'évoluer de manière programmée ! Ces caractéristiques prêtées aux drones semblent effectivement de nature à justifier leur usage dans le cadre de certaines des activités du cœur de métier de la sécurité privée, voire leur garantir d'y trouver le lieu par excellence de leur déploiement. Les drones ou les systèmes de drones, eu égard à leur modalités d'emploi, paraissent devoir aisément trouver à s'utiliser en matière de sécurité privée, non seulement en matière de surveillance et de gardiennage, mais aussi en matière de gestion des incidents.

[14] Loi n° 2022-52 du 22 janv. 2022 relative à la responsabilité pénale et à la sécurité intérieure (JO du 25, texte n° 1)

[15] L'expérimentation, prévue par la loi, d'un usage des drones par les polices municipales a été censurée à deux reprises par le Conseil constitutionnel : CC, 20 mai 2021, n° 2021-817 DC, préc., § 133 à 141 et CC, 20 janv. 2022, n° 2021-834 DC, préc., § 34 à 39.

A. Surveillance et gardiennage

Dans le cadre des activités de sécurité privée, le recours aux drones a vocation à s'intégrer directement aux activités de gardiennage ; au-delà, son intérêt se retrouve également à l'interface entre les missions de sûreté et de sécurité.

Les missions de gardiennage et surveillance. Le drone, spécialement s'il se voit muni d'une caméra transmettant des images en temps réel, est de nature à intéresser la quasi-totalité des métiers et fonctions ayant besoin d'informations précises en lieu et à un moment donnés, tant il est vrai que la « *capacité des drones à embarquer des capteurs et des caméras renvoyant des informations leur donne un immense potentiel d'application en matière de sûreté et de sécurité* »[16]. A ce titre, si toutes les activités de sécurité privée relevant du Livre VI du code de la sécurité intérieure (CSI) pourraient être intéressées à y avoir recours, c'est bien en matière de gardiennage, de surveillance humaine ou par des systèmes électroniques de sécurité que l'utilisation de drones parait le plus immédiatement intéressante [17]. Cette activité, qui rassemble « *les agents de prévention et de sécurité, les agents de surveillance cynophile, la sûreté aéroportuaire et portuaire, la surveillance mobile, la télésurveillance et la vidéo-protection, aussi bien dans des bureaux, sites industriels, le commerce et la grande distribution, les sites événementiels et culturels…* », constitue le « cœur » du marché de la sécurité privée, réunissant l'essentiel des effectifs de la filière et de son chiffre d'affaires [18] [19].

Pour ces activités, le recours aux drones tend à apparaître comme une optimisation de l'utilisation des moyens attachés à la vidéo-protection. En complément des caméras fixes, le survol de certains espaces d'un site à surveiller par un drone équipé de caméras paraît de nature à améliorer la protection d'un site ; la surveillance aérienne, permanente ou ponctuelle, augmente la surface d'une zone vidéo-surveillée par une installation fixe, par un regard porté « au-

---

[16] Sécuritas ; https://technologie.securitas.fr/decryptage/la-realite-du-marche-des-drones-au-service-de-la-securite.
[17] Art. L. 611-1 et L. 621-1 du code de la sécurité intérieure (CSI).
[18] J. MAQUET et D. CINIERI, *Les enjeux économiques de la sécurité privée*, rapport d'information n° 4194, Ass. nat., 25 mai 2021, p. 12.
[19] *Ibid.*, soit plus de 150 000 agents sur les près de 190 000 que compte cette profession) et près des ¾ de son chiffre d'affaires (72 % du CA en 2018, soit 6,5 milliards €).

delà » de celle-ci. Le recours aux drones, en appui des équipes humaines de surveillance ou de gardiennage d'un site, paraît en mesure de démultiplier l'efficacité de leur action. De la même manière, le recours à des drones équipés de caméras et capables de réaliser des rondes de manière automatique (selon un circuit aléatoire ou programmé) est encore susceptible d'améliorer l'action des équipes chargées de la sécurité d'un site.

L'interface entre sûreté et sécurité. Equipés des capteurs pertinents les drones peuvent être particulièrement efficaces en matière de surveillance d'installations industrielles sensibles (détection de fumées toxiques ou de fuites) et cela sans mettre le personnel en danger : « *le drone met sa performance au service des équipes en charge de la sécurité des biens et des personnes au sol en leur délivrant des informations supplémentaires en temps réel afin de faciliter leurs prises de décisions. Il vient en complément des moyens traditionnels, techniques et humains, déployés* »[20]. Dans de telles situations, le recours aux drones permet d'améliorer la protection des personnels amenés à intervenir. Par ailleurs, on sait que les drones sont également particulièrement efficaces en matière de surveillance de réseaux, qu'il s'agisse de voies ferrés ou de conduites de fluides. La SNCF, en régie d'abord, puis via sa filiale Altametris, utilise quotidiennement des drones, en pleine voie ou au sein de technicentres fermés, afin de contrôler l'état du matériel ; de la même manière, les drones permettent de réaliser l'inspection de sites industriels, de surveiller des espaces difficiles d'accès comme des parois rocheuses, des tunnels, des déblais ou remblais importants… Cette technique permet encore l'inspection d'ouvrages d'art tels viaducs ou ponts ou les installations des réseaux électriques [21].

