



CESIM

Cabinet d'Expertise Subaquatique et d'Ingénierie Maritime

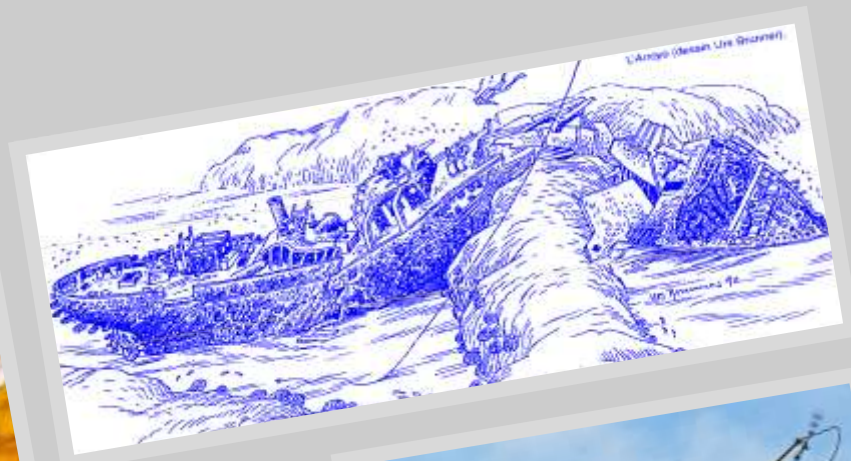
Membre de l'association des Experts Européens AEXEA



Bureau VERITAS

Expertises subaquatiques - Plongée professionnelle
Expertises de coques - Mesures d'épaisseurs
Inspections par drones – Hélicoptères

Conforme ISO 9001



Patrick VURPILLOT - Gérant

- Ingénieur ESTP / FEANI
- Scaphandrier INPP
- Expert près la Chambre des experts fluviaux et maritimes
- Expert près la Cour d'Appel de Bordeaux

**Bilan d'état des ouvrages
Quai Marine Nationale à Fort de France**



**Assistance à Maîtrise d'œuvre
EDF Centrale nucléaire**



LOGICIELS

- AUTOCAD®
- PLAXIS®
- ROBOT®
- RIDO®
- TALREN®

En mission



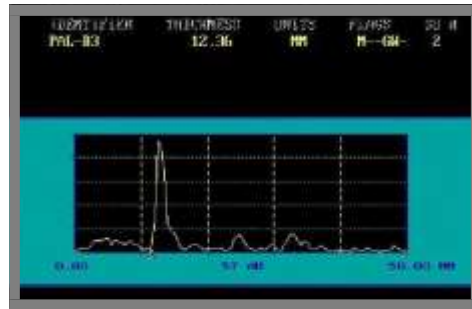
**Ingénierie sous-marine
Pose d'émissaires**



Contrôle non destructif magnétoscopie



Mesures d'épaisseur



Assistance à la Maîtrise d'œuvre pour le confortement d'Ouvrages

Inspection visuelle sous-marine par R.O.V. Remote Operated Vehicle



Reconnaissance par sonar latéral



- *Analyse de pathologie*
- *Caractérisation physico-chimique des matériaux*
- *Auscultation d'ouvrage par procédés non destructifs*
- *Détection d'armatures, degré de corrosion, mesure des enrobages*
- *Mesure d'épaisseur par ultra-sons*
- *Mesure des potentiels de protection cathodique*
- *Vidéo, photos*

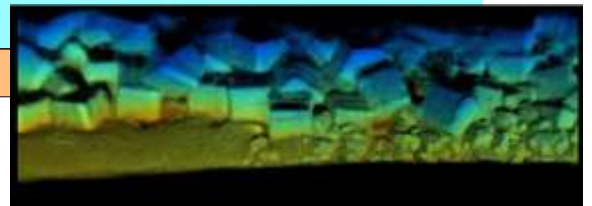
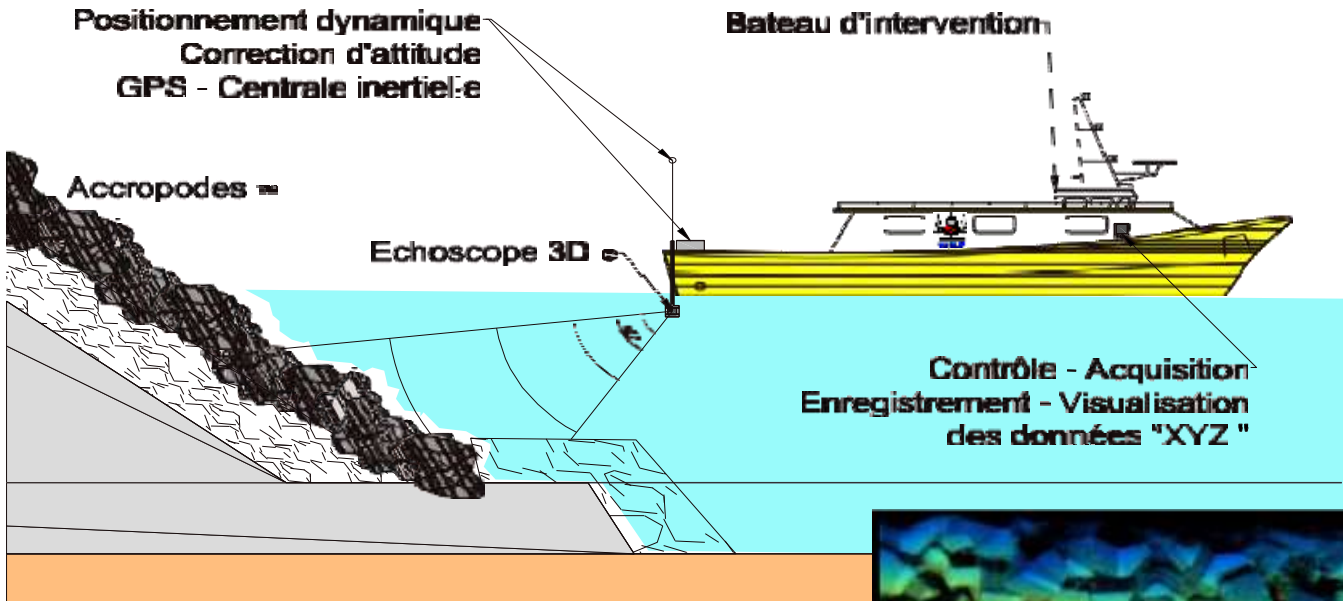
Expertise de coque d'établissements flottants accueillant du public



