

# Initiation à la Photogrammétrie par drone

*Formation à la photogrammétrie par drone pour réaliser des inspections techniques*

## Durée:

21.00 heures (3.00 jours)

## Profils des stagiaires

- Toute personne âgée d'au moins 16 ans

## Prérequis

- Savoir lire, écrire, comprendre et parler français
- Être en possession de son brevet théorique drone ou être en cours d'obtention
- Avoir suivi une formation pratique
- Acuité visuelle et auditive suffisante pour utiliser un drone

## Accessibilité et délais d'accès

Formation accessible après un entretien téléphonique et selon les disponibilités du centre de formation.

## Qualité et indicateurs de résultats

98% de satisfaction des stagiaires

### ● Objectifs pédagogiques

- Être capable de maîtriser le vocabulaire et les spécificités de la photogrammétrie
- Être capable de réaliser les prises de vue par drone spécifiques à la photogrammétrie
- Être capable de traiter ses prises de vue pour la réalisation d'un projet avec le logiciel Pix4D
- Être capable de diffuser son projet sur un support numérique

### ● Contenu de la formation

- La capture d'image
  - o Caractéristiques du capteur
  - o La focale
  - o Le triangle de la photo
  - o L'exposition
  - o La profondeur de champs
  - o La résolution
  - o Le ratio d'aspect
  - o Les capteurs sur drone
- La Photogrammétrie / Stéréoscopie
  - o La géomatique
  - o Définition et histoire
  - o Objectifs
  - o Les cibles

## Dronelis

8 rue de la Garde  
44300 Nantes  
formation@dronelis.com  
02 28 07 81 81



- o Les applications
- o Exemple
- o L'apport des RPAS
- o Conclusion
- o Principe de la stéréoscopie
- Les levés par drone
  - o Analyse du besoin du client
  - o Hauteur de vol, recouvrement de base
  - o Orientation et temps de vol
  - o Conditions spécifiques
- Acquisition de données
  - o Mise en pratique - Vol par drone
- Le logiciel Pix4D et Traitement de la donnée
  - o Création d'un projet
  - o Les différents réglages de Pix4D
  - o Obtention des différents livrables
  - o Mesurer ou vectoriser
  - o Calculer une surface
  - o Calculer un volume et création de cubatures
  - o Créer une vidéo de la mission
  - o Applications métiers
  - o Les analyses sur Pix4D
  - o Connaître les fonctionnalités de traitement des relevés
  - o Cas particuliers et paramètres
  - o L'export
- Ouverture sur d'autres techniques

### ● Organisation de la formation

#### Moyens pédagogiques et techniques

- Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation
- Documents supports de formation projetés
- Exposés théoriques
- Etude de cas concrets
- Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation.

#### Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

- Feuilles de présence
- Mises en situation
- Certificat de réalisation de l'action de formation