

PILOTAGE DE DRONES

Contenu pédagogique

Semaine 1 : préparation au CATT (formation théorique)

Jour 1 : après-midi (la formation débutera à 14h)

Présentation de la formation : accueil, programme, intervenants, méthodes pédagogiques, évaluation des besoins et tour de table.

- Les espaces aériens & navigation
- Les espaces aériens
- Les organismes de gestion
- Le drone vis-à-vis des autres aéronefs
- Les plateformes au sol
- Référence sur la terre
- Référentiel de temps
- Les unités de distance
- Les cartes disponibles
- Navigation à l'estime

Jour 2 : matin

- Le cadre réglementaire
- Les arrêtés en vigueur
- Les Scénarios de vol
- Les documents obligatoires
- Les formalités d'enregistrement

Jour 2 : après-midi

- Le cadre réglementaire (suite)
- Autorisations spécifiques
- Les dérogations
- Les analyses de sécurité
- La protection de la vie privée

Jour 3 : matin

- La mécanique du vol
- Les batteries
- Les Instrumentations
- Les applications DJI
- Les modes de pilotages

Jour 3 : après-midi

- La mécanique du vol (suite)
- La navigation par satellite
- Moteur et ESC
- Les interférences radio
- Dispositif de protection des tiers

OBJECTIF

Maîtriser les notions indispensables permettant d'obtenir le CATT (Examen officiel de la DGAC relatif à l'arrêté du 18 mai 2017 relatif aux exigences applicables aux télépilotes qui utilisent des aéronefs civils circulant sans personne à bord).

PUBLIC CONCERNÉ

Tous professionnel souhaitant intégrer l'outil drone à leurs activités : techniciens cynégétiques ; cartographes/géomaticiens.

PRÉREQUIS

Acuité auditive et visuelle correcte, maîtriser l'outil informatique, niveau de base, navigation internet, traitement de texte niveau basique.

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Exposé théorique, Etude de cas concrets Quiz en salle

DURÉE

56.00h

- Le manuel d'entretien et d'utilisation

Jour 4 : matin

- Études des documents officiels et réglementaires
- Cartes aéronautiques
- Aéroport, aérodrome, hélistation, etc.
- Les cartes VAC

Jour 4 : après-midi

- Études des documents officiels et réglementaires (suite)
- Les NOTAM
- Les AIP
- Les différentes sources de données (Geoportail, Mach7, etc.)

Jour 5 : matin

- La préparation d'une mission
- Les informations météorologiques
- Dossier de mission
- Check-list mission
- Déclaration préalable de vol en zone S3
- Protocole espace aérien

Semaine 2 : formation pratique au télépilotage

Jour 1 : après-midi (la formation débutera à 14h)

- Cadre Réglementaire
- Exploitant ≠ télépilote
- Dérogations
- MANEX rédaction et conseils
- Autorisations spécifiques
- Activités particulières ≠ expérimentation
- Fiche REX
- Déclaration annuelle
- Prises de vue
- Protection des tiers

Jour 2 : matin

- Préparation mission
- Portail Alpha Tango
- Déclaration de vols S3
- Notification de vols S2
- Les zones D, R, P
- Activation des zones AZBA

Jour 2 : après-midi

- Préparation mission (suite)
- Lecture NOTAM
- Lecture METAR
- Lecture fiches VAC
- Fiches SUP AIP

Jour 3 : matin

- Matériel, applications
- Mécanique de vo

- Les réglages d'un drone
- Calibration IMU & compas
- Les fabricants
- Les gammes de drones

Jour 3 : après-midi

- Matériel, applications (suite)
- Les capteurs
- Les applications de vol
- La planification de vol
- Les modes de vol

Jour 4 : matin

- Pilotage
- Mise en place zone de vol
- Gestion des commandes
- Vol avec instructeur
- Principe décollage, atterrissage

Jour 4 : après-midi

- Pilotage
- Vol stationnaire
- Maintenir une trajectoire
- Inversion commandes
- Procédures d'urgence

Jour 5 : matin

- Pilotage
- Mise en situation terrain
- Exercices captation vidéo
- Vol hors vue (S2)
- Gestion nacelle / tilt
- Exercices cadrage
- Maitriser la vitesse
- Les modes de vol intelligents
- Gérer le retour vidéo

Évaluations pratiques

Organismes et lieux de formation

- **DRONE ON AIR** Centre de formation DRONE AIR – PARIS EST