

# FORMATION PHOTOGRAMMÉTRIE

*Télépilote professionnel de drones*

Détails

1590€

## Présentation de la formation

**22 heures**

> 3 jours de formation en présentiel

## Pré-requis

- Avoir 16 ans minimum
- Savoir lire, écrire, comprendre et parler français
- Avoir une acuité visuelle & auditive, et une mobilité des mains suffisantes pour utiliser un drone

## Publics visés

Tout public âgé de minimum 16 ans.

## Infos complémentaires

Notre centre de formation est certifié  
**Qualiopi**

## Objectifs

- Maîtriser un drone avec capteur dédié et module RTK
- Autonomie en situation professionnelle en mission photogrammétrie
- Réaliser des vols techniques pour une captation optimale
- Intégrer les données sur des logiciels dédiés
- Analyser les anomalies sur logiciel
- Réaliser un nuage de points et modèle 3D
- Interprétation des résultats
- Savoir réaliser un rendu pour le client

## Résultats attendus

Nous vous donnons les clés pour :

- Savoir réaliser une mission technique, de la préparation de la mission, du matériel, à la réalisation du vol, et à un rendu client optimal
- Obtenir votre DNC



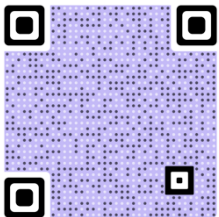
### Moyens et méthodologies


- Formation en présentiel de 22h
- Formation en salle et en extérieur
- Les salles de cours sont équipées de paperboards, vidéoprojecteurs, et cartes aéronautiques
- Chaque stagiaire dispose d'une tablette pour réaliser les démarches
- Nos centres de formation sont sélectionnés afin d'offrir des extérieurs parfaitement adaptés comme terrain de vol
- Chaque stagiaire pilotera avec un drone homologué

### Suivi et évaluation

- A chaque fin de module, test des connaissances retenues
- Évaluation durant les vols
- Livret de progression
- Délivrance d'une attestation de suivi de formation + DNC

## Contact





 07 63 55 71 10

 [contact@droniz.fr](mailto:contact@droniz.fr)

 <https://droniz.fr>

 francedroniz

 droniz.prod

 droniz



## Programme

### La photogrammétrie par drone



#### JOUR 1

##### 1. Qu'est-ce que la photogrammétrie ?

- Les fondamentaux de la photogrammétrie et de l'orthophotographie
- Les différents outils numériques, leurs formats, leurs fichiers
- Les méthodes de captations numériques : aériennes et terrestres

##### 2. Pourquoi la photogrammétrie ?

- Détecter les besoins par métiers
- Les prérequis, au sol et en vol
- Le géoréférencement, le GNSS, la cinématique temps réel (Module RTK), les GCP's

##### 3. Présentation des prérequis aux traitements des data

- La notion Hardware (Matériel)
- La notion Software (Logiciel payant)
- La notion Freeware (Logiciel libre de droit)
- Comparatif des solutions de traitement
- Les données numériques livrables
- Les plateformes d'hébergement en ligne pour la 3D

##### 4. Exercices pratiques au sol -TP1-

- Analyse d'un scénario TP1 initiatique
- Prises de vues et contrôles des données
- Débriefe et analyses des actions réalisées
- TP1 - Travail personnel (Meshroom+Photos du jour)

## JOUR 2

### **6. De l'appareil photo au drone**

- Les fondamentaux de la photographie
- Les bases de la prise de vue
- Les notions à retenir pour passer à la photographie aérienne
- Choisir son matériel

### **7. Préparation d'une mission**

- Rappel des prérequis sécurités, protocoles CTR
- Rappel autorisations DGAC/DSAC et Préfectorales
- Les outils de conformités en ligne
- Étude du terrain pour la préparation de vol
- Préparation du matériel
- Les différents livrables à destination du client

### **8. Interface homme-machine**

- DJI Fly, revue des fonctionnalités
- DJI Fly, revue des paramètres
- Les outils existants pour les vols autonomes
- Programmation du vol automatique

### **9. Préparation de la mission terrain -TP2-**

- Simulation des demandes d'autorisations
- Étude du terrain pour la préparation de vol
- Présentation du drone et de ses caractéristiques
- DJI Fly, revue des paramètres du drone
- *TP1 – Débriefing- Notation*

## JOUR 3

### 10. Mission terrain de photogrammétrie -TP2-

- Mise en place et inspection de l'environnement de la GCS
- Checking avant vol, programmation du vol autonome
- Vols autonomes pour photogrammétrie et orthophotographie
- Récupération des data et analyses des data

### 7. Analyse des livrables -TP3-

- Contrôle, analyse et commentaires des modèles 3D
- Contrôle et analyse d'un modèle d'orthophotographie
- Débriefing de la mission
- QCM (20 questions), correction
- Remise de la Déclaration de Niveau de Compétences aux télépilotes
- *Transfert des data et travaux 3D sur clé USB, fourniture des fondamentaux en format \*.pdf*

A très bientôt !

