

# MOBESENS, MOBile watEr quality SENsOr System, drone de surveillance pour la qualité de l'eau

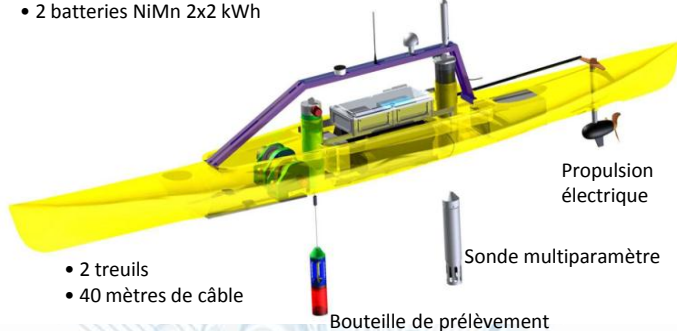
## DESCRIPTION ET CONTEXTE

**MOBESENS** constitue un système **autonome, mobile et modulable** capable d'effectuer des prélèvements et des mesures dans toute la colonne d'eau des espaces côtiers, estuariens et/ou lagunaires. Les informations collectées sont transmises en **temps quasi-réel** à terre.

Il se positionne comme un outil à **faible coût** opérationnel pour une surveillance régulière et continue de la qualité des eaux.

- Longueur 4,20 m
- Déplacement 100 kg
- Autonomie 24/48 heures
- 2 batteries NiMn 2x2 kWh

- Antennes WiFi, GPS, GSM,...
- Capteurs aériens



Photographie du drone – Test sur le Lac Léman

## APPLICATIONS et POTENTIELS

- Intégration de préleveurs et nouveaux capteurs (acoustique passive, chimiques, biologiques...)
- Campagnes de tests pour de nouveaux capteurs
- Prestations de mesures de la qualité des eaux (DCE, DCSMM)
- Maturation et sérialisation industrielles

## DEVELOPPEMENTS

- Validation sur plusieurs sites d'essais :
  - eaux marines (*rade de Brest*),
  - eaux de lacs (*lac Léman, étang de Thau*),
  - eaux fluviales (*Ebre*).

## TECHNOLOGIES CLES DEVELOPPEES

- Intégration de capteurs
- Interface Homme-Machine
- Communication M2M

STADE DE DEVELOPPEMENT: Prototypage fonctionnel en conditions réelles



- Recherche • Idée
- Concept (TRL 1-2)



- Conception des composants opérationnels (TRL 3-4)



- Assemblage et tests (TRL 5-6)



- Lancement en milieu réel (TRL 7-8)



- Commercialisation
- Accès au marché (TRL 9)

## CONTACTS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

Ifremer EDROME Brest – REM/RDT

[Loic.Dussud@ifremer.fr](mailto:Loic.Dussud@ifremer.fr)

[captiven@ifremer.fr](mailto:captiven@ifremer.fr)