

SPYRACER FPV LCD

Vidéo en temps réel sur écran LCD



Silverlit®
THE POWER EXPERIENCE

www.silverlit.fr

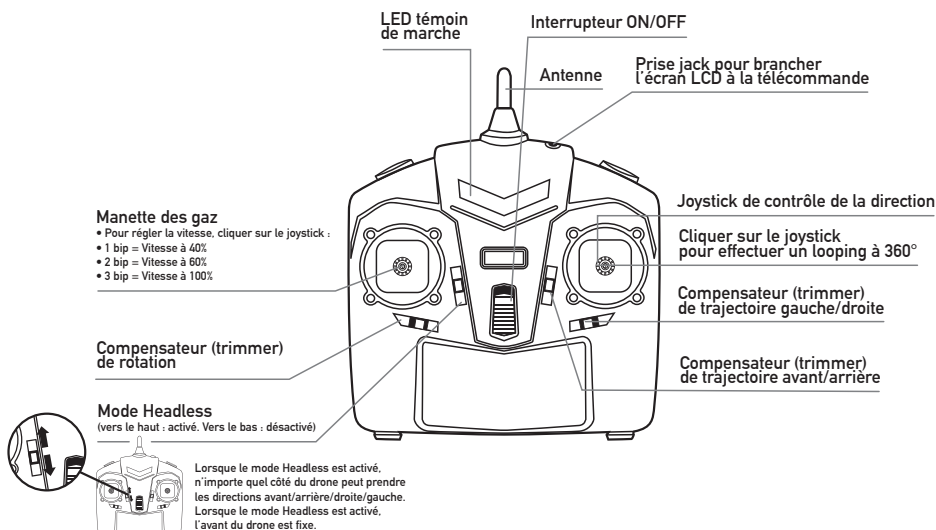


*FPV = First Person View (Vol en immersion radiocommandé).

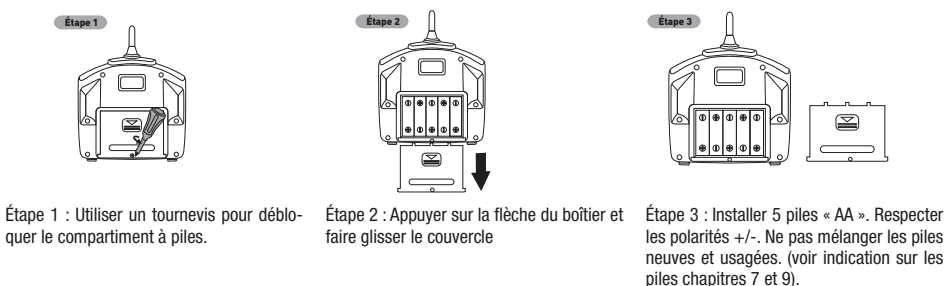


1- Télécommande

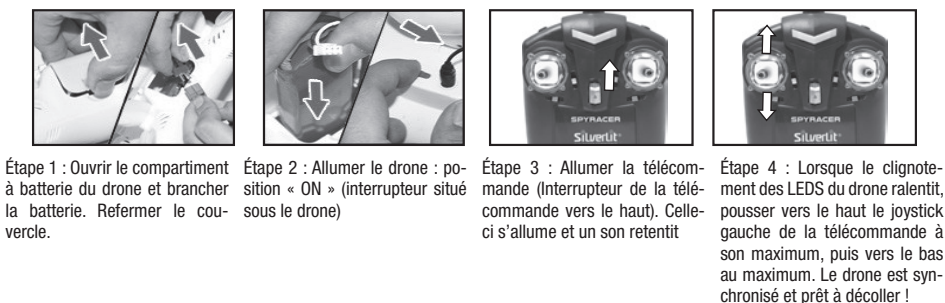
1-1 : Présentation de la télécommande :



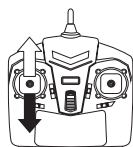
1-2 : Installation des piles de la télécommande



1-3 : Démarrage du drone



1-4 : Avertissement sur la manette des gaz



2- Recharge de la batterie



Étape 1 : Éteindre le drone (interrupteur en position « OFF »). Et ouvrir le compartiment au dos du drone.



