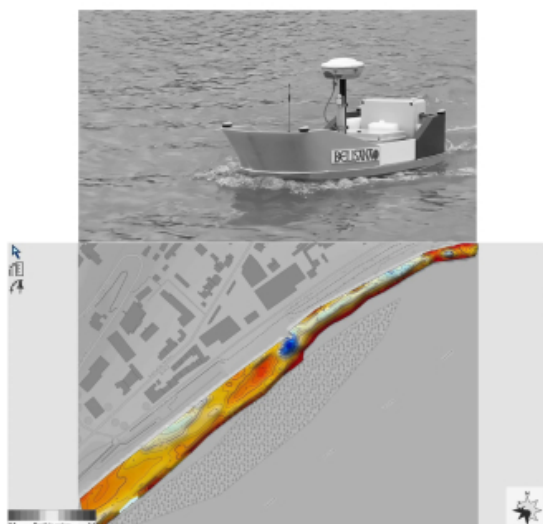




INSTRUMENTATION

TECHNIQUES AVANCÉES DE BATHYMÉTRIE GÉORÉFÉRENCÉE



DESCRIPTION

La bathymétrie permet de mesurer la profondeur et de dresser la topographie des fonds subaquatiques grâce aux échosondeurs. BELISANA (Bathymétrie par Échosondeur et Localisation Intégrée par Satellites et Navigation Autonome), développé par CORRELANE Technologies, est un système autonome capable de réaliser des relevés précis et géoréférencés. Grâce à sa navigation automatique et à son positionnement centimétrique, il fournit des données fiables pour les études environnementales, hydrauliques ou d'ingénierie. CORRELANE propose ainsi des prestations de bathymétrie sur rivières, cours d'eau, étangs ou lagunes, permettant de générer des modèles numériques du fond et des cartographies en isobathes.

FONCTIONNEMENT ET
CARACTÉRISTIQUES

La bathymétrie utilise des échosondeurs acoustiques qui émettent des ondes sonores et mesurent le temps de retour des échos pour déterminer la profondeur. Correlane Technologies a développé BELISANA, un drone de surface autonome (USV) intégrant géolocalisation satellite et navigation automatisée. Il suit un plan de mission préétabli et réalise

des relevés précis à 2-2,2 m/s, jusqu'à 3,2 m/s pour contrer les courants. Son échosondeur embarqué offre une résolution altimétrique d'environ 0,5 % (1 cm à 2 m de profondeur, 2 cm à 4 m). Les données acquises peuvent être restituées en shapefile ou DWG pour une exploitation DAO, et traitées sous QGIS pour la création de MNT.

APPLICATIONS

La bathymétrie permet le suivi à long terme de l'évolution des lits de rivières et de fleuves, le contrôle de l'ensablement à proximité des stations de production d'eau, ainsi que la cartographie des fonds pour l'aménagement

de centrales solaires flottantes. Elle sert également aux études environnementales et hydrauliques, à la préparation de travaux sur ouvrages ou réseaux immergés, et au suivi des profondeurs de lagunes en stations d'épuration.



CORRELANE
Technologies

CORRELANE TECHNOLOGIES

1 Rue du Clos Haut de la
Bouchardière
41100 Naveil
Tél. : 02 54 77 36 62
contact@correlane.com
<https://www.correlane.com/>