

Drones civils à usage commercial

Responsabilités/Assurances/Corpus juridique

Conseil pour les Drones Civils

Soutien et Promotion de la filière

08/09/2017

Fiche « Donneur d'Ordre/Exploitant/Télé-pilote »

Pour tout travail aérien à des fins commerciales au moyen d'un aéronef civil télé-piloté, le Donneur d'Ordre, l'Exploitant et le Télé-pilote ont des responsabilités et des obligations.

Cette fiche a donc pour objectif de rappeler celles-ci, en corrélation avec la réglementation et le droit français, et de traiter des couvertures assurantielles obligatoires, conseillées et/ou à disposition pour une bonne protection dans l'exercice d'une quinzaine de cas d'usages présentant les mêmes risques.

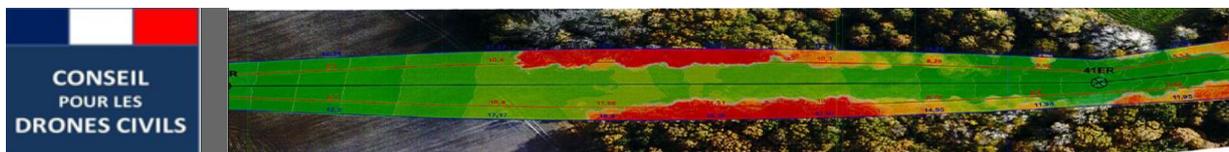
Ce document sera complété par une fiche en cours d'élaboration qui traite de la protection des données à caractère personnel et de l'atteinte à la vie privée, d'une autre sur les missions « Indoor », puis d'une troisième sur les cyber-attaques et leurs conséquences, problématiques qui concernent également ces acteurs.

Les différentes règles applicables en France étant évolutives, le contenu de cette fiche ne peut se substituer à un conseil extérieur.

Par ailleurs, elle est rédigée dans un contexte français et ne peut être transposée sans vérification à celui en vigueur dans les autres pays membres de l'Union Européenne.

Points de contact :

carine.donzel@aviation-civile.gouv.fr



Résumé exécutif

Le **Conseil pour les Drones Civils (CDC)**¹ est une instance qui rassemble l'ensemble des acteurs français de la filière du drone civil professionnel (exploitants, constructeurs, organismes de formation, donneurs d'ordre, fédérations, services de l'État, grands groupes aéronautiques, organismes de recherche, pôles de compétitivité, clusters, assureurs et avocats). Il a été créé en 2015 à l'initiative de la **DGAC (Direction Générale de l'Aviation Civile)** qui en assure aussi la présidence. Son rôle est de contribuer à la structuration de la filière et notamment à organiser et entretenir le dialogue entre tous ses membres.

La participation au Conseil est gratuite et ouverte à tous les acteurs français dont les activités touchent de près ou de loin la filière du drone civil, sur la base du volontariat. Il est constitué d'un comité exécutif qui pilote, coordonne et suit les actions de quatre comités techniques (opérations, réglementations et usages ; technologies et sécurité ; soutien et promotion de la filière ; formation) animés par les acteurs de la filière.

Le comité technique « Soutien et Promotion de la filière » a élaboré cette fiche au bénéfice des Donneurs d'Ordre, des Exploitants et des Télé-pilotes de drones civils professionnels en vue de :

1. Rappeler :
 - La réglementation française en vigueur ;
 - Les responsabilités respectives de chaque acteur et de formuler quelques recommandations ;
 - Leurs obligations dès lors qu'ils opèrent ou sous-traitent des opérations avec lesdits drones, en correspondance avec les textes de loi ;
2. Synthétiser les couvertures assurantielles qui s'appliquent dans le cas de différentes opérations entraînant les mêmes risques.

Cette fiche traite de cinq typologies de risques de premier niveau :

1. Atteinte à la sécurité du Territoire et/ou à l'ordre public.
2. Dommages corporels, dommages matériels et dommages immatériels.
3. Subtilisation frauduleuse (vol), perte ou détournement de l'intégralité ou d'une partie du système de drone.
4. Conséquences d'événements climatiques exceptionnels ou anormaux.
5. Dommages subis par le drone.

Tous les cas d'usages considérés (sauf omission) et susceptibles de conduire aux mêmes risques sont recensés en annexe 1.

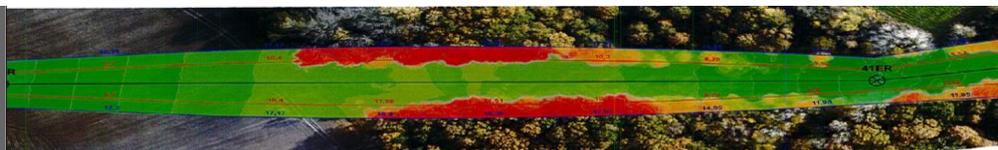
Le sommaire détaillé en page 3 vous permet de vous reporter à la partie de la fiche qui concerne votre interrogation, les conséquences juridiques et assurantielles étant synthétisées pour chaque risque traité, et de plus amples informations sur ces deux problématiques sont portées en annexes 2 et 4.

Néanmoins, le tableau qui suit en page 2 vous permet d'appréhender rapidement ce qui est traité plus en détail en matière de couvertures assurantielles.

Pour ces mêmes acteurs, trois compléments sont envisagés sur les problématiques précitées. L'un, en cours d'élaboration, qui traitera de la protection des données personnelles et de la vie privée, l'autre des missions « Indoor » et le troisième des cyber-attaques et leurs conséquences.

Nous insistons sur le fait que le contenu de cette fiche est évolutif et ne peut se substituer à un conseil extérieur pour vous assurer, entre autres, de l'absence de modification des textes concernés.

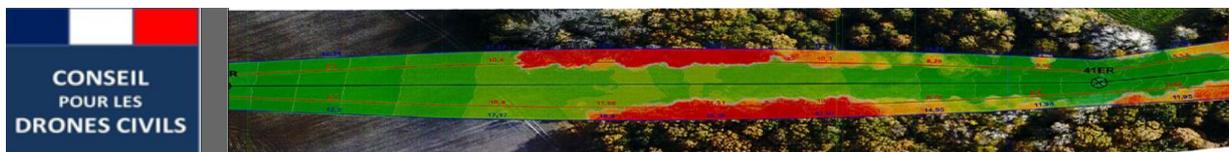
¹ <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/conseil-drones-civils>



Contrats et assurances - Tableau de synthèse

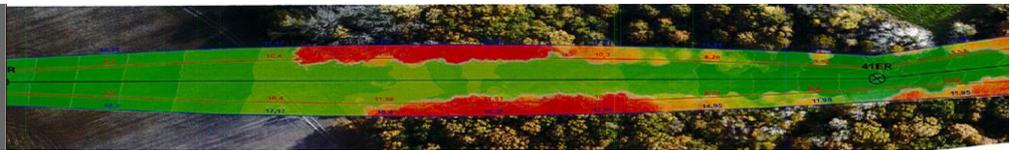
Contrat	Acteur concerné			Couverture(s)
	Donneur d'Ordre	Exploitant Ou son(ses) sous- traitant(s), Autoentrepreneur	Télé-pilote	
Répartition des risques entre co-contractants				
Contrat de sous- traitance	X	X	(X) si prestataire	Répartition contractuelle des risques et des assurances. Le D.O. peut être déclaré comme assuré additionnel dans les polices d'assurances de l'exploitant (RC Aéronef notamment)
Assurance de Responsabilité Civile (RC) pour répondre des dommages causés à d'autres que soi (i.e. des tiers) : Couvre la RC contractuelle (fondée sur un contrat) et la RC délictuelle / quasi délictuelle (ne se référant pas à un contrat). NB : les condamnations pénales ne sont jamais assurées				
RC Aéronef (Obligatoire)	☺	X	☺	Dommages causés par l'aéronef. Le Télé-pilote doit être couvert en qualité de préposé
RC dite contingente	X			Couvre le D.O. dans le cas où sa responsabilité est recherchée et/ou la RC Aéronef et/ou la RC Professionnelle Aéronautique de l'Exploitant n'intervient pas (prime non payée ou conditions préalables non respectées, i.e. Exploitant en infraction avec la réglementation)
RC Professionnelle Aéronautique (RCPA) (Conseillée, complète la RC Aéronef)				
1. RC pendant l'exploitation		X	☺	Dommages ou préjudices causés aux tiers lors d'activités aéronautiques (dommages du fait de l'aéronef exclus)
2. RC aux Biens confiés		X	☺	Dommages causés aux Biens confiés ou du fait des Biens confiés lors d'activités aéronautiques
3. RC « Produit » ou RC après livraison		X	☺	Dommages causés aux tiers du fait de la défectuosité des produits et/ou des prestations aéronautiques après livraison
RC non-aéronautiques				
RC Générale non-aéronautique		X		Couvre les activités non spécifiquement aéronautiques des entreprises (réceptions, faute inexcusable, accidents de trajet...)
Y compris RC professionnelle non-aéronautique		X		Dommages immatériels purs subis par les tiers du fait de prestations défectueuses
Y compris RC « Environnement »		X		Dommage ayant un caractère de préjudice environnemental
Assurances Dommages pour que l'assuré soit indemnisé en cas de dommage à son personnel ou à ses biens				
Assurance « Corps » ou « Bris de machine » pour aéronef télé-piloté		X	☺	Dommages matériels au(x) drone(s) ou subtilisation frauduleuse (vol) du(des) drone(s)
Assurance « Dommages aux Biens »		X		Dommages matériels autres qu'au(x) drone(s) et immatériels consécutifs (i.e. perte d'exploitation) subis par l'assuré
Contrat « Accident » du type « Accident de la vie professionnelle »		X	☺	Dommages corporels subis par le(s) préposé(s) (i.e. en cas de chute du drone sur le Télé-pilote)

