Piloter un drone dans le secteur du BTP et du génie civil + module pulvérisation

Certifiante | Formation continue

Réf. : 25176777F — Mise à jour : 22 août 2025

Organisme responsable : **Référence Drone**

Présentation de la formation

Objectifs

- Réaliser les vérifications techniques et aéronautiques nécessaires et les procédures légales obligatoires afin de préparer un vol mission de modélisation et d'inspection d'un bâti en respectant les éléments réglementaires d'exploitation d'un drone dans l'espace aérien.
- Préparer le drone dans le but de réaliser une captation de données de modélisation et d'inspection d'un bâti en contrôlant l'état de fonctionnement de l'appareil, en effectuant les réglages logiciels et en définissant précisément la zone de travail.
- Réaliser la mission de vol à l'aide du drone en appliquant l'ensemble des contrôles, réglages et procédures garantissant la sécurité des biens et des personnes pour capter les données conformes pour la modélisation et inspection du bâti.
- Télépiloter l'aéronef en conditions techniques anormales afin d'assurer le maintien du contrôle de l'appareil et des conditions de sécurité du vol en gérant les imprévus et les aléas techniques et environnementaux et en réalisant l'ensemble des opérations et des vérifications post-vol réglementaires.
- Réaliser le traitement des données captées pour créer la modélisation 3D du bâti, en exploitant les fonctionnalités du logiciel de photogrammétrie et en utilisant les données du drone pour générer et exporter une maquette numérique.

Programme

CATS/BAPD

- Préparation à l'examen Théorique. (présentiel plus e-learning). Droit aérien (règles de l air, gestion du trafic aérien), Droit national et européen conforme au règlement d'exécution (UE) 2019/947, condition d utilisation d'un aéronef, dossier d utilisation, protection des données et respect de la vie privée),
- Réglementation, Connaissance générale des aéronefs
- Préparation et suivi de vol (NOTAM, AIP), MANEX, performances humaines, météorologie, navigation (magnétisme et compas, cartes, radio navigation, système de navigation par satellite, communication), procédures opérationnelles d urgences

Télépilotage

- Préparation mission de vol (déterminer le scénario et la zone du vol, relever les informations aéronautiques, autorisations, fixer les objectifs de la mission et identifier les obstacles),
- Préparation de l'aéronef (connaissance des éléments de l'aéronef, vérification ...).
- Pratique en situation normale GPS et ATTI (maîtriser l'appareil, piloter sur une trajectoire préétablie...).
- Pratique en situation anormale (maîtriser : perte de puissance, trajectoire en situation dégradée, les mécanismes de sauvegarde du drone reprendre le contrôle en cas de dysfonctionnement...)

Photogrammétrie, inspection technique et modélisation 3d

- Principes de bases (fonctionnement, vocabulaire, chaîne de production, déterminer les points de contrôles au sol).
- Vol automatisé et récolte des données (programmer le drone et les captures d'images).

- Traitement des données (importer des jeux de données, référencer le projet, maillage, alignement, orthomosaïques, nettoyer et manipuler les données, retouche, exporter des résultats, paramétrer les logiciels PIX4D ...).
- Pulvérisation : découverte du drone de pulvérisation et introduction au traitement par pulvérisation par drone, vol de précision sur drone, préparation de la machine et vols d'apprentissage, modules théoriques et traitements curatifs et préventifs.

Certifications préparées et métiers visés

Niveau d'entrée

Aucun prérequis

Liste des certifications

Piloter un drone dans le secteur du BTP et du génie civil

Code RS : 6765

Dates et lieux de formation

N° session	Modalité	Lieu	Du	Au
2062577S	Présentiel	Dirinon	01/09/2025	31/12/2026
2062596S	Présentiel	Lannion	01/09/2025	31/12/2026
2062597S	Présentiel	Saint-Grégoire	01/09/2025	31/12/2026
2062598S	Présentiel	Baud	01/09/2025	31/12/2026

Source : GREF Bretagne #25176777F