Étape 2 : Débrancher la batterie



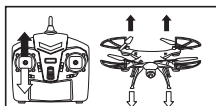
Étape 3 : Connecter la batterie au chargeur USB fourni et brancher l'ensemble au port USB de votre ordinateur. Lorsque la diode du chargeur s'éteint cela signifie que la batterie est chargée (temps de charge : 50 à 60 minutes).



Étape 4 : Replacer la batterie dans le compartiment du drone prévu à cet effet, brancher et refermer le couvercle

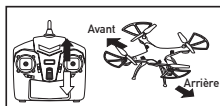
3- Prise en main

3-1 : Commandes principales



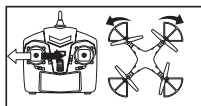
Décollage et atterrissage

- Pour décoller, lever délicatement et progressivement le joystick de gauche.
- Pour atterrir, baisser délicatement et progressivement le joystick de gauche.



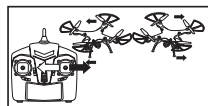
Avancer et reculer

- Pour aller en avant : lever délicatement et progressivement le joystick droit.
- Pour aller en arrière : baisser délicatement et progressivement le joystick droit.



Pivoter à droite ou à gauche

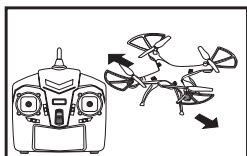
- Lorsque le drone est stabilisé à une certaine hauteur, actionner le joystick gauche vers la gauche ou vers la droite.



Incliner le drone vers la droite ou vers la gauche

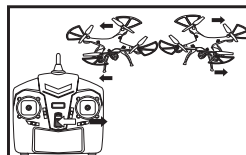
- Lorsque le drone est stabilisé à une certaine hauteur, actionner le joystick droit vers la gauche ou vers la droite.

3-2 : Réglages de l'appareil



Compensateur avant/arrière

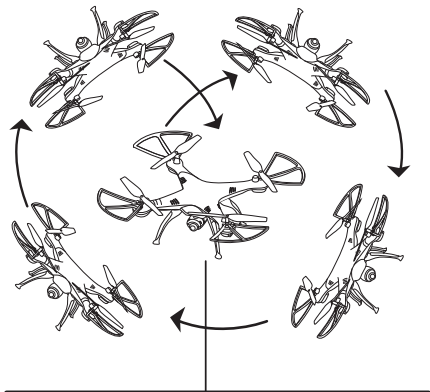
- Si le drone a tendance à aller trop en avant ou trop en arrière, régler le déplacement en jouant avec le compensateur de trajectoire (trimmer) avant/arrière



Compensateur gauche/droite

- Si le drone a tendance à aller trop sur la gauche ou trop sur la droite, régler le déplacement en jouant avec le compensateur de trajectoire (trimmer) gauche/droite

3-3 : Looping

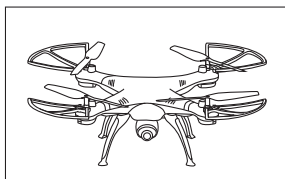


- À partir d'une certaine hauteur, le drone est capable d'effectuer des loopings.

- Pour cela : appuyer sur le joystick droit de la télécommande, un son retenti, puis indiquer sur la télécommande le sens du looping souhaité : pousser le joystick droit vers le haut pour effectuer un looping avant, vers le bas pour un looping en arrière, vers la gauche pour un looping sur la gauche ou sur la droite pour un looping sur la droite

4- Autres indications de vol

4-1 : Faible niveau de la batterie



- Lorsque la batterie devient faible, les 4 LEDS du drone se mettent à clignoter. Le drone atterri automatiquement lorsqu'il est en vol.

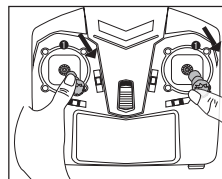
ATTENTION : Recharger la batterie. Ne pas décharger la batterie à fond (voir chapitre 9).

4-2 : Système de protection des moteurs



- Le drone est équipé d'un système de protection des moteurs : après une collision ou lorsque l'un des rotors est bloqué, un coupe-circuit est enclenché pour éteindre les moteurs et en préserver l'intégrité. Si le coupe circuit s'est enclenché, penser à ramener la manette des gaz en position zéro manuellement, puis éteindre la télécommande et le drone pendant au moins 1min avant de les rallumer pour ensuite réinitialiser la synchronisation.