☺ Acteur assuré dans le contrat de l'Exploitant



Sommaire

	Page
Les acteurs et leurs responsabilités	4
Rappel de quelques définitions utiles	4
Rappel de la réglementation française des drones professionnels	5
Obligations générales et recommandations	6
Obligations générales pour tout travail aérien au moyen d'un aéronef télé-piloté	6
Recommandations	7
Risques, assurances et corpus juridique	7
Atteinte à la sécurité du Territoire et/ou à l'ordre public	7
Conséquences juridiques	8
Couvertures/Assurances	8
Dommages corporels (atteinte aux personnes), dommages matériels (atteinte aux biens) et dommages Immatériels	8
Conséquences de la collision en vol avec un autre aéronef (pilote ou télé-piloté) ou de la chute de l'aéronef sur un bien ou sur un tiers (dommages causés aux biens ou aux tiers à la surface)	9
Conséquences de la chute de l'aéronef sur le Télé-pilote	9
Conséquences d'une collision avec un animal protégé	10
Conséquences en cas de suspension du trafic aérien	10
Conséquences en cas de perte des données captées pendant la mission	10
Erreur de scénario ou erreur de pilotage	10
Erreur ou faute non intentionnelle dans la rédaction du MAP	11
Subtilisation frauduleuse (vol), perte ou détournement de l'intégralité ou d'une partie du système de drone	11
Subtilisation frauduleuse (vol) de l'intégralité ou d'une partie du système de drone	11
Perte ou détournement de l'intégralité ou d'une partie du système de drone	11
Conséquences d'évènements climatiques exceptionnels ou anormaux	11
Dommages subis par le drone	12
Annexe 1 : Les principaux cas d'usages considérés	13
Notice et Protocoles	13
Annexe 2 : Responsabilités et assurances, quelques rappels et compléments	14
Annexe 3 : Texte des articles du corpus juridique mentionnés dans la fiche	17
Annexe 4 : Zones sensibles/protégées : quelques rappels	22
Annexe 5 : Autres fiches à paraître	23
Équipe de rédaction	



LES ACTEURS ET LEURS RESPONSABILITÉS

Donneur d'Ordre

Le Donneur d'Ordre est, au sens de cette fiche, la personne qui confie à un tiers l'exécution de certaines prestations.

Exploitant

Un aéronef ne peut être utilisé dans le cadre d'activités particulières (au sens de la réglementation drones française) que si une personne morale (société, association...) ou physique a été définie comme responsable des opérations. Ce responsable est alors désigné comme l'« Exploitant ».

Télé-pilote

Le Télé-pilote est la personne qui contrôle manuellement les évolutions d'un aéronef circulant sans personne à bord ou, dans le cas d'un vol automatique, la personne qui est en mesure, à tout moment, d'intervenir sur sa trajectoire ou, dans le cas d'un vol autonome, la personne qui détermine directement la trajectoire ou les points de passage de cet aéronef (**Article L. 6214-1 du Code des transports**).

Le Télé-pilote salarié sera considéré aux yeux de la loi comme étant le préposé de l'Exploitant qui aura lui la qualité de commettant. A noter, par ailleurs, que la plupart des contrats RC du marché couvrent la faute intentionnelle d'un préposé envers un autre.

En termes d'assurance, les préposés font partie des assurés dans les polices **Responsabilité Civile (RC)** dont leur employeur est souscripteur. Les Télé-pilotes salariés sont donc normalement couverts par le contrat d'assurance **Responsabilité Civile Aéronef** de l'appareil concerné pour les dommages qu'ils pourraient causer avec un drone en évolution, par le contrat d'assurance **Responsabilité Civile Générale de l'Exploitant (RCG de l'Exploitant)** dont ils sont les subordonnés dans les autres cas.

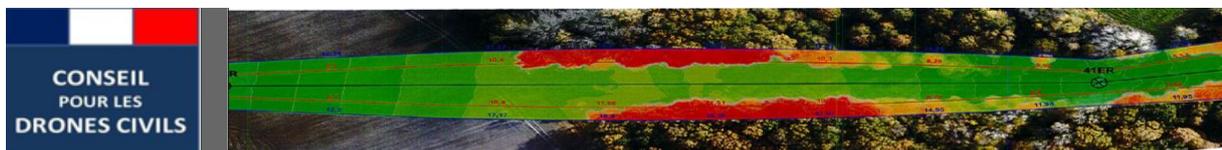
Cette fiche ne fait pas de différence juridique entre l'Exploitant et le Télé-pilote. En application de l'**Article 1242 alinéa 5 du Code Civil**, le commettant est responsable de son préposé sauf dans certains cas particuliers. A titre d'exemple, en cas d'un abus de fonction, c'est-à-dire lorsque le préposé « *a agi hors des fonctions auxquelles il était employé, sans autorisation et à des fins étrangères à ses attributions* ». Dans ce cas, le préposé pourra être personnellement responsable, s'il est possible d'apporter la preuve de sa volonté de causer le dommage.

Les Télé-pilotes autoentrepreneurs ou gérants de leur société doivent veiller à être couverts pour cette activité dans les polices Responsabilité Civile qu'ils souscrivent.

L'organisation des responsabilités et assurances entre Donneur d'Ordre et Exploitant est habituellement réglée contractuellement. Ils peuvent être couverts pour leurs opérations communes conjointement au sein d'une même police d'assurance, ou chacun séparément. Dans ce dernier cas il est important de préciser les responsabilités de chacune des parties, et d'être précis sur les éventuelles limitations de recours et/ou les appels en garantie susceptibles d'être mis en œuvre. Un avis juridique est utile pour rédiger ces dispositions. Elles doivent, par ailleurs, être connues des assureurs au moment de la souscription (mais pas à chaque signature en l'absence d'évolution des responsabilités), faute de quoi une aggravation des risques pourrait être invoquée si des clauses particulières étaient découvertes après sinistre, ce qui se traduirait par une réduction d'indemnisation (voir annexe 2 à ce document).

RAPPEL DE QUELQUES DÉFINITIONS UTILES

- | | |
|----------------------------|--|
| Aéronef | Appareil capable de s'élever ou de circuler dans les airs. |
| Aéronef télé-piloté | Aéronef qui circule sans personne à bord sous le contrôle d'un Télé-pilote. Le terme « drone » dans ce document désigne un aéronef télé-piloté. |
| Commettant | Celui qui charge une personne (nommée « Préposé ») d'une mission dans l'exécution de laquelle cette dernière lui est subordonnée (soit en vertu d'un contrat, soit du fait des circonstances) et qui répond des dommages causés aux tiers par ce préposé dans l'exercice de ses fonctions. |



Préposé Celui qui accomplit un acte ou exerce une fonction sous la subordination d'un autre.

Fly away Vol dont la trajectoire n'est plus sous le contrôle du Télé-pilote.

Nota : Les drones sont juridiquement assimilés à des aéronefs. De ce fait, la majorité des articles concernant les aéronefs pourraient être transposés aux drones, ce qui s'analyse cas par cas.

RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION FRANÇAISE DES DRONES PROFESSIONNELS

L'usage d'un drone à des fins professionnelles est réglementé par :

1. L'arrêté du 17 décembre 2015 (DEVA 1528542A applicable depuis le 1^{er} janvier 2016) relatif à la conception et aux conditions d'emploi des aéronefs civils sans personne à bord.
2. L'arrêté du 17 décembre 2015 (DEVA 1528469A applicable depuis le 1^{er} janvier 2016) relatif à l'utilisation de l'espace aérien par des aéronefs civils sans personne à bord, modifié par celui du 30 mars 2017.
3. La loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils, et ses décrets d'application à venir.
4. Les futurs textes d'application, notamment ceux relatifs à la formation des Télé-pilotes de la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016.

Du point de vue assurantiel, voir également les textes européens tels que le Règlement (CE) 785/2004 relatif aux exigences en matière d'assurance applicables aux transporteurs aériens et aux Exploitants d'aéronefs : il concerne tous les aéronefs quelle que soit leur masse, à l'exception notable des modèles réduits que l'AESA (L'Agence Européenne de la Sécurité Aérienne) limite à l'aéromodélisme au sein d'un club membre d'une fédération telle que la FFAM (Fédération Française d'Aéromodélisme).

Bien noter que la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils mentionnera un seuil de masse qui sera fixé de façon réglementaire, mais qui ne pourra pas dépasser 800 grammes, à partir duquel les exploitants devront, au plus tôt le 1^{er} juillet 2018 :

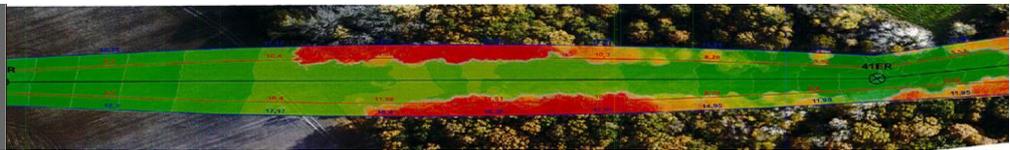
1. Enregistrer leur drone par voie électronique (**Article L. 6111-1 du Code des transports**).
2. Avoir suivi une formation spécifique (**Article L. 6214-2 du Code des transports**).
3. Etre équipés d'un dispositif de limitation de capacités (**Article L. 6214-4 du Code des transports**).
4. Mettre en place un dispositif de signalement sonore qui se déclenche en cas de perte de contrôle des évolutions de l'appareil ou de perte de maîtrise de la trajectoire de l'appareil par son Télé-pilote (**Article L. 6214-5 du Code des transports**).
5. Equiper les aéronefs circulant sans personne à bord d'un dispositif de signalement lumineux et d'un dispositif de signalement électronique ou numérique (**Article L. 34-9-2 du Code des postes et des communications électroniques**).

Il existe des exemptions pour les obligations prévues aux **articles L. 6214-4 et L. 6214-5 du Code des transports et à l'article L. 34-9-2 du Code des postes et des communications électroniques** lorsque les aéronefs circulant sans personne à bord sont opérés dans un cadre agréé et dans des zones identifiées à cet effet.

Rappelons également qu'il existe, en France et en Europe, une réglementation protégeant la vie privée et les données personnelles (Comme déjà signalé ceci fera l'objet d'une fiche séparée).

En France, cette protection est assurée par des dispositions du Code civil en ce qui concerne le droit au respect de la vie privée, notamment le droit à l'image, et par la loi dite « Informatique et Libertés » concernant les données personnelles.

