

Service des forêts et de la nature
Rte du Mont Carmel 5
Postfach 155
CH-1762 Givisiez

Lucerne, le 13 juin 2023/AR

Restrictions de vol pour les drones

Madame, Monsieur,

Vous n'êtes pas sans savoir que les drones, ces aéronefs sans pilotes apparus récemment, subissent actuellement d'intenses et rapides développements, qui les dotent de performances de plus en plus élaborées et dont l'utilisation se généralise. Ces développements ont déjà incité plusieurs cantons à commencer à légiférer, en particulier dans le but de protéger des zones de protection de la faune ou d'autres espaces naturels.

L'Aéro-Club de Suisse, en accord avec la Fédération suisse d'aéromodélisme, est d'avis qu'il est indispensable d'établir une distinction claire entre d'une part les « drones » et d'autre part les « modèles réduits d'avion », sachant que le potentiel de nuisances de ces deux types d'aéronefs sans pilotes sont particulièrement distincts.

Dans ce sens nous souhaitons attirer votre attention sur les différences significatives qui existent entre l'aéromodélisme classique et les drones, en vous sachant gré de bien vouloir en tenir compte lors d'éventuelles adaptations de la législation.

Dans le cadre de notre collaboration avec les cantons, la question de la limite supérieure des zones de restriction de vol s'est également posée. Nous nous permettons de vous présenter également ici notre point de vue sur ce sujet.

Drones versus modèles réduits d'avions :

Les modèles réduits d'avions, de même que les drones, sont considérés juridiquement comme des aéronefs sans pilote. Toutefois ils se distinguent nettement les uns des autres en termes de mode de fonctionnement, de pilotage et surtout de potentiel de nuisances.

Les drones sont en principe toujours équipés de plusieurs moteurs et de rotors tournant de manière synchrone (ce que l'on appelle des multicoptères, notamment des quadricoptères et des octocoptères). Ils sont en outre équipés d'une caméra intégrée fixe, généralement avec

transmission en direct des images au pilote au sol. Cette particularité permet à ces derniers de voler en dehors du champ de vision du pilote. Les drones produisent par ailleurs un intense bourdonnement à haute fréquence grâce aux différents rotors en rotation et peuvent se « stationner » en vol pour mieux filmer et photographier. Utilisés de manière indiscriminée, les drones peuvent entraîner un dérangement considérable de la faune sauvage. Un pilote de drone n'a pas besoin de grandes connaissances préalables pour utiliser de tels appareils. Les drones se stabilisent spontanément, ils sont programmés pour voler par eux-mêmes ce qui permet à l'engin de s'éloigner hors de la portée visuelle du pilote et d'y revenir automatiquement. Le but d'un vol de drone au-dessus d'un terrain est presque toujours de filmer ou de photographier, que ce soit à des fins commerciales ou de loisirs, ce qui incite encore le pilote à faire souvent voler son aéronef à proximité du sol. Le potentiel de perturbation de ces engins est généralement élevé en raison du bruit produit et de l'utilisation en vol stationnaire.

Dans le cas des modèles réduits d'avions, la situation est très différente. C'est en premier lieu l'expérience de vol du constructeur de l'aéronef ou de son pilote qui est au premier plan. Les modèles réduits d'avions, souvent construits après des mois ou des années de travail, sont pilotés à vue par le pilote et nécessitent en général une grande expérience dans le pilotage de tels appareils. Leur pilotage s'apparente à celui d'un vrai avion. La distance de vol par rapport au pilote est toujours limitée, car celui-ci doit pouvoir reconnaître à tout moment la position de son appareil dans les airs, au risque sinon de le perdre. En raison de l'absence de caméras et des caractéristiques de vol de la plupart des modèles réduits d'aéronefs, ceux-ci ne se prêtent pas à un vol délibéré à proximité d'objets sensibles ou à protéger. Pour ce que l'on nomme le « vol de pente » (typiquement en montagne), on utilise généralement des planeurs. Certains de ces aéronefs sont équipés d'un petit moteur électrique d'appoint afin d'éviter, en cas d'urgence, un atterrissage intempestif dans un terrain sans visibilité. Mais de tels avions sont peu bruyants et très peu perturbants, d'autant plus qu'ils montent rapidement très haut au-dessus du sol en terrain escarpé afin de pouvoir ensuite exploiter les vents de pente et les ascendances thermiques, dans un vol silencieux. Les zones traditionnelles de vol de pente sont souvent des sites clairement définis et bien connus, qui sont aussi souvent exploités depuis de nombreuses années en accord avec les gardes-faune.

Les modèles réduits d'hélicoptères et les avions à moteur (aujourd'hui, ces derniers utilisent presque exclusivement des moteurs électriques), sont généralement lancés à partir d'un terrain d'aéromodélisme fixe et se déplacent uniquement à l'intérieur de son périmètre.

Une formulation appropriée destinée à l'interdiction de survol par les drones (et qui ne concernerait pas les modèles réduits) pourrait être : *"L'utilisation d'aéronefs motorisés civils sans pilote et équipés d'une caméra installée (de type multicoptères) est interdite"*.

Sur le thème de la limite supérieure dans les zones de restriction de vol :

En Suisse, les avions avec pilote sont soumis (conformément à l'ordonnance du DETEC sur les règles de l'air applicables aux aéronefs) aux altitudes minimales de vol définies dans le "règlement SERA" de l'UE (SERA 5005, lettre f) :

Au-dessus d'une zone non habitée, l'altitude minimale ne doit en principe pas être inférieure à 150 mètres au-dessus du sol, ou 150 mètres au-dessus de l'obstacle le plus élevé dans un rayon de 150 mètres autour de l'aéronef. Pour les planeurs, la Suisse définit dans l'ordonnance une hauteur de vol minimale de 60 mètres au-dessus du sol (avec une "distance de sécurité latérale suffisante").



SCHWEIZ SUISSE SVIZZERA

Par contre il n'existe aucune limitation d'altitude minimale de survol, ni pour les drones, ni pour les modèles réduits.

De notre point de vue, il faudrait donc également définir une restriction des hauteurs de vol minimales pour ces aéronefs, mais limitées aux zones de protection de la faune. Afin de tenir compte des exigences particulières de la protection de la faune sauvage, il convient également de définir une distance latérale par rapport au terrain en vue de prévenir des dérangements de la faune ; ainsi, les vols photographiques avec des aéronefs sans pilote - par exemple devant des nids d'aigles ou dans des zones de présence de chamois – pourraient être restreints, voire rendus impossibles. Des distances de l'ordre de la centaine de mètres nous paraissent judicieuses.

Nous nous tenons bien volontiers à votre disposition pour toute question relative au question environnementales en relation avec les activités aéronautiques de loisir. De même, nous vous proposons bien entendu notre collaboration professionnelle sur ces questions.

Nous vous prions en outre d'associer l'Aéro-Club de Suisse et la Fédération suisse d'aéromodélisme aux éventuelles consultations relatives à ces domaines.

Espérant que ces quelques considérations puissent être utiles à vos travaux, nous vous prions de croire, Madame, Monsieur, à l'assurance de notre meilleure considération.

Andreas Ryser

Aéro-Club de Suisse
Biologiste, spécialiste de la faune sauvage et pilote
Responsable du section Environnement-Innovation et Infrastructures
Secrétariat central
Maihofstrasse 76
CH-6006 Lucerne
Mobile +41 (0)79 350 87 73