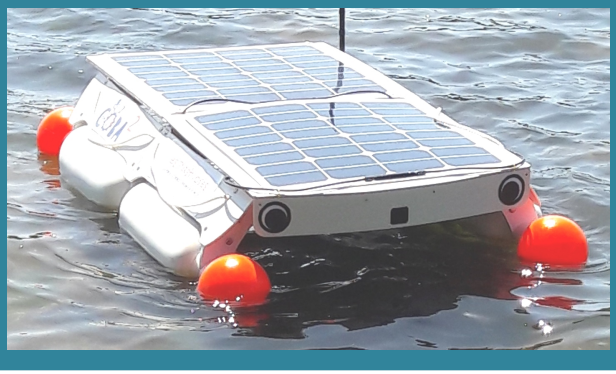
Drone Marin Autonome et Autosuffisant COBA2



Fonctions principales :

Ramassage des macro-déchets de surface, cartographie marine, prise de photos et vidéos, en surface et sous-marines.

Dimensions et poids :

Longueur : 130 cm
Largeur : 85 cm
Hauteur en stockage : 27 cm
Tirant d'eau : 15 cm
Poids sans accessoire : 15 kg

Performances :

Vitesse de croisière en automatique : 1,5 nds
Vitesse maximale : 2 nds
Autonomie de jour : illimitée
Autonomie de nuit : 2h avec batterie plomb, 8h avec batterie lithium
Distance maximale vis-à-vis de la station de contrôle : 1.5 km

Propulsion :

Système de propulsion : 2 turbines fixes électriques
Batterie : Plomb (Option Lithium possible)
Recharge : 1 panneau solaire 12V 100W

Système de Navigation :

Contrôleur de navigation open source intégrant un compas, un GPS et une centrale inertielle
Retour paramètres, position et vidéo sur la station de contrôle à distance
Contrôle en temps réel et reprise du bateau en manuel via une télécommande indépendante
Navigation autonome en suivant un parcours prédéfini
Possibilité d'apprentissage d'une route et création automatique du quadrillage d'une zone

Configurations disponibles :

Chaque configuration s'obtient par changement de la cassette située entre les coques du navire

-Ramassage des déchets

Capacité du panier : 65 L
Détection du niveau de remplissage du panier par analyse des performances, vérification à l'aide de la caméra embarquée avant validation par l'opérateur du retour à la base
Clapet automatique pour éviter le déversement des déchets à l'arrêt ou en marche arrière.

-Cartographie des fonds sous-marins

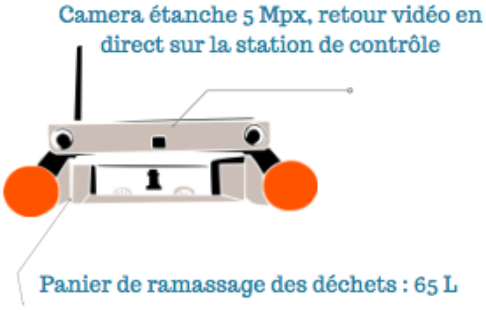
Sonar marin 235 Khz
Profondeur maximale : 100m
Retour de la profondeur mesurée en direct sur la station de contrôle
Traitement des données par logiciel développé en interne pour réalisation des cartes bathymétriques