La réglementation européenne a récemment été modifiée avec l'adoption du règlement européen sur la protection des données personnelles en 2016. Ce texte est directement applicable dans l'ensemble de l'Union sans nécessiter de transposition dans les différents États membres.



Le règlement est applicable à partir du 25 mai 2018. Dès lors, les traitements déjà mis en œuvre à cette date devront d'ici là être mis en conformité avec les dispositions du règlement.

La filière des drones pourra être impactée par l'introduction de nouvelles notions et obligations, comme par exemple :

- ✓ L'introduction des notions de « Privacy-by-design » et « Privacy-by-default » dans la réglementation, c'est-à-dire de l'obligation de prendre en compte la vie privée dès la conception du produit, y compris pour les drones et leurs charges utiles, et de régler les paramètres de tous les objets connectés afin qu'ils protègent par défaut la vie privée ;
- ✓ Alors que le droit de la protection des données actuel concerne essentiellement les « responsables de traitements », c'est-à-dire les organismes qui déterminent les finalités et les modalités de traitement de données personnelles, le règlement étend aux sous-traitants une large partie des obligations imposées aux responsables de traitement.

Le non-respect de ce règlement européen entraînera des amendes administratives, elles peuvent s'élever, selon la catégorie de l'infraction, de 10 ou 20 millions d'euros, ou, dans le cas d'une entreprise, de 2% jusqu'à 4% du chiffre d'affaires annuel mondial, le montant le plus élevé étant retenu.

OBLIGATIONS GÉNÉRALES ET RECOMMANDATIONS

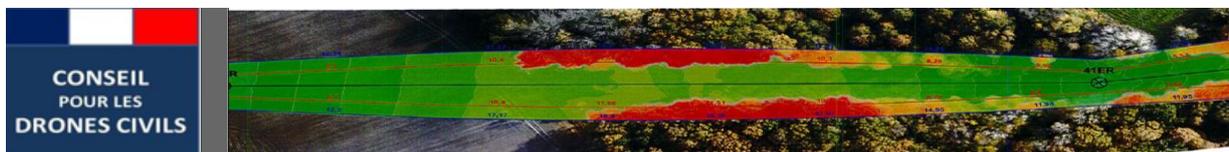
Obligations générales pour tout travail aérien au moyen d'un aéronef télé-piloté

Vous devez :

- En qualité de Donneur D'Ordre, notamment pour des missions selon le scénario S-4, valider, avec votre Exploitant, l'acceptabilité de la mission, vos responsabilités respectives et les mesures de surveillance (Cf. **Article 3.3.4 de l'Arrêté du 17 décembre 2015** relatif à la conception des aéronefs civils qui circulent sans personne à bord, aux conditions de leur emploi et aux capacités requises des personnes qui les utilisent). Si l'obligation d'assurance repose sur l'Exploitant, il est important que le Donneur d'Ordre soit également assuré. Il peut, soit être déclaré comme assuré additionnel dans les assurances de l'Exploitant – **RC Aéronef et Responsabilité Civile Professionnelle Aéronautique (RCPA)** -, soit mettre en place ses propres assurances, soit souscrire une assurance dite contingente qui jouera en complément ou à défaut d'intervention des assurances de l'Exploitant ;
- Si vous êtes Exploitant, déclarer, ou avoir déclaré, il y a moins de vingt-quatre mois, votre activité auprès de la Direction Générale de l'Aviation Civile (**DGAC** - Formulaire **Cerfa 15475*01** disponible en ligne) ;
- Si vous êtes Exploitant, souscrire une assurance **RC Aéronef** du drone utilisé. Il est, par ailleurs, recommandé de souscrire également une assurance **RCP** ;
- Rédiger, et tenir à disposition de l'autorité compétente, un « **Manuel d'Activités Particulières** » (**MAP**) détaillant l'activité et les mesures prises pour se conformer à la réglementation* ;
- Pour le Télé-pilote, détenir :
 - Un niveau de compétence théorique répondant au contenu du Chapitre IV de l'arrêté sur la conception et aux conditions d'emploi des aéronefs civils sans personne à bord du 17 décembre 2015, ou un titre conformément à **l'Article 6214-2 du Code des Transports** pour les opérations professionnelles effectuées ;
 - Une « **Déclaration de Niveau de Compétence** » (**DNC**) émise par la société exploitant le drone.
- Obligation dans le cas d'une mission en scénario 3 : notifier à la Préfecture un survol d'une zone habitée (Formulaire **Cerfa 15475*02** disponible en ligne) au moins cinq jours ouvrés avant la mission. Pour Paris et les Bouches-du-Rhône, faire la demande auprès de la Préfecture de Police.

* Le contenu du MAP est détaillé en annexe III, Section 2 Point 3.4 de l'arrêté référencé NOR : DEVA 1528542A. Un guide pour renseigner votre MAP est à votre disposition en utilisant le lien suivant : <https://www.telepilote.org/114-stage-drone/r%C3%A8glementation-drone/187-modele-de-manuel-d-activit%C3%A9-particulière.html>

Voir également les Annexes 6 et 7 à ce guide pour la synthèse des exigences applicables à l'Exploitant et la synthèse des démarches.



Le dépôt du CERFA 15475*01 auprès de la DGAC est obligatoire.

Cette étape administrative est nécessaire pour être en conformité avec la réglementation

Si vous outrepassiez la réglementation ou omettez de réaliser ces démarches, vous risquez une sanction et un refus de garantie : votre assureur peut ne pas vous couvrir en cas de dommage

Le non-respect de la réglementation et la violation des obligations de sécurité et de prudence peut être considérée aux yeux de la loi comme un élément aggravant en cas de dommage et condamné en tant que tel en cas de contrôle

Recommandations

- ✓ Le Télé-pilote doit conserver avec lui, lors de la mission, l'ensemble des documents liés aux démarches ci-dessus (Format électronique possible) et être en mesure de les présenter en cas de contrôle ;
- ✓ La réglementation n'est pas figée et est amenée à évoluer au cours de l'année 2017, notamment sur la formation des Télé-pilotes et les procédures d'enregistrement/d'identification de vos appareils. Vous devez donc rester vigilants.

RISQUES, ASSURANCES ET CORPUS JURIDIQUE

Les cas d'usage sont portés en annexe 1 (Hors mission « Indoor »). Ils sont censés pouvoir conduire aux mêmes risques que ceux traités dans cette fiche.

Vous trouverez en annexe 2 un rappel sur les principaux contrats d'assurance et les responsabilités.

La typologie des principaux risques liés à l'utilisation d'un aéronef télé-piloté peut-être segmentée comme suit :

1. Atteinte à la sécurité du territoire et/ou à l'ordre public.
2. Dommages corporels (atteinte aux personnes), dommages matériels (atteinte aux biens) et dommages immatériels.
3. Atteinte à la vie privée et à la protection des données (Thème traité dans une fiche séparée).
4. Subtilisation frauduleuse (vol), perte ou détournement de l'intégralité ou d'une partie du système de drone.
5. Conséquences d'événements climatiques exceptionnels ou anormaux.
6. Dommages subis par le drone.

Sont traitées ci-après quelques situations susceptibles d'engendrer un risque et les conséquences possibles en fonction de la typologie du risque. A noter que les conséquences possibles d'un risque peuvent être communes à deux situations distinctes. Dans ce cas, elles ne sont traitées qu'une fois.

Atteinte à la sécurité du territoire et/ou à l'ordre public

La préoccupation principale est la prévention de l'utilisation d'un drone à des fins malveillantes ou activistes, voire terroristes, ou l'utilisation négligente pouvant laisser penser que l'usage fait du drone s'y rattache.

Elle s'étend à toute utilisation perturbant l'ordre public.

Situations pouvant entraîner une atteinte à la sécurité du territoire et/ou à l'ordre public

- ✓ Survol de zones sensibles ou protégées (voir définition de ces zones en annexe 4).
- ✓ Survol d'événements (sportifs, incendies, accidents, etc.).
- ✓ Porter atteinte au fonctionnement d'un aéroport et/ou à la navigation aérienne.



Conséquences juridiques

Au niveau de la Responsabilité civile (RC)

Si votre drone cause des dommages corporels, matériels ou immatériels, votre responsabilité civile pourra être engagée selon les modalités détaillées dans la partie « Dommages corporels (atteinte aux personnes), dommages matériels (atteinte aux biens) et dommages immatériels » de cette fiche.

Au niveau de la Responsabilité pénale

La responsabilité pénale des exploitants qui réalisent ou qui demandent de réaliser une prestation qui contredit les dispositions du Code des transports, du Code pénal ou du Code de l'aviation civile pourra être engagée et donner lieu à la condamnation des peines prévues dans chaque article violé à savoir (cf. contenu des articles en annexe 4) :

- **Article 223-1 du Code pénal** : mise en danger de la vie d'autrui ;
- **Article R413-1 du Code pénal** : conditions dans lesquelles sont définies les zones protégées ;
- **Article 413-7 du Code pénal** : introduction, sans autorisation, dans un espace intéressant la défense nationale où la circulation est interdite ;
- **Article L.6232-4 du Code des transports** : faire ou laisser circuler un aéronef dans des conditions d'utilisation non conformes aux règles édictées en vue d'assurer la sécurité ;
- **Article L.6232-12 du Code des transports** : violation d'une interdiction de survol ;
- **Article L.6372-4 du Code des transports** : entraver, de quelque manière que ce soit, la navigation ou la circulation des aéronefs / Interrompre le fonctionnement des services d'un aéroport ;
- **Article R.151-1 du Code de l'aviation civile** : organisation de spectacles publics d'évolution d'aéronefs sans autorisation préalable.

L'utilisation non conventionnelle du système d'intelligence embarqué (autopilote, système de sauvegarde ou de redondance, etc.) qui porte atteinte à la sécurité du territoire ou à l'ordre public pourra être considérée aux yeux de la loi comme un élément aggravant en cas de dommage et condamné en tant que tel en cas de contrôle.

Le CDC a établi un projet de notice et deux projets de protocoles types concernant le gestionnaire de l'espace aérien d'un aéroport et/ou d'une zone à statut particulier et un exploitant de drones, simplifiés par la DSNA Sud et en cours de validation (Cf. annexe 1 à ce document). L'objectif est que ces documents soient prochainement disponibles sur le site de la DGAC.