4-3 : Etalonner le drone



- Étape 1 : Placer le drone sur une surface horizontale dans le champ de portée de la télécommande.
- Étape 2 : Pousser les 2 joysticks vers le bas inférieur droit pendant 2-3 secondes. Les lumières du drone clignotent rapidement.
- Étape 3 : Répéter l'opération. Les lumières deviennent stables, indiquant un étalonnage réussi.

5- Indication sur la caméra

5-1 : comment fixer la caméra sur le drone



Image 1

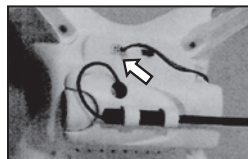


Image 2

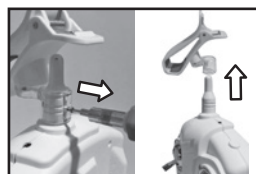
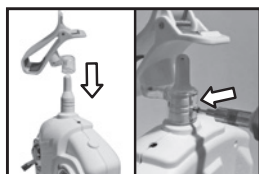
- La caméra est à clipser sous le drone (voir image 1 ci-dessus)
- Les fils électriques de la caméra (prise) à brancher sur le drone : prise à droite de l'interrupteur (voir image 2 ci-dessus)
- Lorsque la caméra est bien branchée, une lumière bleue indique que celle-ci est bien opérationnelle.
- Lorsqu'une lumière rouge clignote alternativement avec une lumière bleue, cela indique qu'aucune carte SD n'est insérée dans la fente de la caméra.

5-2 : Prendre des Photos ou des vidéos

- PHOTO : Lorsque la caméra est correctement installée, appuyer sur le bouton «SNAP» de l'écran LCD. La lumière de la caméra flash brièvement en rouge pour confirmer la prise de vue. (voir paragraphe 5-3-2 de la notice)
- VIDEO : Lorsque la caméra est correctement installée, appuyer sur le bouton «REC» de l'écran LCD pour démarrer la vidéo. La lumière de la caméra passe en rouge pour indiquer que la vidéo est en cours. Ré-appuyer pour arrêter l'enregistrement, la lumière passe alors au bleu. (voir paragraphe 5-3-2 de la notice)

5-3 : Indications sur l'utilisation de l'écran LCD

5-3-1 : Fixer la pince de maintien de l'écran LCD sur la télécommande



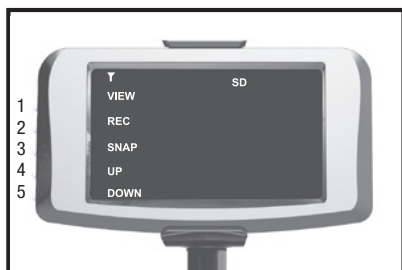
Étape 1 : Placer la pince sur l'antenne de la télécommande. Aligner le trou au dos de l'antenne avec la vis de la pince, puis visser la pince à la télécommande. (photo 1)

Étape 2 : Ouvrir la pince en pressant son extrémité et y placer l'écran LCD (photo 2)

Étape 3 : Pour retirer la pince, penser à dévisser la vis au dos de l'antenne, puis la faire glisser vers le haut (photo 3)

5-3-2 : Brancher l'écran LCD

- Brancher le câble de l'écran LCD directement sur la télécommande (voir détail de la télécommande, chap. 1-1) et allumer l'écran LCD. Lorsque l'icône de la carte SD clignote rouge, cela signifie qu'il n'y a aucune carte SD insérée dans la caméra du drone. Si la carte SD est insérée, le pictogramme s'affiche vert.
- Lorsqu'une photo est prise, l'indication « JPEG » s'affiche en rouge sur l'écran et signifie que la photo est prise
- Lorsqu'une vidéo est prise l'indication « REC » s'affiche en rouge sur l'écran et signifie qu'une vidéo est en cours d'enregistrement (max. 60sec.). Si vous souhaitez arrêter la vidéo appuyez de nouveau sur le bouton « REC ». Lorsqu'une vidéo est en cours d'enregistrement, la fonction FPV (First Person View) est activée et la vidéo s'affiche en temps réelle sur l'écran LCD.
- Pour revoir à l'écran les photos et les vidéos :
 - Étape 1 : Eteindre le drone et l'émetteur
 - Étape 2 : Insérer la carte SD dans l'écran LCD (l'icône de la carte SD devient blanche et signifie que la carte SD est dans l'écran LCD mais qu'aucune carte SD n'est insérée dans la caméra du drone)
 - Étape 3 : Allumer l'émetteur
- Indications de l'écran LCD



