

## La DroneBox, 1<sup>re</sup> mondiale dans le monde de la géomatique

La DroneBox, c'est une technologie modulaire, brevetée, conçue pour s'implanter aussi bien sur des drones - avions et multirotors - que sur des outils de photogrammétrie terrestre et de bathymétrie.

Véritable noyau technologique, cette solution concentre 70 % de la valeur du drone.

En investissant dans la DroneBox, les professionnels peuvent accéder aux 7 solutions de mesure de la gamme Hélicéo au prix le plus réduit.

### Des solutions adaptables sur drones avions ou multirotors

Cartes GNSS RTK, pilote automatique, télémétrie, archivage, communication, contrôleur de vol et avionique : avec son concentré technologique, la DroneBox RTK peut détecter une pièce de deux euros à 150 mètres d'altitude.

La DroneBox est adaptable :

- > **sur drones avions**, d'une envergure de 1,50 mètre à 3,50 mètres, pour scanner plus de 15 km<sup>2</sup> (distance de franchissement 400 % supérieure aux multirotors). L'innovation Hélicéo sur ses avions : le décollage et l'atterrissage vertical (VTOL).
- > **sur drones multirotors**, pour couvrir de petites et moyennes surfaces, inférieures à 1,5 km<sup>2</sup>. Leur vol statique permet la réalisation de cubature, l'intervention sur des zones à surface étroite, la réalisation de levé "indoor", etc.



DroneBox Hélicéo

La DroneBox est équipée de deux GPS (un de navigation et un de mesure RTK Trimble) et d'un capteur de 24 millions de pixels optimisés par un process de calibrage -développé par Hélicéo- pour corriger les aberrations optiques de la lentille.

Chaque pixel est ainsi enregistré selon sa latitude, sa longitude et son altitude (XYZ) et permet à l'image d'être géo-référencée pour fournir une maquette numérique à l'échelle, en 2D ou en 3D.

*"La DroneBox est l'un des produits les plus précis du marché. Route, plan d'eau, territoire... Elle peut absolument tout calculer. C'est un outil de mesure volant, 'le cerveau' du drone.*

*Robotisés et autopilotés à partir d'un plan de vol enregistré dans la DroneBox, nos drones sont totalement automatiques et permettent de simplifier et de sécuriser le pilotage." explique Jean-François Baudet, PDG d'Hélicéo.*

## La DroneBox, également pour les relevés terrestres et aquatiques



FoxyWalk Hélicéo

La solution casse les barrières du monde du drone ! Pour s'affranchir des limites aériennes telles que les contraintes légales (notamment en zones peuplées) ou les aléas météorologiques, **la technologie DroneBox s'adapte au sol pour devenir le cerveau du FoxyWalk**. Cette solution de photogrammétrie terrestre Hélicéo est idéale pour les missions de relevés de façade, place publique, bâtiment urbain, corps de rue, fossé ou tranchée ouverte.

Sans son appareil photo le FoxyWalk devient naturellement une canne GPS RTK.

## Sur l'eau pour relever les profondeurs

**La DroneBox RTK se glisse sur son catamaran et devient le FoxBathy**. Entièrement conçu et développé par les ingénieurs Hélicéo, ce bateau topographie l'envasement des rivières, des lacs, des étangs, des lagunes...

Le FoxBathy cartographie également, en un temps record, les volumes sous eau dans les carrières sablières et gravières. Grâce à l'autopilote de la DroneBox et son GPS très précis, le « bateau robot » réalise le travail 10 fois plus vite que la méthode traditionnelle, le tout en laissant le géomètre au sec et en sécurité.



FoxBathy Hélicéo

La DroneBox est la solution la plus économique du marché pour la réalisation de travaux aériens, terrestres et aquatiques. Elle permet aux professionnels d'augmenter leur productivité et leur potentiel de missions.

Dans le futur, elle équipera des outils munis de capteurs laser de type Lidar et pourra être utilisée sur des véhicules mobiles.