S'il s'agit là de missions ou d'interventions correspondant à des fonctions ordinaires de sécurité, chacun mesure combien leur mise en œuvre participe de la réalisation de la mission générale de sûreté. Le moment qui illustre le plus

---

[20] https://vetsecurite.com/blog/drones-dans-la-securite-privee-n152

[21] Comme l'explique la SNCF, les drones : « *détectent les avaries et visualisent en temps réel les défauts tout en numérisant l'ouvrage. Le relevé d'une pile maçonnée de 90 m de hauteur est réalisé en trente minutes. Les défauts de taille millimétriques sont détectés sur le béton ou la maçonnerie. Une modélisation de l'ouvrage en trois dimensions est possible, assortie d'un géo-référencement des désordres* » ; https://www.sncf-reseau.com/fr/entreprise/newsroom/sujet/innovation-utilisation-ferroviaire-drones-altametris.

cette réalité c'est l'instant même de l'identification d'un incident ; le drone permet alors d'optimiser la gestion des incidents.

B. Gestion des incidents

A l'instant même de la détection d'un incident, que celle-ci intervienne par des moyens humains ou technologiques, le recours aux drones facilite l'intervention des équipes d'urgence, tant lors d'incidents de sécurité que de sûreté.

Incidents attachés à la sécurité. En matière d'intervention d'urgence, le drone constitue un outil d'aide à la décision incontournable : muni de caméras ou de capteurs divers, il permet d'assurer une collecte d'information en temps réel, donnant des indications fiables permettant aux opérateurs évoluant sur le terrain d'intervenir dans les conditions les plus sûres… Comme l'annonce l'un des leaders français de l'utilisation des drones à des fins de sécurité, les drones offrent de nouvelles possibilités pour prévenir les incidents sur les sites industriels sensibles comme les centrales nucléaires ou les installations pétrolières et gazières ; en outre « *ces solutions peuvent de la même manière réduire les risques potentiels d'accidents industriels en détectant les signaux d'alertes tels que les fuites, les fumées ou les départs de feu* »[22].

Incidents attachés à la sûreté. En matière de sûreté et de gardiennage effectué par des services de sécurité privée, la gestion d'un incident passe nécessairement par ce que l'on appelle la « levée de doutes ». En vertu de cette procédure institué en 2001, les agents privés de sécurité ont l'obligation de vérifier le bien-fondé du déclenchement d'une alarme préalablement à tout appel aux forces publiques [23]. Si la portée exacte des vérifications à effectuer n'est pas totalement déterminée, il n'en est pas moins certain que la levée de doute oblige l'entreprises de sécurité privée à vérifier la nature des éléments ayant conduit au déclenchement des signaux d'alarme (qu'il s'agisse d'une alarme passive ou active). Or, parmi les éléments permettant d'opérer la levée de doute préalable à

[22] https://www.azurdrones.com/fr/sites-sensibles/.
[23] Art. L. 613-6 CSI, issu de l'art. 61 de la loi n° 2001-1062 du 15 nov. 2001 relative à la sécurité quotidienne (JO du 16, p. 18.215). Sur les modalités de mise en œuvre de cette procédure, v. : D. n° 2002-539 du 17 avr. 2002 relatif aux activités de surveillance à distance des biens (JO du 20, p. 7066).

l'appel aux forces de l'ordre figure fréquemment la visite sur place [24], laquelle permet un recueil d'informations circonstanciées ; l'usage d'un drone se monterait à la fois sûre et très utile pour ces opérations de levée de doute. Au-delà du gain de temps sur un site étendu ou difficile d'accès, le drone permet une intervention en toute sécurité pour le personnel, spécialement si cela devait intervenir de nuit. En outre et d'un point de vue technique, le recours à la supervision aérienne par drones permettrait aux sociétés de sécurité privée l'obtention « *d'images non équivoques* » de l'incident et satisfaire ainsi aux exigences mentionnées par la circulaire relative à la procédure de la levée de doute des télésurveilleurs [25].

Si l'usage d'un drone n'a pas vocation à remplacer l'intervention humaine en matière de levée de doutes et plus largement de gestion des incidents, il la complète fort utilement. Pour autant, au-delà de la théorie qui voit dans le drone un complément parfait de l'intervention humaine, ce sont pourtant les conditions et limites du recours aux drones qui doivent être envisagées.

***

II. Conditions et limites du recours aux drones par la sécurité privée

En dépit de son usage prometteur et des espérances qu'il paraît à même de faire naître, l'usage opérationnel de drones par la sécurité privée paraît encore, à l'heure actuelle, plus devoir relever d'une forme de chimère que d'une échéance immédiate. Si l'intérêt des drones en matière de sécurisation de sites semble évident, l'utilisation de la solution drones par les opérateurs de la sécurité privée parait assez difficile à mettre en œuvre. La cause première de cet état de fait résulte des conditions d'usage des drones, aéronefs dont le régime juridique limite leur usage en matière de sécurité privée. Au-delà de ces difficultés et dans l'attente d'une rénovation des règles juridiques gouvernant l'usage des drones,

[24] TA Strasbourg, 16 mai 2002, *S^té^ Euro protection surveillance*, req. n° 10-06142, *AJDA*, 2012, p. 1960.
[25] Circulaire NOR : INTD1502555C du ministère de l'Intérieur du 26 mars 2015, Procédure de la levée de doute des télésurveilleurs, p. 2.

ce sont les conditions actuelles d'un usage des drones par la sécurité privée qu'il convient d'envisager.