		Affichage de la qualité de réception du signal. Lorsqu'il n'y a aucune barre à droite de l'antenne, il n'y pas aucun signal reçu.
1	VIEW	Revoir les dernières photos ou vidéos
2	REC	Démarrer / arrêter la caméra
3	SNAP	Prendre une photo
4	DOWN	Diminuer la luminosité de l'écran
5	UP	Augmenter la luminosité de l'écran

6- Guide de dépannage

Problème	Raisons	Solutions
Le drone ne répond pas aux commandes	1- La batterie du drone est déchargée 2- Les piles de la télécommande sont déchargées ; la lumière de la télécommande clignote.	1- Charger la batterie du drone 2- Remplacer les piles de la télécommande.
Le drone n'est pas réactif aux commandes	1- La batterie du drone est déchargée ou les piles de la télécommande sont usagées. 2- L'utilisation du produit peut être perturbée par des interférences électromagnétiques.	1- Charger la batterie du drone ou changer les piles de la télécommande. 2- Si cela ce produit, éteindre et rallumer l'appareil en suivant les instructions du manuel utilisateur. Dans le cas où les fonctions ne se réinitialiseraient pas, changez de lieu.
Le drone vole de travers	1- Le drone est mal réglé 2- Le drone n'est pas calibré	1- Utiliser les trimmer pour compenser les direction (étape 3-2) 2- Calibrer le drone en se référant à l'étape 4-3
La caméra ne fonctionne pas	1- La connexion entre la caméra et le drone est interrompue ou la prise mal enclenchée	1- Vérifier le câble de branchement entre la caméra et le drone (étape 5-1)

7- Indications et autres informations importantes

Silverlit®

© 2015 Silverlit
Importé et distribué par :
SILVERLIT SAS
80 rue Barthelemy Danjou,
92100 Boulogne-Billancourt / France
Tous droits réservés.
Visitez notre site internet : www.silverlit.fr

ATTENTION ! Ceci n'est pas un jouet.
À partir de 14 ans et plus.

CE 0359

AVERTISSEMENT : Merci de ne pas jeter cet emballage car il contient des informations importantes. Sous réserve de modifications techniques ou de couleurs. FABRIQUÉ EN CHINE

Par la présente, Silverlit SAS déclare que l'appareil SPY RACER FPV LCD #15605 est conforme aux exigences essentielles et autres dispositions pertinentes de la directive R&TTE/1999/5/CE. La déclaration de conformité peut être consultée sur notre site Internet www.silverlit.fr



Le symbole d'une poubelle barrée indique que les piles simples, rechargeables, bouton, blocs de piles, etc. ne doivent pas être jetés à la poubelle ménagère. Les piles sont dangereuses pour la santé et l'environnement. Aidez à protéger l'environnement contre les risques sanitaires. Demandez à votre enfant de mettre au rebut les piles proprement en les déposant aux points de collecte de la commune. Les piles sont, de cette sorte, recyclées sans risque.



Déchets électriques et électroniques (DEEE) :

Lorsque cet appareil est en fin de vie, veuillez retirer toutes les piles et les jeter séparément. Rapportez les appareils électriques à un centre de collecte des appareils électroniques et électroménagers. Les autres composants peuvent être jetés avec les ordures ménagères.

