



### Objectifs de la formation

•••

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)



### 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, Questionnaire de satisfaction à chaud



### Accès aux personnes handicapées

Contactez notre référente handicap **Sophie CANONNE**

Email : [sophie.canonne@axiale.fr](mailto: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](mailto:formation@axiale.fr)

OF N° déclaration d'activité : 76660250266

Certificat QUALIOPi : CW202110-2072

# PROGRAMME DETAILLE

## ACQUISITION PHOTOGRAMMETRIE PAR DRONE

### Pré-requis

- Avoir au minimum 16 ans.
- Parler couramment le français.
- Etre titulaire au minimum du BAPD (télépilote de drone en catégorie ouverte A1, A2, et A3)

... **Module pratique : 28h en présentiel collectif sur 4 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

### JOUR 4 | Certification | 7 heures

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