A. Les difficultés du recours aux drones

Réfléchir à l'utilisation de drones par la sécurité privée conduit à relever qu'aucune règle spécifique ne vient gouverne les conditions du recours aux drones par la sécurité privée. L'absence de tout cadre juridique spécifique oblige les opérateurs de sécurité à s'inscrire dans le cadre général de l'usage professionnel des drones, lequel ne coïncide que très imparfaitement aux besoins de la sécurité privée.

L'absence d'un cadre juridique spécifique. La lecture du code de la sécurité intérieure en atteste, le livre VI du code de la sécurité intérieure ne comporte qu'un article visant les « *aéronefs circulant sans personne à bord* », l'article L. 611-3 qui, d'ailleurs, ne vise pas l'usage des drones par la sécurité privée, mais la simple possibilité pour ses agents de les détecter s'ils représentaient une menace pour la sécurité des biens et des personnes au sein des lieux dont ils ont la garde [26]. La lecture du reste du code vérifie cette impression, car les seules mentions faites aux drones sont relatives aux conditions de leur usage par les forces de sécurité intérieure [27]. Qui plus est, une recherche sur le site du CNAPS de l'entrée « drone » ne donne aucun résultat[28]. Si le code de la sécurité intérieure ne prévoit rien quant à l'usage des drones par la sécurité privée, il convient donc de se reporter aux dispositions pertinentes du code des transports. En ce qui concerne les drones, le cœur de la réglementation est d'origine européenne et d'application directe ; le reste des dispositions

---

[26] « *Les agents mentionnés à l'article L. 611-1 peuvent utiliser des moyens radioélectriques, électroniques ou numériques permettant la détection, aux abords des biens dont ils ont la garde, des aéronefs circulant sans personne à bord susceptibles de représenter une menace pour la sécurité de ces biens et des personnes qui s'y trouvent. Ils peuvent exploiter et, si besoin, transmettre les informations recueillies aux services de l'Etat concourant à la sécurité intérieure et à la défense nationale* », art. L. 611-3 CSI.

[27] Force est de constater que le CSI ne connaît pas les drones ; en dehors de celle déjà mentionnée, le code mentionne simplement les « dispositifs de captation installés sur des aéronefs » dans le Chapitre II : « Caméras installées sur des aéronefs », du Titre IV du Livre II du code de la sécurité intérieure : art. L. 242-1 à 8.

[28] http://www.cnaps.interieur.gouv.fr/ ; consultation du 25 janv. 2022.

s'inscrivant dans le code des transports. Celui-ci se borne à entériner un régime dérogatoire permettant d'exempter les drones de la nécessité d'une immatriculation[29]. Pour le reste la réglementation européenne catégorise l'usage des drones en fonction du niveau de risque qu'elles représentent, définissant trois régimes d'utilisation; les catégories « Ouverte » pour les opérations à faible risque[30], « Spécifique » pour les opérations à risque modéré [31] et « Certifiée » pour les opérations à haut risque nécessitant un niveau élevé de fiabilité de l'aéronef et des opérations [32].

L'opérateur de sécurité privée peut choisir d'utiliser un drone dans la catégorie « Ouverte » en respectant un ensemble réduit d'exigences ; alors, il « *peut faire le choix d'opérer selon la catégorie Ouverte si les opérations sont réalisées en vue directe et si les localisations et hauteurs d'activité sont compatibles avec les restrictions d'espace applicables* » à ladite catégorie[33]. Ces dispositions permettent de faire voler des drones d'une masse inférieure à 25 kg, en en vue du télépilote, à une hauteur maximale de 120 m ; qui plus est, ce cadre ne nécessite pas de déclaration ou d'autorisation pour chaque vol[34]. Ces vols réclament cependant que l'on suive certaines règles qui varient selon la nature du drone et le type de vol effectué (voir annexes A et B). Les drones peuvent encore être utilisés dans la catégorie « Spécifique ». Cette catégorie connaît trois *scenarii* d'usage, dits 1, 2 ou 3, selon que l'on se situe en zone peuplée ou hors agglomération et que le vol s'effectue en vue ou hors vue (voir annexe C) [35].

---

[29] Art. L. 6111-1 du code des transports et renvoyant à l'art. L. 6214-1 ; pour les aéronefs dont la masse n'excède pas 25 kilogrammes ; le même article dispose que ces aéronefs devront être enregistrés s'ils dépassent 800 grammes.

[30] Vol en vue directe dans des zones géographiques qui représentent un faible risque pour la circulation aérienne et pour les personnes.

