

World Drone Group FORMATIONS

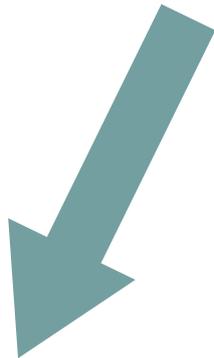


WD-Academy SPRL
Dominique WAUTELET - Gerante
d.wautelet@wd-academy.be
www.wd-academy.eu
Rue des Eglantiers 19 - 5300 Andenne

0484/ 743.645
0472/ 933.965
0477/ 280.222



WORLD DRONE GROUP
Gerante : Dominique WAUTELET



WD FORMATIONS



WD MISSIONS



EQUIPE

ADMINISTRATIF

Dominique WAUTELET : Gérante

- Licenciée en droit ULB
- Solvay School
- Professeur communauté française
- IRU Holder
- Auditeur ISO
- Directrice de la section WD-Formations

Gino YAZBECK : Responsable du réseau au Moyen-orient et Afrique du Nord (Mena)

- CEO SETER à Beyrouth (spécialiste en solutions de gestion de flotte)

Jacques PROVOST : Responsable international interne

Bernard VAN LYSEBETTEN : Conseiller à l'analyse des marchés Belgique et International

TELEPILOTES INTERNES

Matthieu GERARD :

- Télépilote Classe 1
- Team Leader
- Responsable du département missions (Operations Manager)
- Gestion du staff de télépilotes & planning (Staff Manager)
- Expertise technique sécurité, audiovisuel, thermographie
- Expert produits

William LAUWERS :

- Télépilote Classe 1
- Pilote CPL
- Second responsable département missions (Operation Assistant)
- Second de gestion du staff de télépilotes & planning (Assistant Staff Manager)
- Expertise technique photogrammétrie

TELEPILOTES et EXPERTS EXTERNES

Denis LECOMTE :

- Pilote Professionnel
- Expertise technique : ingénierie, inspections d'ouvrages

Stéphane TILMANT:

- Télépilote Classe 1
- Expertise technique audiovisuel & sécurité

Gaëtan VERPOORTEN :

- Télépilote Classe 1
- Expertise technique : FPV, missions industrielles



Damien PRAET

- Télépilote Classe 1
- Expertise technique photogrammétrie
- Expertise technique Thermographie

MARKETING & COMMUNICATION

Aurélié PROVOST :

- Télécontacts & prospection

Michèle UYTTERSROT :

- Marketing & Ambassadrice d'entreprises

PARTENARIATS

Formation de base télé-pilote Classe 1 et 2 : Belgian Drone School

Formations métiers : École des métiers du drone

FORMATIONS

Formation pour l'utilisation des drones récréatifs

(non obligatoire) mais donnant droit à une attestation pouvant servir à l'assurance

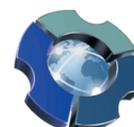
Le cours est donné sur les thèmes suivants :

- La réglementation
- Le respect de la vie privée
- La connaissance du matériel
- La configuration d'un drone ses éléments en rapport avec la sécurité
- Le check-list avant le décollage
- Les fonctions du drone
- Comment réagir en cas de problème
- (En option ½ journée de pratique)

Préparation aux examens de la DGTA

En partenariat avec la Belgian Drone School.

- Formation télépilote Classe 2 (Attestation)
 - Théorie 4h
 - Pratique 2 fois 3h (par groupes de 3)
- Formation télépilote Classe 1 (Licence)
 - Théorie 6h
 - Pratique 4 fois 3h (par groupes de 3)



L'ECOLE DES METIERS DU DRONE

MAINTENIR SON NIVEAU - 1 JOUR

Vous êtes télé-pilote classe 1 ou 2 et ne vous sentez pas à l'aise dans le pilotage par exemple car vous avez cessé d'utiliser votre drone quelques temps, vous changez de drone...

Rappels réglementaires et remise à niveau de pilotage, retrouver confiance et sérénité dans son pilotage.

Rappel théorique des procédures de travail avec drone :

- Rappeler la réglementation en vigueur
- Rappeler les procédures d'un système drone (drone télépiloté, chargeur, batteries...)

Mise en œuvre d'un drone professionnel en situation:

- Préparer et vérifier son matériel avant de partir en vol
- Retravailler des mouvements de maniabilité
- Revoir des mouvements de prises de vues
- Rappeler les procédures d'urgence

PRÉPARER UNE INTERVENTION SUR SITE - 2 JOURS

Préparer une intervention sur site :

- Déclarer son activité à la DGTA / dépôt du MAP
- Faire une demande d'autorisation Classe 1A (si nécessaire)
- Analyser une demande de mission
- Rappeler les aspects juridiques concernant le spectre visible (protection de la vie privée)

Analyser une demande de mission :

- S'assurer de la faisabilité du travail (technique et réglementaire)
- Identifier le zone de travail et ses particularités
- Déterminer le scénario opérationnel pour la mission

Rappel des aspects juridiques de la prise d'image :

- Droits à l'image
- Déclaration d'activité photographique

Mise en situation pratique sur site :

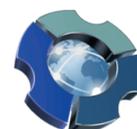
Pratique en situation réelle pour vous rendre autonome sur le bon déroulement de vos futures missions.