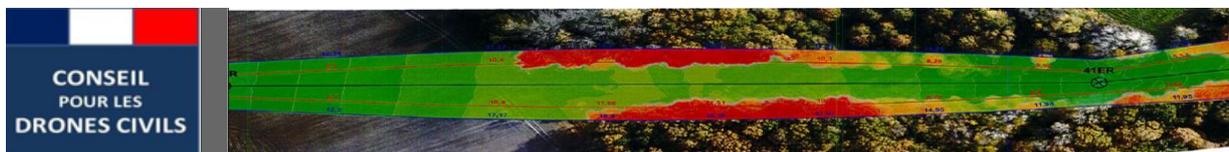
Couvertures/Assurances

Les conséquences d'infractions pénales ne sont pas couvertes par l'assurance. Seuls les dommages civils s'y rattachant peuvent faire l'objet d'une prise en charge pour autant que l'infraction ne soit pas intentionnelle.

Dommages corporels (atteinte aux personnes), dommages matériels (atteinte aux biens) et dommages immatériels

Situations pouvant entraîner des dommages corporels, matériels et immatériels :

- ✓ Collision en vol avec un autre aéronef (pilote ou télé-piloté) ;
- ✓ Chute de l'aéronef sur un bien ou sur un tiers ;
- ✓ Chute de l'aéronef sur le Télé-pilote ;
- ✓ Collision avec un animal protégé ;
- ✓ Suspension du trafic aérien ;



- ✓ Perte des données captées pendant la mission ;
- ✓ Erreur de scénario ou erreur de pilotage ;
- ✓ Erreur ou faute non intentionnelle dans la rédaction du MAP.

Conséquences juridiques et assurantielles

Conséquences de la collision en vol avec un autre aéronef (pilote ou télé-pilote) ou de la chute de l'aéronef sur un bien ou sur un tiers (dommages causés aux biens ou aux tiers à la surface)

En cas de collision en vol, la responsabilité de l'Exploitant peut être mise en cause sur le fondement de la responsabilité du fait des choses ou du fait personnel ou du fait d'autrui (Préposé, Commettant). Il est également responsable de tous les dommages causés par la chute de son drone.

Ces deux régimes de responsabilité ont des fondements juridiques différents :

Responsabilité en cas de collision

Responsabilité du fait des choses

L'Exploitant est responsable des dommages causés par l'aéronef qu'il exploite car il en a la garde, donc l'usage, la direction et le contrôle (**Article 1242 alinéa 1 du Code Civil**¹). C'est une responsabilité de plein droit. Elle joue même si le Télé-pilote n'a pas commis de faute.

Responsabilité du fait personnel et du fait d'autrui

En cas de dommage causé par un aéronef à un aéronef en évolution, l'**Article L. 6131-1 du Code des transports** renvoie au Code civil. L'Exploitant est responsable des dommages qu'il cause (**Article 1240 du Code civil**) ou que son préposé cause (**Article 1242 alinéa 5 du Code civil**) par une action, une abstention ou une omission fautive.

De plus, il est rappelé que le point 17.3 du guide de la DSAC stipule que « *le Télé-pilote d'un aéronef évoluant à vue est responsable de l'évitement des autres aéronefs* ».

Responsabilité en cas de chute

L'exploitant est responsable de plein droit des dommages causés aux personnes et aux biens à la surface (**Article L.6131-2 du Code des transports**). Seule la preuve de la faute de la victime peut vous exonérer de cette responsabilité.

Couvertures/Assurances

Si le drone cause un dommage aux tiers dans son vol (collision), ou dans sa chute, c'est l'assurance « **RC Aéronef** » de l'Exploitant qui prendra en charge l'indemnisation du préjudice subi par le tiers. L'Exploitant ou son assureur devra indemniser les dommages causés par la chute du drone sur des biens et des tiers à la surface, ainsi que les dommages consécutifs (Perte d'exploitation subie par le tiers suite au dommage, incapacité des occupants d'un véhicule en cas de chute sur un véhicule en mouvement, etc.). **Cette assurance est obligatoire pour l'Exploitant**. Elle doit également couvrir le Télé-pilote en qualité de préposé.

Conséquences de la chute de l'aéronef sur le Télé-pilote

Le Télé-pilote n'est pas considéré comme un tiers.

Le contrat RC Aéronef ne couvrant que les dommages causés sur un bien ou sur un tiers, **seul un contrat individuel « Accident » du type « Accident de la vie professionnelle »** couvrira les dommages corporels que vous pourriez vous causer (invalidité par exemple) et leurs dommages immatériels consécutifs (aménagement de votre domicile dans le cas de notre exemple), abstraction faite des régimes de protection sociale (sécurité sociale et prévoyance obligatoire).



L'indemnisation ne peut donc pas être prise en charge par l'assurance RCG de l'Exploitant, mais par la sécurité sociale, les garanties de prévoyance et donc une éventuelle police « Individuelle accident » sont souhaitables. L'assurance RC de l'Exploitant ne sera susceptible d'intervenir que dans un second temps, si un recours est effectué contre lui sur le fondement de la faute inexcusable (**Articles L.452-1 et suivants du Code de la Sécurité Sociale**). Une raison supplémentaire pour que l'employeur (l'Exploitant) souscrive une assurance « Responsabilité Civile Professionnelle Aéronautique - RCPA » couvrant son activité pour bénéficier de la garantie.

Conséquences d'une collision avec un animal protégé

L'**Article L. 415-3 du Code de l'environnement** précise que le fait de porter atteinte à un animal protégé peut être puni d'un an d'emprisonnement et de 15 000 € d'amende.

Si l'ordre public interdit de transférer les conséquences pécuniaires de ces condamnations pénales aux assureurs, la responsabilité civile associée à un préjudice environnemental peut être garantie. Cette RC du fait de dommages causés à l'environnement n'est pas couverte par les contrats d'assurance Responsabilité Civile Générale ou aéronautique, mais peuvent l'être par un contrat de RC professionnelle – RCP non-aéronautique (**RCP y compris « Environnement »**), sinon par l'intermédiaire de polices dédiées (**RC Environnement**) devant être souscrites séparément.

Si la collision est causée par un animal apprivoisé, c'est le propriétaire de l'animal qui sera responsable des dommages causés à l'aéronef ainsi qu'aux biens et aux tiers à la surface (**Article 1243 du Code Civil**).

Conséquences en cas de suspension du trafic aérien

La suspension du trafic aérien peut engendrer, par exemple, une perte d'exploitation pour les aéroports et/ou compagnies aériennes. Ces derniers seront alors en droit de demander réparation de ce dommage immatériel sur le fondement de l'**Article 1240 du Code Civil**.

Ce risque qui est par nature un dommage immatériel non consécutif (à un dommage corporel ou à un dommage matériel), n'est pas couvert par les assureurs aéronautiques, mais peut l'être par un assureur de **RC Générale « terrestre »** (RCG non-aéronautique) pour autant que sa police ne l'exclue pas explicitement.

Conséquences en cas de perte des données captées pendant la mission

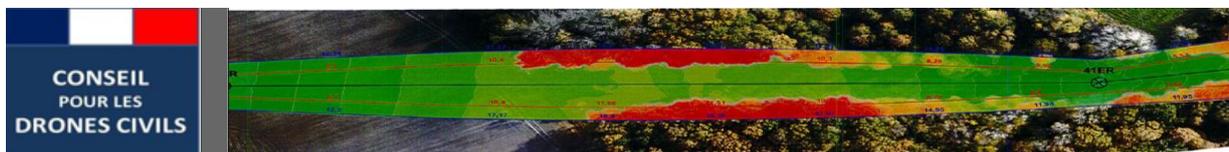
Les conséquences correspondantes peuvent être assurées en « **Dommages** » pour les pertes subies par l'Exploitant.

La perte des données captées pendant la mission engendrera le non-respect des relations contractuelles entre le client (Le Donneur d'Ordre) et le prestataire (L'Exploitant). Dans cette situation c'est la **responsabilité contractuelle** de l'exploitant (voir annexe 2) qui pourra être recherchée (Cf. **Article 1231-1 du Code civil**).

Erreur de scénario ou erreur de pilotage

Les conséquences peuvent être de deux ordres :

1. Dommages subis par l'assuré (Ex : aéronef abattu car volant dans une zone interdite) :
 1. Dommages matériels au drone : dommages couverts par l'assurance « **Corps** » (ou « Bris de machine »), sauf si ce risque fait l'objet d'une exclusion.
 2. Pertes d'exploitation consécutives : elles peuvent être garanties si l'option « garantie des pertes d'exploitation » est souscrite et le risque non aéronautique non exclu.
2. Dommages subis par les tiers :
 1. Dommages corporels ou matériels, y compris les dommages immatériels consécutifs : ils peuvent être assurés par la police « **RC Aéronef** », sous réserve de ne pas accepter une exclusion, sauf si elle se limite à l'inobservation **intentionnelle** de la réglementation.
 2. Dommages immatériels non consécutifs (Ex : fermeture de l'espace aérien suite à un survol d'un aéroport) : habituellement ces dommages ne sont pas couverts par les contrats « RC Aéronefs » placés



sur le marché de l'assurance aviation. Une couverture est possible par une « **RC Générale terrestre** » (non-aéronautique) qui les prévoient et ne fait pas l'objet d'une exclusion particulière.

Erreur ou faute non intentionnelle dans la rédaction du MAP

Ce type d'erreur ou de faute n'a de conséquence pour l'assurance que si l'erreur ou la faute participe d'une façon ou d'une autre à un dommage comme ceux évoqués dans cette fiche.

Nota : Dans l'ensemble de ces situations, la responsabilité civile du Télé-pilote ayant agi sous les ordres de son Exploitant pourra être recherchée dans un second temps en cas d'abus de fonction. L'ensemble de ces situations peut également entraîner une condamnation pénale si les actions reprochées peuvent être assimilées à une contravention ou un délit pénal.

Subtilisation frauduleuse (vol), perte ou détournement de l'intégralité ou d'une partie du système de drone

Subtilisation frauduleuse (vol) de l'intégralité ou d'une partie du système de drone

Cette situation doit être déclarée à la DGAC et doit faire l'objet d'un dépôt de plainte auprès de la police ou de la gendarmerie.