[31] Vol en vue directe ou hors vue dans des conditions différentes de la catégorie Ouverte.

[32] Notamment pour des vols incluant le transport de personnes, de marchandises dangereuses...

[33] Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC), *Usages de loisir et professionnels simplifiés des aéronefs sans équipage à bord - catégorie ouverte*, version 1.3, 3 août 2021, p. 11.

[34] Pour autant, toute personne désireuse de faire voler en catégorie « Ouverte » un aéronef sans équipage à bord dépassant 250 g. ou équipé d'une caméra, devra s'enregistrer en tant qu'exploitant européen de drones.

[35] Il s'agit des *scénarii* français, valables de manière transitoire jusqu'au 1er janvier 2026. La réglementation européenne définit deux scénarios standard européens …

Cette catégorie est accessible, soit par déclaration d'exploitation si l'on se situe dans l'un des trois *scénarii* existant, soit par une autorisation d'exploitation délivrée par l'autorité si l'opérateur souhaite utiliser les drones dans d'autres conditions [36]. Les engins utilisés doivent alors être d'un poids inférieur à 25 kg et d'une dimension inférieure à 3 m. En revanche, si l'opérateur souhaite utiliser un drone en dehors des trois hypothèses standard, son exploitation ne pourra intervenir qu'en vertu d'une autorisation d'exploitation, délivrée au cas par cas par la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile (DSAC), sur la base d'une évaluation des risques. Pour autant, les activités de sécurité privée ne peuvent s'inscrire qu'assez difficilement dans ce cadre.

La difficile insertion des activités de sécurité privée dans le cadre existant. Si l'opérateur de sécurité privée choisit d'exploiter des drones dans la catégorie « Ouverte », les règles applicables à cette catégorie les rendent difficilement pertinentes pour les missions ordinaires de sécurité privée. Cette catégorie interdit l'utilisation des drones dans les agglomérations ; or, un drone sera réputé évoluer en « zone peuplée » dès lors qu'il vole à une distance horizontale inférieure à 50 mètres d'une agglomération figurant sur les cartes aéronautiques (voir annexe D et E) [37]. Ensuite, la conduite du drone par l'opérateur doit s'y effectuer « à vue » du drone, afin de permettre au télépilote d'interagir avec l'engin ; d'ailleurs cette exigence explique la dernière limite juridique entravant le recours au drone, celle en vertu de laquelle les vols de

…(appelés STS « Standard scenarios » qui ne seront applicables qu'à compter du 1er janvier 2024. Le STS-01 s'appliquera aux exploitations en vue directe (VLOS) effectuées avec un drone de classe UE C5 à une hauteur maximale de 120 m dans un environnement peuplé (le scénario peut aussi être utilisé en environnement non peuplé). Le STS-02 s'appliquera aux exploitations hors vue (BVLOS), à une distance maximale de 1 km du télépilote, à une hauteur maximale de 120 m, dans un environnement à faible densité de population, avec un drone de classe UE C6.

[36] L'exploitant d'un drone doit effectuer une déclaration à la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile (DSAC) en vue d'opérer un drone selon une exploitation conforme à l'un des scénarios standard publié.

[37] La Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC), pour définir les limites d'une agglomération, renvoie aux dispositions de l'article R. 110-2 du code de la route : *« espace sur lequel sont groupés des immeubles bâtis rapprochés et dont l'entrée et la sortie sont signalées par des panneaux placés à cet effet le long de la route qui le traverse ou qui le borde »* ; DGAC, *Usages professionnels des aéronefs sans équipage à bord - catégorie spécifique*, version 1.4, 23 juil. 2021, p. 19.

drones ne sont pas autorisés de nuit dans cette catégorie… Ces dispositions encadrant le recours aux drones dans la catégorie « Ouverte » rendent impossible une levée de doute par drone au cours de la nuit. La même difficulté résulte encore de l'interdiction du vol de drones en agglomération : les principaux sites nécessitant une gardiennage ou surveillance étant précisément situés en agglomération. De la même manière, l'exigence d'un vol « à vue » limite encore la pertinence du recours aux drones pour ces missions.

Si l'opérateur choisissait d'inscrire son activité dans la catégorie « Spécifique » les difficultés ne seraient pas moins grandes. S'ajouteraient aux précédentes d'autres difficultés de nature économique et financière, attachées au coût de l'usage des drones. En effet, comme vient de le relever la mission d'information parlementaire sur les enjeux économiques de la sécurité privée : « *les données fournies à la mission confirment la faible rentabilité des activités menées dans cette filière, ainsi que le tassement des prix évoqué ci-dessus, ces deux éléments combinés faisant peser un risque sur la pérennité du modèle économique de la sécurité privée* »[38]. Or, les coûts de réalisation des dossiers permettent d'homologuer les vols en catégorie « Spécifique » sont significatifs. Le dossier à joindre à une déclaration d'usage de drones est assez important et pas à la portée immédiate d'un non spécialiste du recours aux drones[39]. Par ailleurs, l'utilisation d'un drone devra faire l'objet chaque année d'un bilan annuel d'activités par l'exploitant qui y insèrera une synthèse mentionnant le nombre d'heures de vol réalisées, les problèmes rencontrés et les mesures prises pour y

---

[38] J. MAQUET et D. CINIERI, *Les enjeux économiques de la sécurité privée*, *op. cit.*, p. 18.