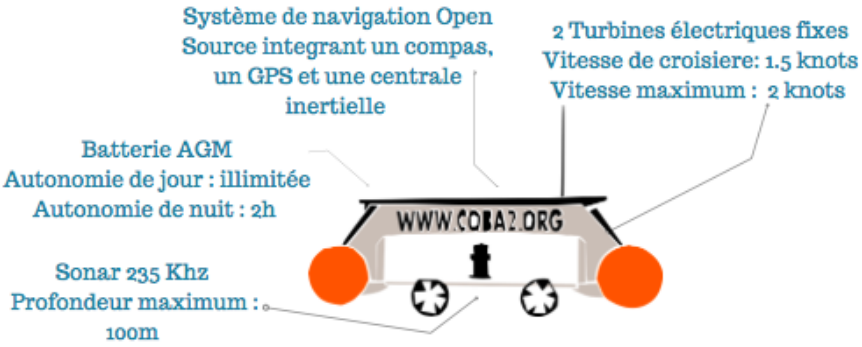
-Prises de vues sous-marines

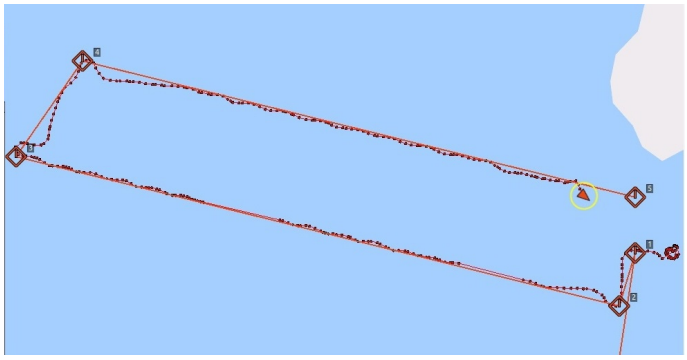
Caméra 5 Mpx (possibilité 8 Mpx) dans boitier étanche
Treuil de descente et remontée de la caméra situé sur le drone pilotable à distance
Profondeur maximale : 100m
Caméra orientable à distance
Eclairage par torche led
Retour vidéo en direct sur la station de contrôle

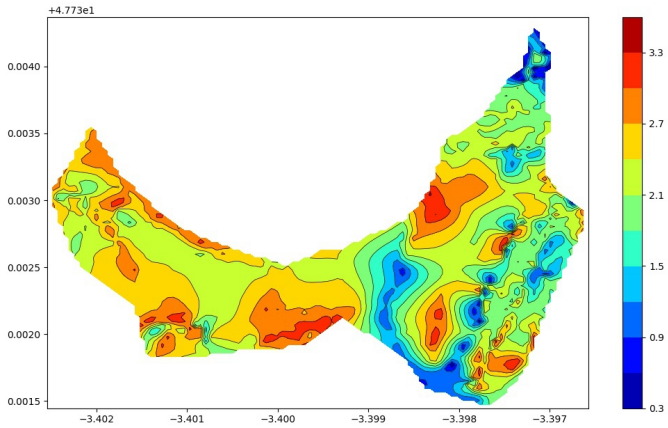
-Prises de vues aériennes

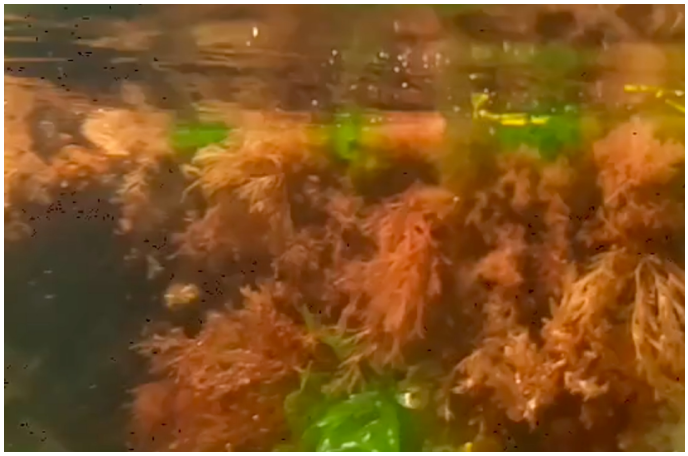
Caméra sous ballon captif gonflé à l'hélium relié au drone
Treuil de montée et descente du ballon pilotable à distance
Diamètre du ballon : 75cm
Hauteur maximale du ballon : 50m
Caméra orientable à distance
Retour vidéo en direct sur la station de contrôle.











M : +33 (0)6 18 48 98 94
florian.mausy@coba2.fr
www.coba2.org

Facebook : @cobatwo
Instagram : coba.2
Twitter :@LesPlastivores

Projet Coba2 – Tous droits réservés 2017 – Florian Mausy