PHOTOGRAMMÉTRIE PAR DRONE - 5 JOURS

Cours agréé pour 18 points par l'ordre des architectes n° 17020001

Préparer une intervention sur site :

- Déclarer son activité à la DGTA / dépôt du Manuel d'Exploitation
- Faire une demande d'autorisation Classe 1A (si nécessaire)
- Analyser une demande de mission



- Rappeler les aspects juridiques concernant le spectre visible (protection de la vie privée)

Réaliser un cas pratique de relevés photogrammétriques avec drone sur site :

- Préparer la mission
- Choisir et calibrer l'appareil photo
- Réaliser des relevés avec drone à partir d'un cahier des charges précis
- Programmer le plan de vol automatique en fonction des besoins de mesure
- Réaliser le vol automatique
- Maîtriser les situations de mesure et d'urgence

THERMOGRAPHIE PAR DRONE - 4 JOURS

Préparer une intervention sur site :

- Déclarer son activité à la DGTA / dépôt du MAP
- Faire une demande d'autorisation Classe 1A (si nécessaire)
- Analyser une demande de mission
- Rappeler les aspects juridiques de la prise d'image infrarouge

Réaliser un cas pratique de relevés thermographiques avec drone sur site :

- Préparer sa mission avec drone
- Réaliser des relevés thermiques avec drone
- Déterminer l'émissivité et la température sur le terrain
- Maîtriser les situations de mesure
- Identifier les motifs thermiques qui ne correspondent pas à des défauts
- Définir l'enveloppe d'un bâtiment

Thermographie, traitement et analyse des relevés :

- Analyse à partir des images réalisées

Connaître les principes fondamentaux de la thermographie infra-rouge :

- Découvrir les phénomènes de transfert thermiques
- Comprendre l'émissivité et la réflexion
- Comprendre la notion de gradient thermique

Comprendre le fonctionnement d'une caméra thermique :

- Utiliser la caméra et connaître ses principales caractéristiques
- Découvrir l'interface utilisateur
- Savoir télécharger des images thermiques

Le logiciel d'analyse:

- Assimiler et prendre en main les fonctions du logiciel
- Connaître la détermination d'émissivités et mesure de la température d'environnement
- Mettre en évidence les facteurs d'influence
- Traitement des données et analyse d'images thermiques
- Analyser les données et les intégrer dans un rapport
- Lire une image infrarouge



INSPECTION D'OUVRAGES PAR DRONE - 5 JOURS

Apprendre les techniques de vol pour collecter les données et les images, réaliser des missions d'inspection technique ou d'ouvrage et comprendre et traiter les données collectées.

Préparer une intervention sur site :

- Déclarer son activité à la DGTA / dépôt du MAP
- Faire une demande d'autorisation Classe 1A (si nécessaire)
- Analyser une demande de mission
 - S'assurer de la faisabilité du travail (technique et réglementaire)
 - Identifier la zone de travail
 - Déterminer le risques

Rappel des aspects juridiques concernant le spectre visible (protection de la vie privée)

Réaliser un cas pratique d'inspection technique avec drone sur site :

- Calibrer/régler le capteur
- Programmer le drone en vol stationnaire assisté ou automatique
- Réaliser des relevés avec drone à partir d'un cahier des charges précis
- Maîtriser les situations de mesure d'urgence

Méthodologie d'inspection :

- Analyse à partir des images réalisées

Connaître les principes fondamentaux de l'inspection d'ouvrages :

- Connaître les différentes typologies d'ouvrages, construction et fonctionnement des structures
- Connaître les méthodologies adaptées aux différents types d'ouvrages (béton armé et précontraint, métallique, bois, câble, mixte...) ou réseaux (voltages, distances de sécurité...)

Méthode d'inspection :

- Assimiler et prendre en mains les méthodes
- Préparer des missions en simulation
- Connaître les fonctionnalités de traitement des données

Traitement des données et analyse :

- Analyser les données et les intégrer dans un rapport

SÉCURITÉ/SURVEILLANCE DE SITES PAR DRONE - 3 JOURS

L'objectif de cette formation est la protection des lieux et des biens par drone et de connaître les techniques de prises de vues adaptées à la surveillance et à la sécurité.

- Connaître la réglementation et les démarches administratives
- Étudier les méthodes spécifiques à la surveillance des sites
- Maîtriser les situations de mesure et d'urgence

Surveillance aérienne avec drone :

- Préparer sa mission avec un drone
- Recherche de dommages
- Levée de doute par photographie et vidéo aérienne
- Réaliser un cas pratique de surveillance avec drone sur site
- Réaliser des circuits de surveillance prédéfinis



AUDIOVISUEL - 5 JOURS

L'objectif est d'apprendre à travailler en binôme avec un télépilote pour faire des plans vidéos synchronisés et connaître la responsabilité du pilote et du drone pour l'assister dans sa mission.