[39] Le dossier doit comprendre un manuel d'utilisation, un manuel d'entretien, une demande d'homologation du drone utilisé, une attestation de conformité de l'usage aux conditions techniques de conception applicables au scénario au titre duquel la déclaration est effectuée. Il convient également qu'il ait été procédé à l'enregistrement de l'appareil. Les télépilotes doivent détenir un certificat d'aptitude théorique de télépilote (CATT) délivré après la réussite à un examen organisé par la DGAC ou une attestation d'aptitude aux fonctions de télépilote. Par ailleurs, tout exploitant de drone souhaitant les utiliser dans la catégorie « Spécifique » doit s'enregistrer s'il souhaite pouvoir opérer dans le cadre des scénarios standard nationaux (et des futurs scénarios standards européens) ; cet enregistrement de l'exploitant ne peut être réalisé qu'en ligne sur le portail AlphaTango. En outre, l'exploitant ne pourra commencer son activité dans le cadre d'un scénario standard que s'il a déclaré cette activité à la DSAC (la déclaration mentionne les scénarios suivis et les drones utilisés) ; déclaration devant être renouvelée au bout de vingt-quatre mois ou faire l'objet d'une modification si la situation le justifie.

remédier. Qui plus est, si l'acteur de sécurité privé souhaitait réaliser une utilisation professionnelle d'un drone en-dehors des trois scénarios envisagés, l'autorisation ne pourrait alors lui en être délivrée par la DSAC, que sur le fondement d'une évaluation des risques réalisée selon la méthodologie SORA[40]. Or, comme le relève la DGAC elle-même : « *la SORA est une méthodologie de sécurité complexe à appréhender* » et certainement pas accessible à un acteur non spécialisé dans l'usage des drones [41] ; sans même évoquer, là encore, son coût de réalisation. Cela rend donc difficile d'envisager, dans les conditions économiques du marché, un surcoût des charges de l'opérateur de sécurité privée. De la même manière si la législation envisage bien une dérogation à l'interdiction des vols de nuit, elles ne sont, dans les faits que très exceptionnellement accordées [42].

Dès lors, il semble particulièrement important que les conditions de recours aux drones se voient assouplies, car toutes rendent l'usage des drones si ce n'est impossible tout au moins très compliqué pour la sécurité privée ; or, comme vient de le rappeler la mission parlementaire sur les enjeux économiques de la sécurité privée : « *il est possible de craindre l'existence d'un retard technologique sur ce marché, alors que les nouvelles technologies constituent précisément un levier de productivité pour les activités de sécurité privée* »[43].

---

[40] SORA pour *Specific Operations Risk Assessment* ; développée par un groupe d'experts internationaux, cette méthodologie figure à l'article 11 du règlement (UE) 2019/947.

[41] DGAC, *Usages professionnels des aéronefs sans équipage à bord - catégorie spécifique*, *op. cit.*, p. 22. D'ailleurs et afin de faciliter leur élaboration par les exploitants de drones, l'Agence européenne de la sécurité aérienne a réalisé des études de sécurité prédéfinies (PDRA - *Pre-Defined Risk Assessment*) pour les opérations de vols de drones les plus courantes, dont le risque est connu et bien appréhendé. Ces PDRA définissent les conditions-types (navigabilité, opérations, formation, etc.) permettant la réalisation de telle ou telle opération. L'exploitant de drones qui entre dans ce cadre n'est pas dans la situation de réaliser une nouvelle étude de risque ; il doit déclarer utiliser ses drones de manière conforme aux conditions visées par le PDRA.

[42] Les vols de nuit sont précisément interdits car ils rendent impossible que le télépilote opère à vue… Ces dérogations peuvent être accordées par le préfet de département, après avis du service de l'aviation civile et du service des armées territorialement compétents, avec le cas échéant, mise en œuvre de mesures particulières permettant d'assurer la compatibilité de la circulation du drone avec tous les autres aéronefs susceptibles d'être présents dans la zone DGAC, *Usages professionnels des aéronefs sans équipage à bord - catégorie spécifique*, *op. cit.*, p. 24.

[43] J. MAQUET et D. CINIERI, *Les enjeux économiques de la sécurité privée*, *op. cit.*, p. 19-20.

Dans l'attente d'une refonte du cadre d'emploi, lequel ne pourra intervenir qu'au niveau européen, il convient d'envisager comment, dans les conditions actuelles, un recours aux drones pourrait s'envisager pour les acteurs de la sécurité privée.

B. Les conditions du recours aux drones

Nolens volens, l'association des mots « drones » et « sécurité » inquiète. Nourrissant un discours sur le contrôle social et le danger d'une surveillance tous azimuts, la perspective de vols de drones au-dessus d'un espace laisse entrevoir l'édification d'une société de surveillance. Dès lors et dans l'attente d'une hypothétique réforme des conditions d'usage des drones, il s'agit d'envisager comment certaines failles du cadre actuel permettraient d'utiliser des drones à l'appui des missions de surveillance et de gardiennage opérées par la sécurité privée, à un coût raisonnable et avec une sécurité juridique efficiente.