L'Exploitant sera indemnisé s'il a souscrit une police d'assurance de type « **Corps** » sans exclusion du vol ni de la disparition.

Perte ou détournement de l'intégralité ou d'une partie du système de drone

Ne négligez pas le risque de disparition de votre aéronef suite à :

- Un « **Fly-away** » ;
- Un **cyber-détournement** (Prise de contrôle illicite de votre aéronef par un tiers) ;
- Ou, d'une manière générale, toute **disparition inexpliquée** (Suite à une chute par exemple).

Les conséquences évidentes sont la perte de l'aéronef, ou d'une partie de sa charge utile et de ses accessoires, ainsi que des données captées pendant la mission. Il est également possible que des dommages soient causés par l'aéronef après sa disparition et que la responsabilité de l'Exploitant soit engagée à défaut d'autre recours possible, ou parce qu'une négligence de sa part a été à l'origine de la disparition.

L'assureur peut, sauf extension de garantie sur option (et cotisation supplémentaire), refuser toute prise en charge liée à ces événements ou en limiter l'indemnité, y compris pour les dommages causés aux tiers. C'est un point de vigilance à garder en mémoire lors de la souscription, ces événements et leurs conséquences pouvant bien être garantis sur demande.

Nous conseillons aux Exploitants d'aéronefs télé-pilotés de choisir des appareils équipés d'un traceur (identification) permettant de le géolocaliser à distance ou, à défaut, de les équiper après achat (Cette obligation devrait être en vigueur mi-2018). En tout état de cause l'incident doit être déclaré à la Direction Générale de l'Aviation Civile, et, comme toute subtilisation frauduleuse (vol), doit faire l'objet d'une plainte déposée auprès de la police ou de la gendarmerie. Notez que l'Exploitant, en cas de « **Fly-away** », peut être tenu de réparer les dommages.

Assurances à souscrire par l'Exploitant : « **Corps** » pour la perte, le vol ou la disparition de son drone, « **Responsabilité Civile Aéronef** » pour le cas où le drone volé, perdu ou disparu viendrait à causer des dommages à des tiers. Il est envisagé d'établir une fiche spécifique sur le sujet.

Conséquences d'événements climatiques exceptionnels ou anormaux

Les événements climatiques sont considérés comme prévisibles par nature. Un événement climatique ne pourra exonérer l'exploitation de sa responsabilité que dans le cas où celui-ci présente un caractère exceptionnel ou anormal.

Rappel : le point 16.1 du guide de la DSAC énonce que « *le vol ne doit pas être entrepris si les conditions météorologiques sont incompatibles avec les limites d'utilisation de l'aéronef (vent, pluie, etc.)* ». Il est donc de votre responsabilité de prendre connaissance des conditions météorologiques avant de faire voler votre appareil.



Une brusque détérioration climatique peut avoir de nombreuses conséquences en termes de risques, à savoir :

- Collision avec un autre aéronef (pilote ou télé-piloté), ou un animal en vol, une éolienne, une ligne électrique ou téléphonique, etc. ;
- Perte de l'aéronef, ou d'une partie de sa charge utile et de ses accessoires ;
- Perte des données captées pendant la mission ;
- Chute du drone sur un tiers, le Télé-pilote, sur un bien.

Comme déjà signalé, toutes ces conséquences peuvent être assurées, soit en « **Domage** » pour les pertes subies par l'Exploitant, soit en **RC** pour les préjudices causés aux tiers.

Dommmages subis par le drone

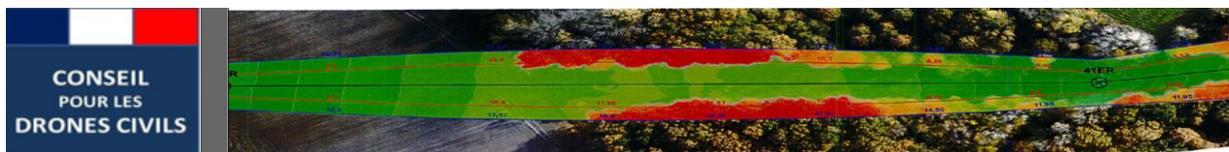
Les dommages subis par le drone, causés, par exemple, par une collision en vol avec un aéronef, un animal et/ou une chute, pourront être couverts par votre assureur sous réserve d'avoir souscrit une assurance « **Corps** ».

Si, suite à cette collision ou cette chute, l'aéronef cause un dommage à un tiers, c'est la **RC Aéronef** qui prendra en charge l'indemnisation du préjudice subi par le tiers.

Si l'aéronef chute dans l'eau, les frais liés à son repêchage et la perte financière consécutive peuvent être couverts par l'assurance « **Corps** ».

Vérifiez, néanmoins, vos conditions de garantie. Les dommages résultants de la chute de l'aéronef dans l'eau peuvent ne pas être couverts si l'aéronef n'a pas été conçu pour y résister, la perte financière consécutive pouvant, quant à elle, être couverte en option.

¹ Depuis le 1^{er} octobre 2016, le Code Civil a été modifié. La responsabilité civile qui, auparavant, traitait des délits et quasi-délits dans les articles 1382 à 1386, s'intéresse désormais à la responsabilité extracontractuelle dans les articles 1240 à 1244. La responsabilité du fait des produits défectueux anciennement régie par les articles 1386-1 à 1386-18 fait désormais l'objet des articles 1245 à 1245-17. La responsabilité civile contractuelle anciennement régie par les articles 1147 et suivants fait désormais l'objet des articles 1231 à 1231-7 du Code Civil.



LES PRINCIPAUX CAS D'USAGE CONSIDÉRÉS

Les principaux cas d'usage considérés, pouvant conduire aux mêmes risques, sont les suivants, sauf omission :

- **Agriculture / Viticulture** (Cartographie de champs [Croissance de la végétation – Taux de floraison, dénombrement – analyse des déficits en engrais, besoin en traitement phytosanitaire], détection de maladies, gestion des ressources hydriques) ;
- **Travaux Publics – Mines-carrières – Archéologie** (Evaluer les possibilités d'extraction de matériaux, collecte de données sur les ressources naturelles, cartographie, relevé topographique, cubature, notamment de terre déplacée, etc.) ;
- **Inspection d'ouvrages d'art, de sites industriels et de bâtiments** (Maintenance d'éoliennes, inspection de barrages et de ponts, détection de cellules photovoltaïques défectueuses, expertise de hauts fourneaux, inspection technique de zones à risques [Plates-formes offshore, méthaniers, observation de sites SEVESO, thermographie [Isolation d'un bâtiment]) ;
- **Maintenance de réseaux de transport et d'énergie** (Lignes ferroviaires et contrôle de l'évolution de la végétation avoisinante, gazoducs, réseaux électriques, etc.) ;
- **Environnement** (Photogrammétrie, Thermographie, Topographie [Relief, hydrographie, bâtiments, routes, etc.], Cartographie, Surveillance [Mesure de polluants – qualité de l'eau, mesure de concentration en particules], surveillance des risques naturels, suivi de l'activité volcanique, de l'érosion, etc.) ;
- **Sécurité civile** (Interventions dans le cadre de catastrophes naturelles ou écologiques [Incendie, inondation, glissement de terrain, séisme, feux de forêt...], gestion du réseau routier, surveillance côtière, des pistes de ski pour optimiser le damage ou avant déclenchement préventif d'une avalanche, sauvetage en montagne, **pour les forces de l'ordre**, recherche d'un suspect ou d'une personne égarée ou en danger dans un environnement difficile d'accès) ;
- **Information et médias** (Souvenirs, mariage, photographies artistiques..., manifestations ou compétitions sportives, cinéma, reportage TV, films télévisuels, publicité, suivi d'évènements, etc.) ;
- **Prospection commerciale / Marketing** (Mise en valeur d'un bien patrimonial pour la location ou la vente [Photogrammétrie, orthophotographie], promotion de villages touristiques ou de stations de sport d'hiver, hôtels, yachting, gîtes, etc.).

NOTICE ET PROTOCOLES

- Drones, aérodromes et zones à statut particulier : Notice. Accords, protocoles et complément d'information sur le critère de proximité ;
- Protocole entre [Le gestionnaire de l'espace aérien] et la société [Opérateur de drones]. Protocole type « Espace aérien » ;
- Protocole entre [Le gestionnaire d'infrastructure] et la société [Opérateur de drones]. Protocole type « Infrastructure ».



RESPONSABILITÉS ET ASSURANCES : quelques rappels et compléments

En assurance, le terme RC (Responsabilité Civile) est générique et se décline en une multitude de polices dont les intitulés varient selon les garanties accordées.

Communément, les assureurs distinguent :

- ✓ **Les assurances « Responsabilité Civile » (RC)¹** : elles protègent les assurés lorsqu'ils causent des dommages à des tiers, des dommages corporels aux personnes physiques et des dommages matériels aux biens. Les dommages matériels consécutifs sont habituellement couverts dès lors qu'ils se rattachent à un dommage corporel ou à un dommage matériel garanti.

L'assurance Responsabilité Civile ne couvre pas la faute pénale. Elle couvre uniquement la faute civile et les frais de défense de la personne morale / de l'entreprise uniquement. Exemples d'infractions spécifiques prévues par le Code des Transports et entraînant la responsabilité pénale de l'Exploitant et du Télé-pilote :

- Survoler une zone interdite et y faire usage d'appareils photographiques ;
- Mettre ou laisser en service un aéronef ne possédant pas de certificat de navigabilité valable ;
- Faire circuler un aéronef dans des conditions d'utilisation non conformes aux règles de sécurité ;
- Omettre de rendre compte d'un accident ou d'un incident.

La RC s'intéresse à la fois à la **Responsabilité Civile Délictuelle²** et la **Responsabilité Civile Contractuelle³** de l'Exploitant⁴.

En outre, la plupart des contrats RC du marché couvrent la faute intentionnelle d'un préposé envers un autre.

