



Objectif de la formation

Assurer au bénéficiaire d'être en capacité d'effectuer des missions de prises de vue aériennes dans le cadre d'une activité de télépilote de drone professionnel, photos et/ou vidéos, ou de prise de vues aériennes techniques, conformément aux exigences de la réglementation française et européenne, depuis le 1er janvier 2024.

Pré-requis : avoir au minimum 16 ans et parler couramment le français.



Certification visée

Exploitation d'un UAS (drone) dans le secteur de la promotion et la vente immobilière



Public visé

Photographe, Vidéaste, Professionnel du BTP, Géomètre, Agriculteur, Professionnel de l'immobilier, Commissaire de justice, Personne en reconversion professionnelle



Lieux de la formation

- **PYRENEES-ORIENTALES - 04.48.07.23.30**
14, rue des Peupliers - 66270 LE SOLER
- **VENDEE - 02.52.74.00.40**
Chavigny - 85400 STE GEMME LA PLAINE
- **NORD - 03.59.26.07.30**
CMA - Ch. des Uhlans - 59730 SOLESMES



Modalités d'accès

- Admission après entretien téléphonique préalable afin de permettre de valider l'adéquation de la formation avec le projet du stagiaire.
- Questionnaire de positionnement transmis par email



Modalités d'évaluation

Livret de progression, Exercices pratiques, Mise en situation, Quizz, Relevé de connexion, Questionnaire de satisfaction à chaud



Accès aux personnes handicapées

Contactez notre référente handicap **Sophie CANONNE**
Email : sophie.canonne@axiale.fr



Matériel pédagogique

Salle de cours, connexion internet, tableau, vidéo-projecteur, large gamme de drones DJI Consumer, Entreprise, Agriculture, et PARROT, Terrain d'entraînement pour exercices pratiques.



Validation

Attestation de présence, Emargement, Certificat de réalisation.



Inscription & informations

AXIALE - Centre de formation aux métiers du drone
Contact pédagogique : Alexis TEXIER
Tél permanence : 07.84.91.17.85
E-mail : formation@axiale.fr
OF N° déclaration d'activité : 76660250266
Certificat QUALIOPi : CW202110-2072

PROGRAMME DETAILLE

TELEPILOTAGE DE DRONE PROFESSIONNEL

Objectifs pédagogiques

- Télépiloter un drone à usage professionnel en situation normale et anormale dans les catégories ouverte, ouverte limitée et spécifique.
- Sélectionner le scénario de vol dans lequel s'effectue l'opération
- Renseigner un bilan annuel d'activité, éditer et maintenir à jour son espace exploitant sur AlphaTango
- Souscrire à une assurance RC drone et les modalités à prendre en considération
- Rédiger un MANEX
- Identifier les risques liés aux facteurs météorologiques

... Module pratique : 35h en présentiel collectif sur 5 jours

JOUR 1 | 7 heures

- Revue des attentes
- Présentation des Checklists
- Briefing
- Vols
- Debriefing

JOUR 2 | 7 heures

- QCM de révision en groupe
- Droit à l'image et propriétés privées
- Réglementation sur les zones
- Travaux pratiques de préparation de mission
- Catégorie ouverte
- Briefing
- Vols sans visibilité
- Debriefing

JOUR 3 | 7 heures

- QCM de révision en groupe
- Travaux pratiques de préparation de mission
- Altimétrie et hauteur de vol
- Briefing
- Vol en situations anormales
- Debriefing

JOUR 4 | 7 heures

- QCM de révision en groupe
- Les autorités de tutelle
- Les obligations de l'exploitant
- Briefing
- Vols de préparation
- Debriefing

JOUR 5 | 7 heures

- Révisions sur l'ensemble du programme
- Vérification obtention de la catégorie OPEN (ouverte)
- Passage de l'évaluation pratique + Certification

... Module théorique : 25h en distanciel connexions libres asynchrones en e-learning

Vous disposez d'un accès en ligne sur notre plateforme de révision par QCM.

La plateforme propose en e-learning des révisions réparties par matières, pour vous préparer aux examens théoriques des catégories OPEN (ouverte) et SPECIFIQUES.

Ce module est accessible de façon autonome, en connexion libre, 24h/24 (il est recommandé de réaliser au minimum 2h quotidiennement).

PROGRAMME DETAILLE

ACQUISITION PHOTOGRAMMETRIE PAR DRONE

Objectifs pédagogiques

- Réaliser des missions techniques (inspection d'ouvrage, suivi de chantier, captation d'images dans un but de travail de photogrammétrie).
- Savoir programmer et réaliser un vol de captation photogrammétrique.
- Savoir rendre un travail photogrammétrique (modélisation 2D et 3D)

... **Module pratique** : 21h en présentiel collectif sur 3 jours

JOUR 1 | Introduction à la photogrammétrie | 7 heures

- Revue des attentes
- Présentation et revue des attentes des participants
- Introduction des concepts et du vocabulaire de la photogrammétrie
- Principes fondamentaux de la photogrammétrie
- Les différents métiers utilisant la photogrammétrie
- Les rendus photogrammétriques 2D
- Les rendus photogrammétriques 3D
- Choix du capteur : caractéristiques, avantages et inconvénients
- Choix du drone : caractéristiques, avantages et inconvénients
- Les logiciels de programmation de vol
- Les solutions de traitement des données
- Le guide de préparation de mission
- Les GCP
- Les GPS
- Rappel de la réglementation
- Préparation du vol en conditions réelles : autorisations, prise en compte de tous les facteurs externes, recherche d'informations
- QCM collégial et révision
- Débriefing de la journée

JOUR 2 | Relevés photogrammétriques par drone | 7 heures

- QCM de révision en groupe
- Préparation de la mission d'après le briefing client
- Revue des check-list spécifiques
- Principe des vols manuels et automatiques
- Vol 1 : réalisation d'un relevé 2D à vue
- Vol 2 : réalisation d'un relevé 3D à vue
- Vol 3 : réalisation d'un relevé 2D hors vue
- Retour d'expérience

JOUR 3 | Initiation aux traitements et rendus | 7 heures

- Revue et traitement des données acquises la veille
- Création d'une orthomosaique
- Création d'un module 3D
- Calculs volumétriques
- Détection de changement
- Qualité, précision attendue et usages
- QCM final
- Débriefing du stage