L'usage dans les lieux clos et couverts. La première hypothèse d'un usage juridiquement simple et économiquement raisonnable, des drones par la sécurité privée, réside dans leur utilisation au sein d'un « espace clos et couvert ». En effet, la réglementation drones ne s'applique que sur le « ciel unique européen », lequel ne contient pas les espaces clos et couverts. Des vols d'aéronefs sans pilote sont donc possibles dans les hangars et entrepôts, les opérateurs de sécurité privée pouvant y faire voler de tels appareils selon des trajectoires programmées, fixes ou aléatoires afin de surveiller et détecter toute présence au sein d'entrepôts. Equipé d'une caméra, l'outil est en mesure d'aider l'opérateur de sécurité privée à assurer le gardiennage d'un tel site.

L'usage des drones filaires. Une autre hypothèse de recours aux drones simple et assez efficace résiderait dans l'usage de ce que les professionnels appellent des drones filaires et qui relève du cadre juridique du « ballon captif ». Il s'agit de l'utilisation d'un drone restant relié en permanence au sol. Le recours à cette technique permet d'abord de régler la question de la durée du vol du drone en autonomie ; restant relié au sol durant toute sa durée de vol, le drone peut alors être alimenté en permanence, à la différence des drones ordinaires. Par ailleurs, les télépilotes d'aérostats captifs ne sont pas soumis à

l'obligation de détention d'un certificat d'aptitude théorique[44], et le dossier à présenter à la DSAC, lorsque l'exploitation se limite à l'utilisation d'aérostats captifs autonomes est très réduit[45]. Pour autant et sous l'angle de la sûreté, chacun conviendra que le drone filaire peut apparaître comme relativement fragile et facilement sensible à des actes de dégradation portant atteinte à son intégrité et corrélativement à sa capacité de fonctionnement optimal.

L'usage de caméras thermiques. Enfin, on ne saurait que conseiller aux opérateurs de sécurité privée souhaitant utiliser des drones, d'équiper ceux-ci de caméras thermiques et non de caméras ordinaires. Ici la question porte non pas sur les conditions d'utilisation du drone mais bien sur la nature des outils embarqués ; cette nature n'a pas d'influence sur la réglementation s'appliquant aux drones mais possède assurément un effet très fort sous l'angle social… Choisir d'utiliser des caméras thermiques permet tout à la fois de satisfaire aux exigences du gardiennage, en détectant et repérant des personnes s'introduisant dans un site, et de répondre aux attentes et craintes sociales en la matière. Cela permet l'utilisation d'un outil efficace, mais sans porter le flan aux accusations usuelles relatives à la société de surveillance…

Dans un avenir sans doute assez proche, nul doute que les conditions de recours aux drones se voient assouplies. D'ici là, il semble que l'avenir du recours aux drones en matière de sûreté se situe pour l'essentiel hors d'Europe, vers ces nouveaux marchés non soumis à la réglementation de l'Union européenne. Cela permettra d'ailleurs sans doute d'y développer et expérimenter de nouvelles solutions, lesquelles pourront être le moment venu, utilement reprises en France et en Europe… Encore faudra-t-il que les sociétés de sécurité privée préparent dès aujourd'hui ce moment, en étant d'ores et déjà associées à ces projets ; cela afin de ne pas se trouver surprises lorsque ce moment arrivera…

---

[44] L'exploitant doit cependant s'assurer qu'ils sont aptes à lire l'information aéronautique technique de ce ballon captif.

[45] Il comporte un manuel d'exploitation (MANEX) qui doit simplement comporter les mesures de protection des tiers au sol ainsi que les moyens appropriés mis en place afin de minimiser le risque de pénétration d'un tiers dans le périmètre de sécurité : surveillance du site, aménagement au sol etc.

Annexe A

Conditions d'emploi - catégorie « Ouverte »

Sous catégorie	Distance des tiers	UAS	Fonctionnalités particulières : identification directe à distance et géovigilance	Formation / examen
A1	Survol toléré de personnes isolées Pas de survol de rassemblement de personnes	C0 (m<250g) Construit à titre privé (<250g)	non	Prendre connaissance du manuel d'utilisation fourni par le fabricant de l'aéronef sans équipage à bord Il est recommandé de lire le guide et de passer l'examen théorique pour la catégorie Ouverte
A1	Près des personnes	C1 (m<900g)	oui	Prendre connaissance du manuel d'utilisation fourni par le fabricant de l'aéronef sans équipage à bord **Obligatoire** : Examen théorique pour la catégorie Ouverte
A2	A distance des personnes : 30m (5m autorisé si fonction basse vitesse disponible et enclenchée sur l'aéronef)	C2 (m<4kg)	oui	Prendre connaissance du manuel d'utilisation fourni par le fabricant de l'aéronef sans équipage à bord **Obligatoire** : Examen théorique pour la catégorie Ouverte +Autoformation pratique (déclarative) +examen théorique complémentaire ➔ Délivrance « brevet d'aptitude de pilote à distance »
A3	Loin des personnes : à 150m des zones résidentielles, commerciales, industrielles et récréatives	Construction à titre privé >250g et <25kg Pas de mention de classe liée au marquage CE	non pour l'identification européenne (§4.5) sauf si requis pour zone de vol mais oui, signalement électronique si aéronef > 800g (§4.4)	Prendre connaissance du manuel d'utilisation fourni par le fabricant de l'aéronef sans équipage à bord **Obligatoire** : Examen théorique pour la catégorie Ouverte
		C2 (m<4kg)	oui	
		C3 (m<25kg)	oui	
		C4 (m<25kg)	non pour l'identification européenne (§4.5) mais oui, signalement électronique si aéronef > 800g (§4.4)	

