

## Annexe 2

### Exigences de produit pour un **UAS** de classe **C1**

Un **UAS** de classe **C1** doit:

1. être fait de matériaux et avoir des performances, des caractéristiques physiques telles qu'elles assurent en cas d'impact à la vitesse terminale avec une tête humaine, que l'énergie transmise à la tête humaine est inférieure à 80 Joules, ou, comme alternative, l'**UAS** doit avoir une MTOM, y compris la charge utile, inférieure à 900 g;
2. avoir une vitesse maximale en vol horizontal de 19 m/s;
3. avoir une hauteur maximale atteignable au-dessus du point de décollage limitée à 120 m ou être équipé d'un système qui limite l'altitude (AGL) au-dessus de la surface ou au-dessus du point de décollage sélectionnable par le Télépilote; dans ce dernier cas, une information claire de l'altitude (AGL) de l'**UA** au-dessus de la surface ou du point de décollage en cours de vol doit être indiquée au Télépilote;
4. être conçus et fabriqués de manière à voler en toute sécurité;
5. être contrôlable en toute sécurité par le Télépilote en suivant les instructions du fabricant;
6. avoir la résistance mécanique requise et, le cas échéant, la stabilité pour supporter toute contrainte à laquelle il est soumis pendant son utilisation sans rupture ou déformation qui pourraient interférer avec son vol en toute sécurité;
7. être conçus et construits de manière à minimiser les blessures subies par les personnes lors de son utilisation; les bords tranchants doivent être évités; s'il est équipé d'hélices, l'**UA** doit être conçu de manière à limiter toute blessure pouvant être infligée par les pales des hélices;
8. en cas de perte de liaison de commande, disposer d'une méthode fiable et prévue pour que l'**UA** puisse être récupéré ou puisse terminer le vol d'une manière qui réduit l'effet sur les tiers dans l'air ou sur le terrain;
9. avoir un niveau de pression (nuisance ?) acoustique ne dépassant pas 60 dB (A) (mesuré à une distance de 3 m de l'**UA**);
10. si alimenté par l'électricité, la tension nominale ne doit pas dépasser le courant continu de 24 V (DC) ou la tension équivalente en courant alternatif (AC); les parties accessibles ne doivent pas dépasser 24 V CC ou la tension alternative équivalente; les tensions internes ne doivent pas dépasser 4 V DC ou la tension alternative équivalente, sauf s'il est garanti que la tension et le courant, (que la combinaison générée) n'entraîne aucun risque ou choc électrique dangereux même lorsque l'**UAS** est endommagé.

11. avoir un système d'identification électronique qui:

(a) permet à l'utilisateur d'insérer le numéro d'enregistrement de l'opérateur UAS à 10 chiffres;

(b) fourni en temps réel et pendant toute la durée du vol les informations les données électroniques suivantes:

(i) le numéro d'enregistrement de l'opérateur UAS;

(ii) le numéro de série unique de l'**UA** ou de son « add-on »;

(iii) la position géographique de l'**UA**, l'altitude (AGL) et le temps associé; et

(iv) la position géographique du point de décollage de l'**UA**;

(c) les informations doivent être protégées contre toute modification non autorisée;

12. être équipé d'un système de « géo-awareness » qui fournit:

(a) une interface pour charger et mettre à jour des données contenant des informations sur les limitations de l'espace aérien définies par le règlement (UE) ... / ... [IR], qui garantit aussi que processus de chargement ou de mise à jour de ces données ne dégrade pas son intégrité et validité;

(b) une alerte d'avertissement lorsqu'une violation potentielle des limites de l'espace aérien est détectée; et

(c) des informations sur son statut ainsi qu'une alerte d'avertissement lorsque le positionnement ou la navigation si l'**UA** ne peut pas assurer le bon fonctionnement du système;

13. si l'**UA** a une fonction qui limite son accès à certaines zones ou à certains volumes de l'espace aérien, cette fonction doit fonctionner de manière à interagir sans heurt avec le système de contrôle de vol de l'**UA** sans nuire à la sécurité des vols; en outre, les informations doivent être fournies au Télépilote lorsque le système de commande de vol **UA** est automatiquement engagé pour garder l'**UA** hors de ces zones;

14. fournir au Télépilote un avertissement clair lorsque la batterie de l'**UA** ou sa station de contrôle atteint un niveau bas de sorte que le pilote à distance dispose de suffisamment de temps pour faire atterrir l'**UA** en toute sécurité;

15. être équipé de feux qui ne peuvent être confondus avec les feux de navigation de vols habités tel les avions et tel que requis pour la contrôlabilité:

a) dans des conditions de jour;

b) pendant la nuit, s'il est conçu pour fonctionner de nuit;

16. si équipé d'un mode follow-me, lorsque cette fonction est activée, garde une distance qui n'excède pas 50m du Télépilote et permet au Télépilote de reprendre le contrôle l'**UA** ou d'activer une procédure d'urgence qui met fin au vol;

17. avoir un numéro de série unique qui doit être apposé de manière lisible sur l'**UA**, l'emballage ou dans le manuel de l'utilisateur;

18. être mis sur le marché avec un manuel d'utilisation fournissant les caractéristiques de l'**UA** (y compris, mais sans s'y limiter, la masse de l'**UA**, sa MTOM, y compris sa charge utile, fréquence de l'émission d'identification électronique, les caractéristiques générales des charges utiles autorisées en termes de masse et de dimensions, une description du comportement de l'**UA** en cas de perte de liaison de contrôle), les instructions opérationnelles, procédures de dépannages et les limites opérationnelles (y compris, mais sans s'y limiter, les conditions et opérations jour/nuit) ainsi qu'une description appropriée de tous les risques liés aux opérations **UAS**;

19. inclure un avis d'information défini par l'AESA précisant les limitations et obligations conformément au règlement (UE) ... / ... [IR];

20. portez l'étiquette suivante sur l'**UA** de manière visible:

