

TÉLÉPILOTE DE DRONE PROFESSIONNEL



>> DÉFINITION DU MÉTIER

Le télépilote de drone professionnel **assure la préparation technique et administrative** des missions (**captation de données**, transport de charges, ...) **conduit les aéronefs télépilotés** (drones) en garantissant la **sécurité des biens et des personnes** et **rend compte** du déroulement de la mission et des éventuelles anomalies rencontrées. Il agit dans le cadre de missions à caractère professionnel. Il est légalement seul décisionnaire lors de l'exécution de sa mission. En fonction du type de mission (pilotage à vue ou hors vue), les exigences réglementaires sont différentes.

NB : Ce métier regroupe plusieurs emplois correspondant à différents niveaux de qualification définis dans les conventions collectives

>> EXEMPLES D'APPELLATIONS

Hôtesse, steward, personnel navigant commercial, chef de cabine, chef de cabine principal, responsable Opérateur d'aéronef télépilote, Technicien de conduite / pilotage d'aéronef télépilote, Conducteur d'aéronef télépilote, ...

>> PRINCIPALES ACTIVITÉS¹

• Environnement de la mission

- Recueil des informations nécessaires à la préparation et à la conduite de la mission : conditions météorologiques, contraintes environnementales, capacités techniques de l'aéronef télépilote, information aéronautique, ...
- Définition des conditions de déroulement du vol
- Recueil des autorisations et de la documentation obligatoires (autorisation préfectorale, protocoles d'accord, ...)
- Veille réglementaire et technologique

1. En fonction de l'organisation de l'entreprise, les professionnels exercent tout ou partie des activités mentionnées et mobilisent les compétences et connaissances afférentes.



TÉLÉPILOTE DE DRONE PROFESSIONNEL

• Préparation technique de l'aéronef télépilote

- Fixation des accessoires
- Réglages et paramétrages des capteurs et vecteurs (aéronefs)
- Vérifications techniques et visite pré-vol de l'appareil
- Programmation des moyens de communication (radio, vidéo, télémétrie, ...)
- Vérification des batteries
- Intégration des capteurs à la machine
- Programmation des capteurs
- Maintenance de premier niveau : vérification des hélices, du paramétrage des cartes de vol, ...

• Conduite du vol

- Vérification du dossier de vol
- Contrôle du respect des réglementations, procédures et mesures de sécurité tout au long de la mission
- Télépilotage de l'aéronef
- Suivi de l'évolution de l'autonomie de l'aéronef télépilote
- Traitement des pannes et des situations anormales : conditions météorologiques dégradées, perte de signal, panne moteur, ...

• Enregistrement et traçabilité des interventions

- Elaboration de la fiche de mission (dossier de vol)
- Réalisation de comptes-rendus d'événements
- Formalisation des retours d'expérience (carnet de vol, ...)

• Communication

- Briefing de la mission avec les donneurs d'ordre et clients
- Briefing de sécurité avec les personnes présentes sur la zone du vol
- Echanges avec les donneurs d'ordre et institutions en vue d'obtenir les autorisations nécessaires
- Interface avec la tour de contrôle en cas de protocole d'accord avec un aéroport

>> PRINCIPAUX SAVOIR-FAIRE

- Evaluer la **faisabilité** et les **conditions de réalisation** de la mission dans une logique d'anticipation, de prévention des risques et de respect des réglementations en vigueur
- **Apprécier** les **limites de capacités physiques et physiologiques** risquant d'altérer la **qualité et la sécurité de la mission**
- **Identifier** et **analyser** les **informations techniques, environnementales et météorologiques** nécessaires à la conduite de la mission
- **Identifier** et **réaliser** les **documents et autorisations** nécessaires à la conduite de la mission
- **Sélectionner** le **matériel** de vol nécessaire à la réalisation de la mission en fonction du contexte et du scénario dans lequel elle se déroule
- Réaliser les opérations de **préparation des aéronefs télépilotes**, de **fixation des capteurs** ainsi que les **vérifications techniques, calibrages et réglages** nécessaires à la mise en œuvre d'une mission
- **Repérer** et **sécuriser la zone de mission** en utilisant les ressources matérielles et humaines nécessaires
- **Coordonner**, en amont du vol, les interventions des personnes impliquées dans la **sécurité de la mission**
- Télépiloter **différents types d'aéronefs télépilotes** dans le respect des **réglementations en vigueur** et des **exigences fixées par l'exploitant**
- **Superviser** la **charge utile** (capteurs) de l'aéronef télépilote au cours du vol
- **Analyser** les **aléas** survenant au cours de la mission et leurs impacts potentiels sur le vol
- **Sélectionner** et **mettre en œuvre** la **procédure d'urgence** adaptée à l'aléa à traiter
- **Vérifier** en aval du vol la **qualité des données** enregistrées en vue de leur **exploitation**
- **Communiquer** avec **différents interlocuteurs** dans le cadre d'une mission de pilotage d'aéronef télépilote, notamment avec les services du contrôle aérien
- **Rédiger** un **compte-rendu d'événement** en utilisant les outils à disposition
- **Repérer** les **dysfonctionnements techniques** sur un aéronef télépilote
- Réaliser des **opérations de maintenance de premier niveau** sur un aéronef télépilote