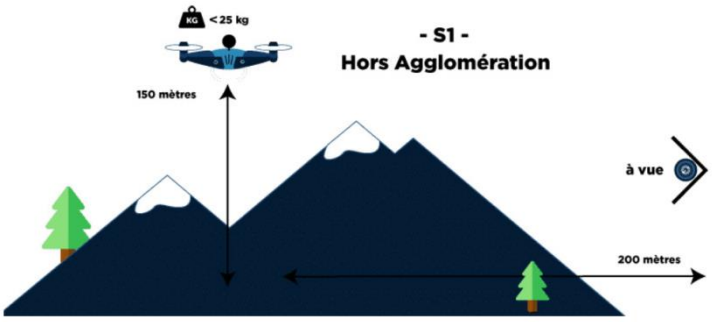
Annexe B

Conditions d'emploi - catégorie « Ouverte » limitée (1er janv. 2024)

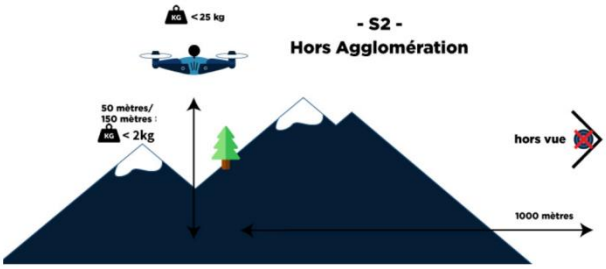
Modalité	Masse de l'aéronef	Fonctionnalités particulières : identification directe à distance et géovigilance	Formation / examen https://fox-alphatango.aviation-civile.gouv.fr/
Sous-catégorie « A1 limitée » Equivalent sous-catégorie A1 (À proximité des personnes)	< 500 g	non	Prendre connaissance du manuel d'utilisation fourni par le fabricant de l'aéronef sans équipage à bord Formation + examen théorique « loisir » sur Fox AlphaTango (sauf quand l'aéronef pèse moins de 250 g)
Sous-catégorie « A2 limitée » Equivalent sous-catégorie A2 (à 50m des personnes)	<2kg	non pour l'identification européenne (§4.5) sauf si requis pour zone de vol mais oui, signalement électronique si aéronef > 800g (§4.4)	Prendre connaissance du manuel d'utilisation fourni par le fabricant de l'aéronef sans équipage à bord Certificat d'aptitude théorique aux fonctions de télépilote/formation pratique (ou attestation d'aptitude)
Sous-catégorie « A3 limitée » Equivalent sous-catégorie A3 (à 150 m de zones résidentielles, commerciales, industrielles et récréatives)	<25kg	non pour l'identification européenne (§4.5) sauf si requis pour zone de vol mais oui, signalement électronique si aéronef > 800g (§4.4)	Prendre connaissance du manuel d'utilisation fourni par le fabricant de l'aéronef sans équipage à bord Formation + examen théorique sur Fox AlphaTango

Annexe C

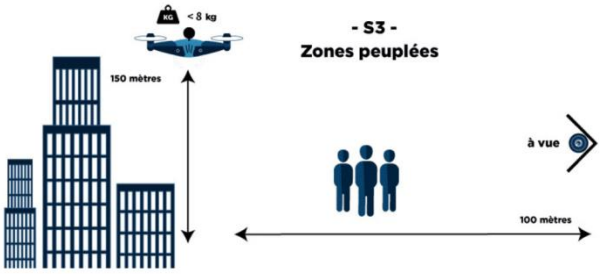
Conditions d'emploi – catégorie « Spécifique » (1er janv. 2023)



Le **S1** est le scénario le plus simple qui ne nécessite aucune autorisation seulement si ses règles sont suivies à la lettre. Il s'agit d'un **vol à vue, hors zone peuplée, et à 200 mètres maximum du télé-pilote**. Le poids du drone ne doit pas dépasser les **25 kg**.



Les vols en **S2** sont limités à **50 mètres de hauteur** mais à une distance horizontale d'1km. Si le drone pèse moins de 2 kg alors il sera exceptionnellement autorisé à voler jusqu'à 120 mètres de hauteur. Le DJI Mavic 2 Pro est particulièrement adapté pour ce type de mission avec son poids inférieur à 2kg et son autonomie importante. Les drones doivent toutefois être équipés d'un module coupe-circuit en option pour prétendre à une homologation S2. Il est donc possible de piloter sans voir son appareil à condition d'être en dehors des zones peuplées. Quoi qu'il en soit, une autorisation préalable de la DGAC est nécessaire pour ce type de vol.