7-1 : Avertissement concernant les piles :

- Ne pas recharger les piles non-rechargeables.
- Les piles rechargeables doivent être retirées avant rechargement.
- Les piles rechargeables doivent être rechargées sous la surveillance d'un adulte.
- Ne pas mélanger différents types de piles ou des piles neuves avec des piles usées.
- Utilisez uniquement des piles du même type que celui recommande ou d'un type équivalent.
- Insérer les piles en respectant les polarités + et -
- Les piles usagées doivent être retirées du produit
- Ne pas mettre en court-circuit les bornes d'alimentation
- Ne pas mélanger Alcalines, piles standards (carbon-zinc) ou piles rechargeables (nickel-cadmium)

7-2 : Soins et entretien :

- Retirez toujours les piles du jouet lorsqu'il reste longtemps hors service.
- Essuyez le jouet délicatement avec un chiffon propre.
- Gardez le jouet à l'écart de toute source directe de chaleur.
- Ne pas immerger le jouet dans l'eau ceci pouvant endommager les composants électroniques.
- Remplacez les piles si la puissance diminue

7-3 : Conseils pratiques et précautions de sécurité :

- Pour une performance optimale, il est recommandé d'utiliser des piles alcalines neuves pour alimenter le drone.
- Température de fonctionnement : 5 à 35°C
- Récepteur Catégorie 3
- Veuillez lire les instructions d'emploi avant la première utilisation.
- Arrêtez le drone avec la radiocommande avant de le prendre en main
- Gardez les mains, les cheveux et vêtements éloignés des parties mobiles lorsque le drone est en fonction.
- Ne pas utiliser le drone radiocommande dans la rue. Ne pas heurter les personnes, les animaux et le mobilier de maison.
- Avertissement : Toute transformation ou modification effectuée sur ce produit, non expressément approuvée par la partie responsable de la conformité, pourrait entraîner l'annulation de l'autorisation d'utilisation concédée à l'utilisateur.
- Les fils ne doivent pas être insérés dans des prises électriques

7-4 : Piles recommandées :



Alimentation du drone : ==
3.7V 550mAh inclus



Alimentation de l'émetteur : ==
DC/5x1.5V"AA"/LR6/AM3 non incluses

7-5 : Champ électromagnétiques :

- L'utilisation du produit peut être perturbée par des interférences électromagnétiques. Si cela se produit, éteindre et rallumer l'appareil en suivant les instructions du manuel utilisateur. Dans le cas où les fonctions ne se réinitialiseraient pas, changez de lieu.

7-6 : Circuit de sécurité

- Pendant l'utilisation, la puissance contenue dans le circuit électrique peut être très élevée lors d'une utilisation intensive. Dans un tel cas, un circuit de sécurité arrête le drone environ 1 minute. Pendant cette période, le drone ne répondra pas aux signaux provenant de l'émetteur. Ce n'est pas un défaut mais une mesure de sécurité pour protéger les circuits électroniques internes. Après cette période, le drone reprendra son fonctionnement normal. Voir également le point 4-2 sur la protection des moteurs.

8- Consignes d'utilisation des batteries

Lithium-Polymère (LiPo)

Quand vous sentez les performances de votre drone diminuer, cessez son utilisation avant de vider complètement la batterie.

8-1 : Avertissement:

Le non respect de ces consignes de sécurité peut causer des dommages matériel et corporels très graves.

8-2 : Recommandations générales:

Conserver les accus hors de portée des enfants.

Ne pas tenter de percer l'enveloppe de la batterie.

Ne pas essayer de démonter ou modifier les accus.

Ne pas jeter dans l'eau ou le feu.

Comme tout autre type de batterie, les accus Lithium-Polymère génèrent un courant électrique. Si une batterie subit un court-circuit ou décharge trop importante, les éléments internes peuvent être endommagés et entraîner un incendie.

La recharge des batteries doit être faite sous la surveillance d'un adulte.

Ne pas laisser de batteries en charge sans surveillance.

8-3 : Apparence:

Les éléments ne doivent présenter aucun défaut extérieur visible. Des courts-circuits internes, avec tous les risques qu'ils entraînent, sont susceptibles de survenir lorsqu'on laisse tomber les accus, ou que ceux-ci reçoivent un choc ou sont pliés notamment après le crash ou l'accident d'un modèle réduit équipé de ce type de batterie. Après un crash, ou si la température de la batterie semble excessive il faut immédiatement :

- Enlever la batterie du modèle ou la débrancher du chargeur.
- Mettre la batterie dans un espace correctement ventilé et loin de toute matière inflammable.
- Observer la batterie pendant 30 minutes en respectant une distance de sécurité. Surveillez plus précisément les déformations ou réchauffement de l'accu. Ces deux facteurs sont des indicateurs attestant de dommages internes.
- Ne pas tenter de recharger une batterie ayant subi des déformations ou étant gonflée.