TÉLÉPILOTE DE DRONE PROFESSIONNEL

>> DOMAINES DE CONNAISSANCES

- Chaîne de services dans une entreprise exploitant des aéronefs télépilotes
- Réglementation aéronautique générale et réglementation spécifique à l'exploitation d'aéronefs télépilotes civils à usage professionnel
- Opérations techniques :
 - Systèmes, équipements, moteurs, capteurs, servitudes et cycle d'entretien de différents types d'aéronefs télépilotes
 - Instrumentation appliquée aux aéronefs télépilotes
 - Techniques de masse et centrage appliquée aux aéronefs télépilotes
 - Techniques de préparation d'un vol d'aéronef télépilote
 - Techniques et outils de suivi du vol d'aéronef télépilote
 - Facteurs humains
 - Météorologie et aérologie
 - Techniques de navigation, de liaison de données et de radio navigation appliquées aux aéronefs télépilotes
 - Procédures opérationnelles
 - Principes d'aérodynamique, et connaissance des spécificités des hélices-rotors, des voilures tournantes et voilures fixes
 - Techniques de préparation du vol (mission ou machine) en fonction du scénario de la mission
 - Techniques et outils de briefing/debriefing et retour d'expériences
 - Techniques de pilotage d'aéronefs télépilotes
 - Outils informatiques (bureautique, applicatifs spécifiques au secteur et outils de navigation web)
- Méthodes et outils de préparation administrative et technique des missions de télépilotage
- Techniques de communication et de relation clients
- Techniques d'organisation
- Anglais et autre(s) langue(s) étrangère(s)

>> CONDITIONS D'ACCÈS AU MÉTIER

- L'accès au métier est ouvert à différents profils et expériences personnelles ou professionnelles. Une expérience professionnelle de la relation client est recommandée. Il nécessite :
 - le respect des conditions d'aptitude théorique et pratique selon la réglementation en vigueur,
 - une formation au télépilotage délivrée par un centre de formation spécialisé,
 - une bonne condition physique et une bonne acuité visuelle.

>> SPÉCIFICITÉS DU MÉTIER

- La validation d'un certificat d'aptitude théorique de télépilote de drone professionnel est nécessaire pour exercer le métier sur le territoire français. Ce certificat est délivré par la Délégation Générale de l'Aviation Civile.
- Pour les opérations de pilotage hors vue à grande distance (S4), une licence ainsi qu'une expérience minimale de pilote d'aéronef habité sont requises
- Le métier peut s'exercer auprès de différents types de clientèles en fonction des entreprises et des secteurs concernés : grands comptes (construction, énergie, sécurité, réseaux), PME, sociétés de production, etc.
- Le métier peut s'exercer en horaires décalés et y compris en week-ends et jours fériés (ex : thermographie)

>> EXEMPLES DE DIPLÔMES EN LIEN AVEC LE MÉTIER²

- Certificat d'aptitude selon la réglementation en vigueur et ses modalités d'application

>> PASSERELLES ET ÉVOLUTIONS POSSIBLES

En fonction des profils et des projets des professionnels, des évolutions sont possibles au sein du métier et des passerelles en direction de différents métiers de l'aérien sont envisageables.

2. Ces diplômes sont appréciés mais ne sont pas requis pour une entrée dans le métier. Ils sont accessibles par la formation initiale, par la formation continue, ou par Validation des Acquis de l'Expérience.