- ✓ **La RC Aéronef** : cette RC assure **les dommages causés par l'aéronef** complet, principalement lorsqu'il est en évolution, c'est-à-dire avec le moteur activé et/ou les hélices en rotation (par exemple, le risque collision au cours de la navigation et des stationnements [Charge Utile comprise], l'aéronef étant à l'origine de la collision). **Elle ne couvre pas l'ensemble des risques liés à votre activité professionnelle. Veillez à ce que votre RC Aéronef couvre l'Exploitant, le Donneur d'Ordre et le Télé-pilote.**

Cette assurance est obligatoire pour un montant minimum de 750 000 Droits de Tirages Spéciaux (DTS)⁵ en application du Règlement (CE) 785/2004 ;

- ✓ **La RC Professionnelle Aéronautique (RPCA) qui comprend un ou plusieurs volets :**
 - **La RC pendant l'exploitation** : elle couvre les dommages ou préjudices causés aux tiers lors d'activités aéronautiques (dommages du fait de l'aéronef exclus) ;
 - **La RC liée aux Biens confiés** : elle couvre les dommages causés aux Biens confiés ou du fait des Biens confiés lors d'activités aéronautiques ;
 - **La RC « Produits » ou RC après livraison** : elle couvre les dommages causés aux tiers du fait de la défectuosité des produits et/ou des prestations aéronautiques après livraison (garanties comparables à celles de la RC après livraison et/ou prestation des assureurs non-aéronautiques).

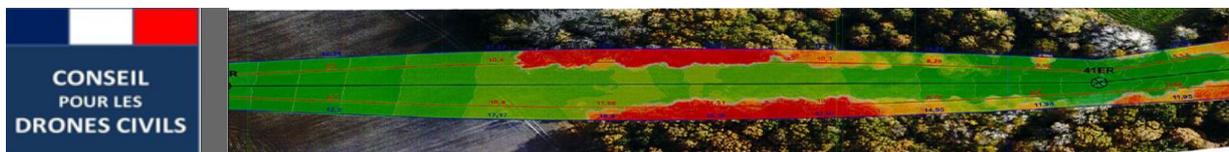
¹ https://fr.wikipedia.org/wiki/Responsabilit%C3%A9_civile

² https://fr.wikipedia.org/wiki/Responsabilit%C3%A9_d%C3%A9lictuelle

³ https://fr.wikipedia.org/wiki/Responsabilit%C3%A9_contractuelle_en_France

⁴ Pour en savoir plus, voir par exemple <http://www.cours-de-droit.net/responsabilite-contractuelle-et-delictuelle-critere-et-interet-de-la-d-a121606288>

⁵ Soit 944 000 EUR au 27 octobre 2016 ; valeur du DTS établi à partir d'un panier de devises et accessible sur le site du Fonds Monétaire International http://www.imf.org/external/np/fin/data/rms_sdrv.aspx



Cette RC est distincte et complète la RC Aéronef. Elle n'est pas obligatoire, mais fortement conseillée. Elle couvre l'entreprise lorsque celle-ci a causé un dommage ou un préjudice à un tiers pour lequel sa responsabilité est engagée (blessure, détérioration de matériel, préjudice financier causé à un tiers...), soit pendant ses activités (maintenance ou réparation de l'aéronef, analyse d'images, enseignement au sol, etc.), principalement pour les opérateurs (garanties « RC Exploitation » et RC « Biens Confiés »), soit après livraison du fait des produits qu'elle fabrique, importe ou distribue (garantie « RC produits ») principalement pour les fournisseurs de drones. Risques à assurer (responsabilité vis-à-vis des tiers) : décès, préjudice corporel, dommages matériels et immatériels, dommages causés par vous-même ou l'un de vos proposés, faute inexcusable de l'employeur.

Attention ! contrairement aux assurances « RC Générale » non aéronautiques, les polices RCP aéronautiques ne couvrent ni les activités autres qu'aéronautiques (analyses d'images prises par des drones par exemple), ni les dommages immatériels non consécutifs à un dommage corporel ou dommage matériel garanti. A titre d'exemple, les conséquences, pour le Donneur d'Ordre, d'un diagnostic erroné de l'Exploitant dans l'analyse des données recueillies par l'aéronef ne seront prises en charge par votre RCP que s'il s'agit d'une RCP non aéronautique.

- ✓ **La RC Générale** proposée par les assureurs non-aéronautiques (c'est une convention de langage plus qu'une partition exacte). Elle couvre les activités non spécialement aéronautiques des entreprises (réceptions, faute inexcusable, accidents de trajet... ;

Lorsque la RC (en anglais « Third Party ») est intégrée dans une police comprenant un volet Dommage (en anglais « First Party »), on parle de Multirisque (ex. : la Multirisque bureaux).

L'assurance RC des transporteurs pour les marchandises transportées par drones, ou celle des centres de formation sont d'autres exemples de la créativité des assureurs pour créer de nouveaux produits pour les adapter aux activités de leurs clients. La base est la même (garantie des conséquences pécuniaires de la responsabilité civile de l'assuré en cas de dommages causés à des tiers), mais les déclinaisons sont infinies...

Elle comprend également plusieurs volets :

- **La RC Professionnelle (RCP)**, dédiée aux dommages immatériels non-consécutifs (conséquences financières de retards par exemple) que les assureurs aéronautiques ne couvrent habituellement pas. Elle doit être distinguée de la **RC Professionnelle Aéronautique (RCPA)** ;
 - **La RC « Environnement »** qui couvre les dommages ayant un caractère de préjudice environnemental ;
 - **L'assurance RC dite contingente** qui couvre le Donneur d'Ordre dans le cas où sa responsabilité est recherchée et/ou la RC Aéronef et/ou la RCPA de l'Exploitant n'intervient pas (prime non payée ou conditions préalables non respectée, i.e. Exploitant en infraction avec la réglementation).
- ✓ **Les assurances « Dommages »** : elles indemnisent les assurés pour les dommages qu'ils subissent. Sont à citer :
 - **L'assurance « Corps »** (ou « Bris de machine) pour l'aéronef télé-piloté. Elle couvre tous les types de dommages subis par l'aéronef au cours de son exploitation. La garantie peut également s'appliquer au cours des opérations de montage, démontage, d'entretien et de réparation, de transport terrestre et de manutention. Elle couvre aussi l'Exploitant en cas de disparition de l'aéronef (Fly away ou subtilisation frauduleuse/vol) ;
 - **L'assurance « Dommages aux Biens »** : elle couvre les dommages matériels autres qu'au(x) drone(s) et immatériels consécutifs (i.e. perte d'exploitation) subis par l'assuré ;
 - **Le contrat « Accident » du type « Accident de la vie professionnelle »** : il couvre les dommages corporels subis par les préposés (i.e. en cas de chute du drone sur le Télé-pilote).

Nota : Un réseau d'Exploitants peut toujours convenir de mutualiser ses assurances



Quelques compléments

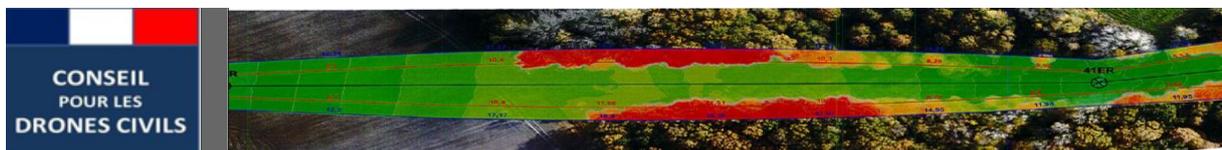
- **Les responsabilités du fabricant de votre système d'aéronef** feront l'objet d'une fiche ultérieure ;
- Selon l'Article 4 du règlement CE 785/2004, **il est également obligatoire de s'assurer contre les risques d'attentats et les événements extraordinaires** ;
- **Attention !** Dans le cas où votre système d'aéronef a été loué, **l'Article L. 6131-4 du Code des Transports** précise « *qu'en cas de location de l'aéronef, le propriétaire et l'Exploitant sont solidairement responsables vis-à-vis des tiers des dommages causés. Toutefois, si la location a été inscrite au registre d'immatriculation, le propriétaire n'en est responsable que si le tiers établit une faute de sa part* ». **L'immatriculation n'étant pas encore généralisée en France, pour les aéronefs qui concernent cette fiche, que vous soyez propriétaire ou Exploitant, vous resterez solidairement responsables.** Se reporter également à la loi 2016-1428 du 24 octobre 2016.

Si vous êtes propriétaire de drones en location, pensez à souscrire une « **RC Aéronef** » qui couvrira votre activité et assurez-vous qu'elle garantisse les appareils que vous mettez en location ;

- **La responsabilité contractuelle** : toutes relations entre le Donneur d'Ordre et l'Exploitant (ou de son(s) sous-traitant(s)) sont en principe régies par un contrat. Les contrats légalement formés tiennent lieu de loi à ceux qui les ont faits. Le non-respect de certaines clauses de ces contrats peut donc engager la responsabilité contractuelle de la partie qui n'a pas exécuté ses obligations ayant eu pour conséquence d'entraîner un dommage. Le Donneur d'Ordre et l'Exploitant (ou l'Exploitant et son(s) sous-traitant(s)) peuvent organiser contractuellement leurs responsabilités en y insérant certaines clauses.

Un avis juridique est utile pour rédiger ces contrats afin de bien comprendre l'étendue des responsabilités et obligations de chacun ;

- Des polices d'assurance par mission (à l'heure de vol) existent aux Etats-Unis (« Verifly »). Le marché correspondant en France n'est pas encore assez développé pour que de telles polices puissent être proposées ;
- **Les sous-traitants** d'un Exploitant peuvent être déclarés par ce dernier comme assurés additionnels au sein de son (ses) contrat(s) RC, ou alternativement, peuvent s'assurer indépendamment et faire éventuellement l'objet d'un recours ;
- **Les interférences électromagnétiques** créées par les systèmes de drones sur des installations de protection, les réseaux, les sites classés, etc. sont actuellement exclues des polices aéronautiques. Toutefois, les dommages corporels ou matériels aux tiers du fait d'interférences ayant entraîné une évolution anormale de l'aéronef demeurent couverts par les polices « **RC Aéronef** ».



TEXTE DES ARTICLES (du corpus juridique) MENTIONNÉS DANS CETTE FICHE

Article 1240 du Code civil

Tout fait quelconque de l'homme, qui cause à autrui un dommage, oblige celui par la faute duquel il est arrivé à le réparer.