8-4 : Sécurisation des batteries:

Il ne faut en aucun cas jeter les batteries LiPo aux ordures ménagères sans avoir neutralisé les éléments la constituant.

La procédure est simple, mais doit être effectuée dans un cadre stricte de sécurité et en prenant toute les précautions nécessaires à une neutralisation sans risque d'incendie ou d'empoisonnement par l'électrolyte

- Décharger la batterie en dessous de 2,5 volts par élément à l'aide d'un déchargeur.
- Remplir un récipient avec de l'eau de façon à ce que la batterie puisse y être entièrement immergée.
- Diluer du sel dans l'eau jusqu'à saturation.
- Plonger la batterie dans ce bain pendant au moins 24 heures.
- Retirer la batterie et vérifier sa tension. Si celle-ci est supérieure à 0 volt, replonger la batterie dans le récipient. Si la tension est égale à 0 volt, vous pouvez la déposer dans un centre de collecte.

8-5 : Stockage:

Ne pas stocker les accu LiPo dans le modèle si celui-ci n'est pas utilisé, mais dans un conditionnement hermétique et résistant au feu.

Ne jamais exposer les batteries LiPo directement au soleil, ou dans un endroit où la température peut dépasser 60°C (Voiture en plein soleil par exemple). Une batterie LiPo ne doit pas être stockée avec une tension inférieure à 3 volts par élément. Conserver la batterie trop déchargée risquerait de l'endommager irrémédiablement

8-6 : Charge:

Ne jamais recharger une batterie ayant subi des déformations ou étant gonflée.

Toujours laisser refroidir la batterie jusqu'à température ambiante avant d'effectuer une nouvelle charge.

Ne jamais laisser l'accu sans surveillance durant le processus de charge.

Ne jamais effectuer de charge sur un support inflammable comme un établi en bois, à proximité de produits inflammable ou à l'intérieur d'un véhicule. Les batteries LiPo doivent être rechargées exclusivement avec des chargeurs étudiés et prévus pour cette application. Il est impératif de lire et appliquer les consignes données par le fabricant du chargeur. En règle générale, le courant de charge à appliquer ne doit pas dépasser une fois la capacité de la batterie. Exemple: si votre batterie a une capacité de 2000mah, le courant de charge ne devra pas dépasser 2000mah (2A).

8-7 : Décharge:

Ne jamais laisser se décharger les accus LiPo en dessous de 3 volts par élément. Une décharge en dessous de ce seuil endommagerait irréversiblement les éléments. Il est impératif d'utiliser des régulateurs de vitesse compatibles avec les accus LiPo pour que la coupure s'effectue avant ce seuil. Quand vous sentez les performances de votre modèle diminuer, cessez son utilisation avant le vider complètement la batterie. Assurez vous toujours que lors de l'utilisation, le courant de décharge maximal ne soit pas dépassé. Il en résulterait des dommages irréversibles pour la batterie. Exemple: Une batterie de 1500mah avec une capacité de décharge max. de 10c a un courant max. de décharge de 15A. Ne jamais dépasser ce courant de décharge. Un courant de 70 à 80% de cette valeur est admissible en continu, soit 10 à 12A. Ne pouvant contrôler la bonne utilisation de la batterie (charge, décharge, stockage) nous ne pouvons être tenu responsable des dégâts causés aux personnes et aux biens.

9- Usage d'un drone de loisir

1

Je ne survole pas les personnes

J'utilise mon drone en veillant à ne pas mettre en danger les personnes et les véhicules à proximité. Je ne les survole pas et conserve une distance minimale de sécurité. Je reste bien éloigné de tout rassemblement de personnes.

2

Je respecte les hauteurs maximales de vol

En dehors des sites d'aéromodélisme autorisés, la hauteur maximale d'évolution est fixée à 150 mètres par défaut mais elle est inférieure aux abords des aérodromes et dans certaines zones d'entraînement de l'aviation militaire pendant leurs horaires d'activation. Je respecte toujours ces hauteurs maximales afin de limiter les risques de collision entre mon drone et un aéronef. Dans tous les cas, je n'entreprends pas un vol ou j'interromps un vol en cours, si un aéronef se trouve à proximité.

