

- **Niveau : débutant**
- **Durée : 35**
- **Pré-requis :** Pas de pré-requis de pilotage, expérience cadrage
- **Public :** Technicien audiovisuel, réalisateur, cameraman, cadreur, intermittent du spectacle,...

Objectif

L'objectif de la formation est la maîtrise du télépilotage d'un drone multicoptère et la réalisation de prises de vue aériennes (photo et vidéo)

Contenu de la formation

Jour 1

Matin

Partie Théorique

Notions d'aéromodèle et d'aéronefs sans pilotes à bord (Catégories)

Les domaines d'applications du drone

Scénarios de vol (décret avril 2012)

Équipement de sécurités et fonctionnalités obligatoires

Contraintes aéronautiques

Description technique d'un multirotor

Cellule- Voilure - groupe propulseur

Système de contrôle de vol et fonctionnalités

Découverte de la radiocommande et Réaction du drone multicoptère aux actions sur les commandes

Présentation du Simulateur et essais élève

Après midi

Pratique sur Simulateur

Prise en main du drone multicoptère sur simulateur

Décollage, Stationnaire, Atterrissage

Maintien du stationnaire (sans et avec vent)

Translation latérale, rectangle (sans Vent)

Selon météo Démonstration Drone d'entraînement et Drone de prises de Vues

Jour 2

Matin

Partie Théorique

Démarches à réaliser pour l'exploitant

Montage dossier d'homologation complet

Systèmes de retour d'information pilote, vidéo et télémétrie

Pratique sur Simulateur

Translation lente à hauteur des yeux dans les deux axes (avant-arrière, gauche-droite)

Evolution en rectangles avec Vent

Evolution en huit Sans et avec Vent

Après midi

Théorique Sur Drone d'entraînement

Inspection de l'aéronef utilisé pour la formation.

Contrôle et fixation des organes (moteurs, hélices, visserie, nacelles, APN)

Présentation du multirotors, configuration logicielle, utilisation des menus.

Pratique Sur Drone d'entrainement
Démarrage, décollage mode stabilisé, stationnaire et déplacements de base.
Gestion du temps (batterie, alarme)

Jour 3

Matin

Partie Théorique

Procédures de reconnaissances préalables de zone de travail, sécurisation sol

Météo & Aérologie,

Conduite du vol et procédures d'urgence , Conditions d'emploi des aéronefs télépilotés

Pratique Sur Drone d'entrainement

Décollage, stationnaire, atterrissage

Stationnaire de côté, de face

Translation latérale à gauche et à droite, translation en huit

Evolution libre, vol complet sans l'aide du moniteur

Après midi

Théorique Sur Drone de prises de vues

Gestion des missions de prise de vue

Matériel, spécificités à la prise de vue par drone

Cadrage et pilotage, gestion des priorités, Facteurs de risques et d'accidents

Pratique Sur Drone de prises de vues

Mise en œuvre d'un drone multicoptère de prise de vue en sécurité :

vérifications pré-vol, sécurité des tiers

Décollage, stationnaire, Atterrissage

Jour 4

Matin

Partie Théorique

Gestion des Règles de l'air, Lectures des cartes aéronautiques, périmètres de sécurité

Déclaration d'activité, protocole d'accord

Pratique Sur Drone de prises de vues

vérifications pré-vol, sécurité des tiers

Validation des figures de base

Modes de Vol (GPS, Stable, Manuel)

Maniabilité et positionnement en vol par rapport à une cible précise.

Après midi

Pratique Sur Drone de prises de vues

Notion de check list, Visite Avant Vol et Après Vol, Sécurité

Vol complet à vide (sans nacelle photo)

Réalisation de prises de vues suivant différentes expositions.

Atterrissage dans la zone indiquée, Respect de la zone de sécurité

Jour 5

Matin

Partie Théorique

Réglementation spécifique à l'activité de photographie /vidéo : demande d'autorisations, respect du droit à

l'image, respect du droit de la propriété privée,

Pratique Sur Drone de prises de vues

Gestion de l'inertie, Centre de Gravité, centre de poussée, notion de Foyer.

Vol complet avec charge (risques)

Mise en situation (prises de vues cadrées)

Après midi

Évaluation Théorique et Pratique

Contrôle oral ou écrit lié à la réglementation de l'activité.

Test en vol de la capacité à positionner l'aéronef dans de bonnes conditions de prise de vues, et cela en toute sécurité.

Simulation de pannes techniques entraînant l'obligation de reprise manuel de l'aéronef

 **Pédagogie et outils**

- Simulateur de vol de drone
- Drone d'entrainement
- Drone professionnel équipé en double commande stagiaire/formateur

Renseignements - Devis - Programmes : info@soft-formation.com

Marseille : 04 91 15 71 00 | Toulon : 04 94 62 50 01