Article 1242 du Code civil

On est responsable non seulement du dommage que l'on cause par son propre fait, mais encore de celui qui est causé par le fait des personnes dont on doit répondre, ou des choses que l'on a sous sa garde (Alinéa 1).

[...]

Les maîtres et les commettants, du dommage causé par leurs domestiques et préposés dans les fonctions auxquelles ils les ont employés (Alinéa 5).

[...]

Article 1243 du Code civil

Le propriétaire d'un animal, ou celui qui s'en sert, pendant qu'il est à son usage, est responsable du dommage que l'animal a causé, soit que l'animal fût sous sa garde, soit qu'il fût égaré ou échappé.

Article 1231-1 du Code civil

Le débiteur est condamné, s'il y a lieu, au paiement de dommages et intérêts soit à raison de l'inexécution de l'obligation, soit à raison du retard dans l'exécution, s'il ne justifie pas que l'exécution a été empêchée par la force majeure.

Article 223-1 du Code pénal

Le fait d'exposer directement autrui à un risque immédiat de mort ou de blessures de nature à entraîner une mutilation ou une infirmité permanente par la violation manifestement délibérée d'une obligation particulière de sécurité ou de prudence imposée par la loi ou le règlement est puni d'un an d'emprisonnement et de 15 000 euros d'amende.

Article R413-1 du Code pénal

Les zones protégées que constituent les locaux et terrains clos mentionnés à [l'article 413-7](#) sont délimitées dans les conditions prévues à la présente section.

Article 413-7 du Code pénal

Est puni de six mois d'emprisonnement et de 7 500 euros d'amende le fait, dans les services, établissements ou entreprises, publics ou privés, intéressant la défense nationale, de s'introduire, sans autorisation, à l'intérieur des locaux et terrains clos dans lesquels la libre circulation est interdite et qui sont délimités pour assurer la protection des installations, du matériel ou du secret des recherches, études ou fabrications.

Un décret en Conseil d'Etat détermine, d'une part, les conditions dans lesquelles il est procédé à la délimitation des locaux et terrains visés à l'alinéa précédent et, d'autre part, les conditions dans lesquelles les autorisations d'y pénétrer peuvent être délivrées.

Article L. 6111-1 du Code des transports (Modifié par la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 -art.1)

I.- Un aéronef ne peut circuler que s'il est immatriculé.

II.- Par dérogation au I, les aéronefs circulant sans personne à bord et opérés par un télé pilote au sens de l'article L. 6214-1, dont la masse n'excède pas 25 kilogrammes, ne sont pas soumis à l'obligation d'immatriculation.

Les aéronefs circulant sans personne à bord et opérés par un télé-pilote au sens du même article L. 6214-1 sont soumis à un **régime d'enregistrement par voie électronique** si leur masse est supérieure ou égale à un seuil fixé par voie réglementaire, qui ne peut être supérieur à 800 grammes.



Les modalités d'application du présent II, à l'exception de la définition du seuil mentionné au deuxième alinéa, sont fixées par décret en Conseil d'Etat.

III.- Par dérogation au I, certains aéronefs non mentionnés au II sont exemptés de l'obligation d'immatriculation en raison de leurs caractéristiques particulières. La liste des catégories de ces aéronefs et les modalités d'application du présent III sont fixées par décret en Conseil d'Etat.

Article L. 6131-2 du Code des transports

L'exploitant d'un aéronef est responsable de plein droit des dommages causés par les évolutions de l'aéronef ou les objets qui s'en détachent aux personnes et aux biens à la surface.

La responsabilité de l'exploitant ne peut être atténuée ou écartée que par la preuve de la faute de la victime.

Article L. 6211-4 du Code des transports

Le survol de certaines zones du territoire français peut être interdit pour des raisons d'ordre militaire ou de sécurité publique dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat. L'emplacement et l'étendue des zones interdites sont définis par l'autorité administrative.

Lorsqu'un territoire est déclaré en état de siège en application des [articles L. 2121-1 et suivants](#) du code de la défense et le survol de ce territoire interdit, tout aéronef ayant contrevenu à cette interdiction est saisi dès l'atterrissage en un point quelconque du territoire national, et ses occupants poursuivis, devant les juridictions de droit commun spécialisées en matière militaire, du chef d'espionnage, si le commandant de bord ne peut justifier des raisons qui l'ont amené à survoler le territoire.

Article L. 2121-1 du Code de la défense

L'état de siège ne peut être déclaré, par décret en conseil des ministres, qu'en cas de péril imminent résultant d'une guerre étrangère ou d'une insurrection armée.

Le décret désigne le territoire auquel il s'applique et détermine sa durée d'application.

Article L. 6214-1 du Code des transports

Le Télé-pilote est la personne qui contrôle manuellement les évolutions d'un aéronef circulant sans personne à bord ou, dans le cas d'un vol automatique, la personne qui est en mesure, à tout moment, d'intervenir sur sa trajectoire ou, dans le cas d'un vol autonome, la personne qui détermine directement la trajectoire ou les points de passage de cet aéronef.

Article L. 6232-4 du Code des transports

Est puni d'un an d'emprisonnement et de 75 000 € d'amende le fait pour l'exploitant technique, le propriétaire et, le cas échéant, l'exploitant commercial de :

[...]

4° Faire ou laisser circuler un aéronef dans des conditions d'utilisation non conformes aux règles édictées en vue d'assurer la sécurité par la présente partie ou par les textes pris en application de la présente partie par le ministre chargé de l'aviation civile et relatifs à l'équipement des aéronefs, aux modalités de leur utilisation, à la composition des équipages et à leurs conditions d'emploi.

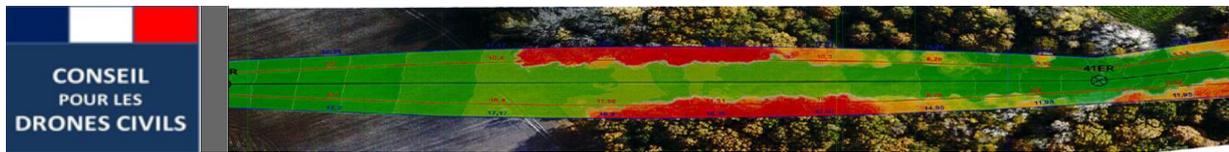
Article L. 6232-12 du Code des transports

Est puni de six mois d'emprisonnement et de 15 000 € d'amende le fait pour un télé-pilote de faire survoler, par maladresse ou négligence, par un aéronef circulant sans personne à bord, une zone du territoire français en violation d'une interdiction prononcée dans les conditions prévues au premier alinéa de [l'article L. 6211-4](#).

Est puni d'un an d'emprisonnement et de 45 000 € d'amende le fait pour un télé-pilote :

1° D'engager ou de maintenir un aéronef circulant sans personne à bord au-dessus d'une zone mentionnée au premier alinéa du présent article ;

2° De ne pas se conformer aux prescriptions de [l'article L. 6211-4](#).



Article L. 6372-4 du Code des transports

Est puni de cinq ans d'emprisonnement et de 18 000 € d'amende sans préjudice, le cas échéant, de l'application des articles 322-1 à 322-11 et 322-15 du code pénal réprimant les destructions, dégradations et détériorations, le fait, volontairement de :

- 1° Détruire ou endommager les immeubles ou installations destinés à assurer le contrôle de la circulation des aéronefs, les télécommunications aéronautiques, l'aide à la navigation aérienne ou l'assistance météorologique ;
- 2° Troubler, par quelque moyen que ce soit, le fonctionnement de ces installations ;
- 3° Détruire ou endommager un aéronef dans l'emprise d'un aéroport ;
- 4° Entraver, de quelque manière que ce soit, la navigation ou la circulation des aéronefs, hors les cas prévus aux articles 224-6 et 224-7 du code pénal ;
- 5° Interrompre à l'aide d'un dispositif matériel, d'une substance ou d'une arme, le fonctionnement des services d'un aéroport si cet acte porte atteinte ou est de nature à porter atteinte à la sécurité à l'intérieur de cet aéroport.

Pour toutes les infractions prévues par le présent article, la tentative du délit est punie comme le délit lui-même.

Article R. 151-1 du Code de l'aviation civile

Seront punis des peines prévues par le 5° de l'article 131-13 du code pénal pour les contraventions de la 5e classe :

- 1° Le pilote qui n'aura pas tenu son carnet de vol ou le carnet de route de l'aéronef lorsque ce document est exigé par la réglementation en vigueur ;
- 2° Le propriétaire qui aura omis de conserver le carnet de route de l'aéronef pendant les trois ans qui suivent la dernière inscription ;
- 3° Ceux qui ont contrevenu aux articles R. 131-1 et R. 131-2 ;
- 4° **Les organisateurs de spectacles publics d'évolution d'aéronefs qui n'auront pas obtenu l'autorisation requise par l'article R. 131-3 et les pilotes qui auront participé à ces manifestations ;**
- 5° Ceux qui auront contrevenu à l'article R. 131-5 ;
- 6° Ceux qui auront réalisé des enregistrements d'images ou de données dans le champ du spectre visible au-dessus du territoire national sans avoir souscrit une déclaration dans les délais et conditions prévus par l'article D. 133-10.

Est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la troisième classe le fait pour le pilote et pour l'exploitant ou le propriétaire d'un hélicoptère de ne pas respecter les limitations fixées par le préfet en application de l'article D. 132-6-1.

Article L. 452-1 du Code de la Sécurité Sociale

Lorsque l'accident est dû à la faute inexcusable de l'employeur ou de ceux qu'il s'est substitué dans la direction, la victime ou ses ayants droit ont droit à une indemnisation complémentaire dans les conditions définies aux articles suivants.

Article L. 415-3 du Code de l'environnement

Est puni d'un an d'emprisonnement et de 15 000 € d'amende :

- 1° Le fait, en violation des interdictions prévues par les dispositions de l'article L. 411-1 et par les règlements pris en application de l'article L. 411-2 :
 - a) De porter atteinte à la conservation d'espèces animales non domestiques, à l'exception des perturbations intentionnelles ;
 - b) De porter atteinte à la conservation d'espèces végétales non cultivées ;
 - c) De porter atteinte à la conservation d'habitats naturels ;



- d) De détruire, altérer ou dégrader des sites d'intérêt géologique, notamment les cavités souterraines naturelles ou artificielles, ainsi que de prélever, détruire ou dégrader des fossiles, minéraux et concrétions présentes sur ces sites.