Préparer une intervention sur site :

- Déclarer son activité à la DGTA
- Faire une demande d'autorisation Classe 1A (si nécessaire)
- Gérer le protocole CTR

Analyser une demande de tournage :

- S'assurer de la faisabilité du travail (technique et réglementaire)
- Identifier la zone de travail
- Déterminer les autorisations pour le tournage
- Choisir son capteur

Rappel des aspects juridiques de la prise de vue :

- Droits à l'image
- Droits d'auteur

Réaliser des plans artistiques avec drone :

- Savoir travailler avec son cadreur
- Comprendre et savoir réaliser un cadrage vidéo avec drone
- Proposer des mouvements de prise de vue adaptés à la commande, à la situation ou au lieu
- Réaliser des images en accord avec la demande du client
- Identifier et comprendre l'influence des conditions de tournage sur les images
- Choisir des axes de cadrage pertinents suivant les situations

Postproduction / Montage :

- Paramétrer un projet Adobe Première Pro et choisir une pré-configuration
- Personnaliser son interface de travail et définir les préférences utilisateurs
- Importer et dérusher ses images
- Notions d'acquisition vidéo et importation des sources
- Techniques et outils de montage
- Raccords et découpes de rush
- Corriger les défauts éventuels

Manipuler la palette d'outils :

- Correction colorimétrique
- Étalonnage et correction chromatique
- Applications de transitions audio et vidéo
- Fenêtre options d'effets
- Transitions et durée par défaut

Exporter sa vidéo :

- Les différents formats d'exportation et de diffusion
- Les paramètres d'encodage et optimisation pour différents médias



CADRAGE - 2 JOURS

L'objectif est de connaître la réglementation concernant les drones, les règles de sécurité, ainsi que d'apprendre à manipuler la commande du cadreur.

Cadrage avec drone :

- Savoir assister le pilote dans ses responsabilités
- Comprendre et savoir réaliser un cadrage vidé avec drone

Mise en situation de tournage :

- Savoir travailler en binôme avec son télé-pilote pour réaliser des plans synchronisés
- Proposer des mouvements de prise de vue adaptés à la situation/lieu de tournage
- Identifier et comprendre l'influence des conditions de tournages sur les images (vent, lumière, turbulence, trajectoire, sécurité)

FORMATIONS MAÎTRISE MÉTIER - 5 JOURS

Maîtrise le pilotage à vue d'un drone professionnel.

Connaitre les caractéristiques d'un drone professionnel :

- Identifier les composants d'un drone professionnel
- Connaître le fonctionnement y de ses accessoires
- Savoir entretenir son drone professionnel

Savoir mettre en œuvre son drone professionnel en sécurité :

- Préparer et vérifier son matériel avant de partir en mission
- Savoir stocker, transporter son drone en toute sécurité
- Connaître l'utilisation des batteries au Lithium-Polymère

Maîtriser le pilotage d'un drone en situation de travail :

- Maîtriser les différentes phases de vol et leurs procédures normales et d'urgences
- Connaître les situations opérationnelles à risques
- Mettre en œuvre les moyens de sécurité
- Anticiper et gérer les conditions météorologiques
- S'adapter à l'environnement
- Analyser les données de télémétrie du drone

Trajectoires et mouvements :

- Réussir vos cadrages photos simples et complexes (en double commande)
- Réussir vos cadrages vidéos simples et complexes (en double commande)
- Savoir faire évoluer le drone pour réussir vos plans de façon souple et stable

POLICE ET POMPIERS

Nous proposons une formation adaptée aux forces de police et aux pompiers pour mieux intégrer le drone dans leur travail.



MAÎTRISER LE VOL AUTOMATIQUE - 2 JOURS

Apprendre les techniques de vol automatique pour collecter des données et images géo-référencées

Réaliser des relevés photographiques avec drone :

- Préparer la mission avec ou sans vol à vue
- Choisir et calibrer l'appareil photo
- Réaliser des relevés avec drone à partir d'un cahier de charges précis
- Programmer le plan de vol automatique en fonction des besoins de mesure
- Réaliser le vol automatique
- Maîtriser les situations de mesure et d'urgence

PRÉPARER LE VOL DE NUIT (POUR L'ÉTRANGER) - 2X5 JOURS

Théorie sur la mise en œuvre d'une intervention de nuit :

- Connaître les caractéristiques d'une intervention
- Extraire du dossier technique les informations pertinentes pour le bon déroulement de la mission
- Vérifier que la zone d'opération est sécurisée

Mise en œuvre du matériel :

- Présentation du matériel, mécanique et maintenance de base
- Vérifier les dispositifs permettant de voler hors vue
- Vérifier le fonctionnement du dispositif d'enregistrement des paramètres

Réalisation de missions :

- Préparer une mission de nuit et effectuer un briefing axé sur la sécurité
- Mise en œuvre du drone ayant une attestation de conception pour le vol de nuit en situation normale et dégradée ainsi que ses systèmes associés
- Pilotage de base voilure fixe : aile volante)
- Procédure de vol longue portée
- Utilisation des systèmes spécifiques de vol de nuit

LIEUX

THÉORIE

6, Route Du Grand Peuplier - 7110 La Louvière
57, Excelsiorlaan - 1930 Zaventem

PRATIQUE

Carrières du Hainaut