Le **S3** est le seul scénario qui permet de voler dans des zones peuplées ou sensibles et en agglomération. Le scénario S3 est accessible aux drones sans parachute de moins de 2kg. Au-delà de cette masse et ce jusqu'à 8 kg, il faudra équiper votre drone d'un système de coupe circuit et d'un parachute. A partir de 4 kg le coupe circuit et le parachute doivent fonctionner avec une alimentation et un émetteur indépendant. Le pilote doit pouvoir fournir une attestation qui lui a été délivrée par la préfecture en cas de contrôle, une autorisation spécifique DSAC IR. L'Inspire 2 a été spécialement conçu pour pratiquer sur ce scénario, consultez notre système homologué parmi les plus surs du marché.

©Flyingeye.fr - https://www.flyingeye.fr/formation-drone/scenario-de-vol/

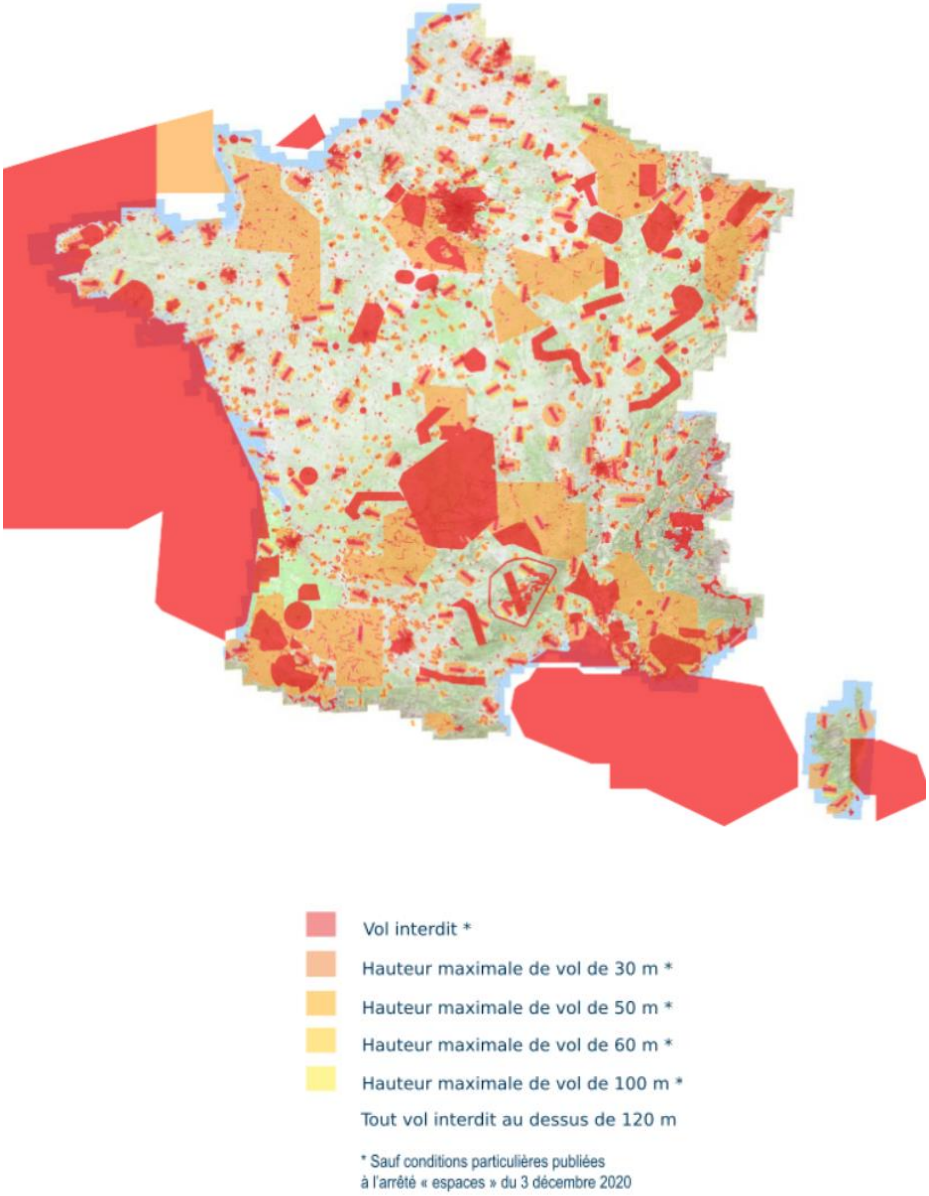
Annexe D

Conditions d'emploi – catégorie « Spécifique » et scénarios européens (STS)

©Clearance.aero - https://clearance. aero/les-differents-scenarios-de-vols-de-drone/

Annexe E

Zones de restriction d'usage



https://www.geoportail.gouv.fr/donnees/restrictions-uas-categorie-ouverte-et-aeromodelisme