3

Je ne perds jamais mon drone de vue et je ne l'utilise pas la nuit

Je conserve mon drone à une distance telle qu'il reste facilement visible à l'oeil nu et je le garde à tout instant dans mon champ de vision. Les vols en immersion (FPV) et l'utilisation de drones suiveurs sont toutefois possibles sous certaines conditions nécessitant notamment la présence d'une seconde personne pour assurer la sécurité.

Par ailleurs, afin d'assurer la sécurité des aéronefs volant à basse altitude, comme les hélicoptères réalisant des opérations de secours, la réglementation interdit l'utilisation de drones la nuit, même s'ils sont équipés de dispositifs lumineux.

4

Je ne fais pas voler mon drone au-dessus de l'espace public en agglomération

En agglomération, le survol de mon espace privé avec un drone de petite taille et sans présence de public est possible sous réserve de respecter une vitesse et une hauteur maximale adaptées à l'environnement immédiat (bâtiments, arbres, ...) et permettant de limiter les risques en cas de perte de contrôle. Je n'utilise en aucun cas mon drone au-dessus de l'espace public.

5

Je n'utilise pas mon drone à proximité des aérodromes

Je n'utilise pas mon drone à proximité de tout terrain d'aviation pouvant accueillir avions, hélicoptères, planeurs, ULM, etc. Des distances minimales d'éloignement sont à respecter et peuvent atteindre 10 km pour les aérodromes les plus importants.

6

Je ne survole pas de sites sensibles

Certains sites sensibles ou protégés ainsi que leurs abords sont interdits de survol. Il s'agit par exemple des centrales nucléaires, de terrains militaires, de monuments historiques ou encore de réserves naturelles et parcs nationaux. Je me renseigne sur l'existence de tels sites avant d'entreprendre un vol.

7

Je respecte la vie privée des autres

Les personnes autour de moi et de mon drone doivent être informées de ce que je fais, en particulier si mon drone est équipé d'une caméra ou de tout autre capteur susceptible d'enregistrer des données les concernant. J'informe les personnes présentes, je réponds à leurs questions et je respecte leur droit à la vie privée. Je m'abstiens d'enregistrer des images permettant de reconnaître ou identifier les personnes (visages, plaques d'immatriculation...) sans leur autorisation.

8

Je ne diffuse pas mes prises de vues sans l'accord des personnes concernées et je n'en fais pas une utilisation commerciale

Toute diffusion d'image doit faire l'objet d'une autorisation des personnes concernées ou du propriétaire dans le cas d'un espace privé (maison, jardin, etc.) et doit respecter la législation en vigueur (notamment la Loi du 6 janvier 1978 modifiée dite « Informatique et Libertés »). Toute utilisation de drone dont l'objectif est l'acquisition de prises de vues destinées à une exploitation commerciale ou professionnelle est soumise à des exigences spécifiques et nécessite la détention d'autorisations délivrées par la direction générale de l'Aviation civile.

9

Je vérifie dans quelles conditions je suis assuré pour la pratique de cette activité

Ma responsabilité peut être engagée en cas de dommages causés aux autres aéronefs, aux personnes et aux biens à la surface. Si je n'ai pas contracté d'assurance spécifique, je vérifie les clauses de mon contrat responsabilité civile.

10

En cas de doute, je me renseigne

Consulter le guide consacré à l'aéromodélisme sur le site de la direction générale de l'Aviation civile pour plus d'informations sur les conditions d'utilisation des drones de loisir.

Les fédérations d'utilisateurs ainsi que la Commission nationale de l'informatique et des libertés sont également des sources d'information utiles.

DGAC (direction générale de l'Aviation civile) : www.developpement-durable.gouv.fr/-Drones-aeronefs-telepilotes-.html

CNIL (Commission nationale de l'informatique et des libertés) : www.cnil.fr

FFAM (Fédération Française d'AéroModélisme) : www.ffam.asso.fr

FPDC (Fédération Professionnelle du Drone Civil) : www.federation-drone.org

Plus d'informations disponibles sur le site de la Direction générale de l'Aviation civile :

www.developpement-durable.gouv.fr/-Drones-aeronefs-telepilotes-.html