Toute tentative de délits prévus aux alinéas a à d ci-dessus est punie des mêmes peines ;

2° Le fait d'introduire volontairement dans le milieu naturel, de transporter, colporter, utiliser, mettre en vente, vendre ou acheter un spécimen d'une espèce animale ou végétale en violation des dispositions de l'article L. 411-3 ou des règlements pris pour son application ;

3° Le fait de produire, détenir, céder, utiliser, transporter, introduire, importer, exporter ou réexporter tout ou partie d'animaux ou de végétaux en violation des dispositions de l'article L. 412-1 ou des règlements pris pour son application ;

4° Le fait d'être responsable soit d'un établissement d'élevage, de vente, de location ou de transit d'animaux d'espèces non domestiques, soit d'un établissement destiné à la présentation au public de spécimens vivants de la faune, sans être titulaire du certificat de capacité prévu à l'article L. 413-2 ;

5° Le fait d'ouvrir ou d'exploiter un tel établissement en violation des dispositions de l'article L. 413-3 ou des règlements pris pour son application.

L'amende est doublée lorsque les infractions visées aux 1° et 2° sont commises dans le cœur d'un parc national ou dans une réserve naturelle.

Article L. 6214-2 du Code des transports (Créé par la loi n°2016-1428 du 24 octobre 2016 – art. 2)

Tout télé-pilote doit avoir suivi une formation visant à permettre le contrôle de l'évolution des aéronefs circulant sans personne à bord, en sécurité et dans le respect des règles et des conditions d'emploi relatives à la navigation aérienne. Cette obligation n'est pas applicable à l'utilisation de loisir d'aéronefs circulant sans personne à bord, lorsque leur masse est inférieure à un seuil fixé par voie réglementaire. Ce seuil ne peut être supérieur à 800 grammes.

Les objectifs et les modalités de la formation, les modalités de vérification de son assimilation ainsi que les modalités de reconnaissance par équivalence d'autres formations sont précisés par voie réglementaire.

Article L. 34-9-2 du Code des postes et des communications électroniques (Modifié par la loi n°2016-1428 du 24 octobre 2016 – art. 4 (V))

Les aéronefs circulant sans personne à bord, d'une masse supérieure à un seuil fixé par voie réglementaire, qui ne peut être supérieur à 800 grammes, sont équipés d'un dispositif de signalement lumineux et d'un dispositif de signalement électronique ou numérique.

Sont exemptés de l'obligation définie au premier alinéa les aéronefs circulant sans personne à bord et qui sont opérés dans un cadre agréé et dans des zones identifiées à cet effet.

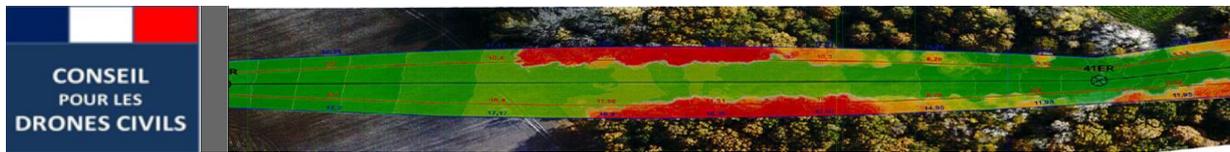
Un décret en Conseil d'Etat précise les objectifs des dispositifs mentionnés au même premier alinéa et les conditions dans lesquelles des aéronefs circulant sans personne à bord sont exemptés de l'obligation définie audit premier alinéa.

Article L. 6214-4 du Code des transports (Créé par la loi n°2016-1428 du 24 octobre 2016 – art. 4 (V))

Les aéronefs circulant sans personne à bord et d'une masse supérieure à un seuil fixé par voie réglementaire, qui ne peut être supérieur à 800 grammes, sont équipés d'un dispositif de limitation de capacités.

Sont exemptés de l'obligation définie au premier alinéa les aéronefs circulant sans personne à bord et qui sont opérés dans un cadre agréé et dans des zones identifiées à cet effet.

Un décret en Conseil d'Etat précise les objectifs du dispositif mentionné au même premier alinéa ainsi que les conditions dans lesquelles des aéronefs circulant sans personne à bord sont exemptés de l'obligation définie audit premier alinéa.

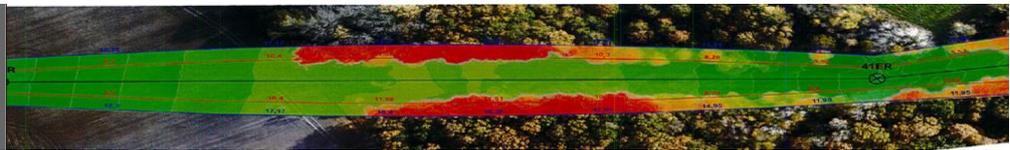


Article L. 6214-5 du Code des transports (Crée par la loi n°2016-1428 du 24 octobre 2016 – art. 4 (V))

Tout aéronef circulant sans personne à bord et d'une masse supérieure à un seuil fixé par voie réglementaire, qui ne peut être supérieur à 800 grammes, est équipé d'un dispositif de signalement sonore qui se déclenche en cas de perte de contrôle des évolutions de l'appareil ou de perte de maîtrise de la trajectoire de l'appareil par son télépilote.

Sont exemptés de l'obligation définie au premier alinéa les aéronefs circulant sans personne à bord et qui sont opérés dans un cadre agréé et dans des zones identifiées à cet effet.

Un décret en Conseil d'Etat précise les objectifs du dispositif mentionné au même premier alinéa ainsi que les conditions dans lesquelles des aéronefs circulant sans personne à bord sont exemptés de l'obligation définie audit premier alinéa.



ZONES SENSIBLES/PROTÉGÉES : quelques rappels

Pour des besoins militaires ou civils, certaines zones dites sensibles ou protégées ont un statut particulier à titre temporaire ou permanent. Selon leur statut elles emportent des conséquences différentes. En droit aérien, il existe trois types de zones à statut particulier :

- **Les zones interdites ou « zones P »** : les zones P (de l'anglais « Prohibited ») sont complètement interdites à tout aéronef civil. Elles protègent des sites sensibles, telle que la zone industrialo-portuaire de Fos-sur-Mer, des bases militaires ou des villes. La zone P23 établie autour de Paris interdit par exemple le survol de Paris intra-muros à tous les aéronefs ;
- **Les zones réglementées ou « zones R »** : les zones R sont des zones où le vol des aéronefs est subordonné à certaines conditions spécifiées (contact radio, clearance). Leur pénétration peut être interdite ;
- **Les zones dangereuses ou « zones D »** : les zones D sont des zones à l'intérieure desquelles des activités dangereuses pour le vol des aéronefs peuvent se dérouler pendant des périodes spécifiées.

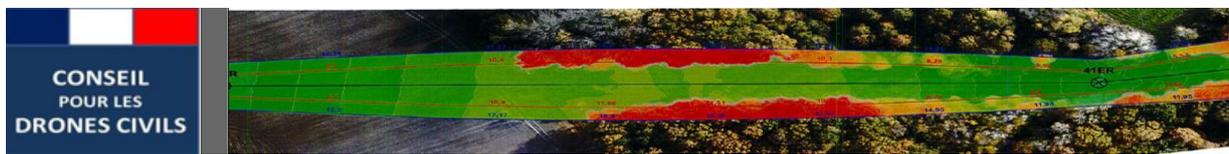
Il faut y ajouter les zones protégées définies à l'article **413-7**, et aux articles **R413-1 et suivants du Code pénal**. Elles consistent « en tout local ou terrain clos délimité, où la libre circulation est interdite et l'accès soumis à autorisation afin de protéger les installations, les matériels, le secret des recherches, des études ou des fabrications ou les informations ou supports classifiés qui s'y trouvent ». A noter aussi le loi n° 2015-588 [1]. Citons également l'Arrêté du 17 janvier 2017 portant création des zones protégées [2].

Les restrictions applicables aux drones doivent également être prises en considération.

Ces informations sont données à titre indicatif dans cette fiche. Elles doivent être complétées par la lecture des cartes aériennes et des NOTAM, SupAIP, etc. par le Télé-pilote, voire sur la carte produite par l'IGN. Le Télé-pilote est responsable du respect de l'ensemble des obligations aériennes.

[1] Loi n° 2015-588 relative au renforcement de la protection des installations civiles abritant des matières nucléaires, du 02 juin 2015, disponible sur : <https://www.senat.fr/dossier-legislatif/ppl14-277.html>

[2] Arrêté portant création des zones protégées accessible via le lien : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2017/1/17/INTA1638904A/jo/texte>



Annexe 5

AUTRES FICHES A PARAÎTRE (Sur la thématique « Responsabilités/Assurances/Corpus juridique »)

- Fiche « Constructeur, Assembleur, Distributeur » ;
- Fiche « Protection des données et de la vie privée » ;
- Fiche « Exporter votre drone » ;
- Fiche « Formation aux métiers des drones » ;
- Fiche « Mission Indoor » ;
- Fiche « Recherche et développement » ;
- Fiche « Centres d'essais » ;
- Fiche « Cyber attaques et leurs conséquences ».

ÉQUIPE DE RÉDACTION

Rédaction du document pilotée par le pôle ASTech Paris Region avec le concours :

- De la DGAC ;
- Du Cabinet GIDE LOYRETTE NOUEL ;
- De l'Université Aix-Marseille ;
- De Global Aerospace ;
- Du Cabinet SELENE-AVOCATS ;
- D'AVIVA ;
- Du représentant des Donneurs d'Ordre au COMEX du CDC ;
- Du co-animateur du GT « Communication » au sein du CDC ;
- Le Comptoir du Drone ;
- De PY-Innovation ;
- D'Air Space Drone ;
- D'AETOS ;
- De Droneperf ;
- De Dronotec ;
- De la FPDC.