Contrôle d'exécution de travaux



CAMERA ACOUSTIQUE 3D

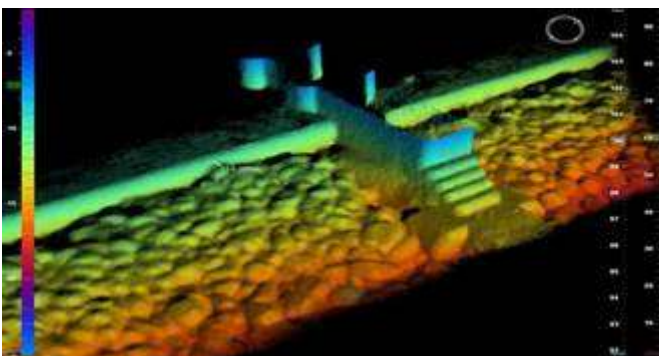


Applications

Inspection d'ouvrages maritimes et fluviaux
(Quais, Digues, Ducs d'albe, Plateformes,
Piles de ponts...)

Contrôles de travaux
(Pose de blocs, Pipelines,...)

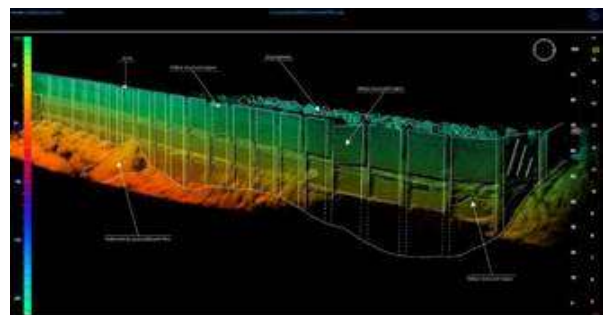
Exploration/Recherche
(Epaves)



Système Echoscope®



Sonar à haute résolution permettant une visualisation 3D en temps réel, celui-ci peut être mis en œuvre sur un navire, un ROV, un bras d'engins ou encore par un plongeur. Il permet une visualisation précise et des prises de mesures grâce à des données géo-référencées et ce même dans des conditions de turbidité ou de courantologie importantes.



HELICOPTERES



BELL 47



CARTOGRAPHIES
BASSIN VERSANT



INSPECTION LIGNES



VUES AERIENNES



DRONES



INSPECTION DIGUES ET BERGES



CARTOGRAPHIE CARRIERES



INSPECTION EOLIENNES



DRONES MARITIMES
BATHYMETRIE SONAR
MULTIFAISCEAUX



INSPECTION OUVRAGES D'ART

R.O.V



De par sa taille, 45 cm (L) x 24,5 cm (H) x 16,2 cm (l), ce robot sous-marin commandé à distance, permet une mise en action rapide tout en respectant les contraintes d'exploitation.



Conditionné dans une valise unique, étanche à l'eau, avec un poids total de 29,5kg, y compris la console de pilotage et l'ombilical, c'est un système très facile à transporter.

Le ROV permet de réaliser des économies d'eau et de maintenir le site d'intervention en sécurité grâce à la non vidange des installations.



Inspection sans vidange des ouvrages, avec fourniture d'une **vidéo** et un **rapport** sur des installations de type :

- Crépines
- Vannes
- Clapets
- Etanchéité

Mais aussi inspection de :

- Coques de bateaux
- Propulseurs
- Berges
- Barrages
- Quais
- Emissaires
- Canalisations
- ...



INTERVENTIONS

- *Portuaires*
- *Fluviales*
- *Barrages*
- *Galeries*
- *Châteaux d'eau*
- *Coques de navire*
- *Sphères gaz*
- *Milieu confiné*
- *Centrale nucléaire*

NOS REFERENCES

**TRIBUNAUX D'INSTANCE ET GRANDE INSTANCE
DIRECTIONS DEPARTEMENTALES DE L'EQUIPEMENT
SERVICES DE NAVIGATION
PORTS AUTONOMES
PREFECTURE DE POLICE DE PARIS
VOIES NAVIGABLES DE FRANCE
ENTREPRISES DE TRAVAUX MARITIMES
SOCIETE DES BATEAUX MOUCHES DE PARIS
MAIRIES
CONSEILS GENERAUX
EDF**

CADRE DES INTERVENTIONS

Préventif

- *Étude de faisabilité*
- *Bilan d'état des ouvrages*
- *Référés préventifs*
- *Établissement de rapport*

Intervention

- *Suite à sinistre*
- *Contrôle des travaux*
- *Établissement de plans*
- *Relevés bathymétriques*

Siège Social

19 Route de la Landotte - 33450 IZON - FRANCE

Tél: +33 (0)5 57 92 16 55 GSM: +33 (0)6 19 33 51 15 E-mail: pvu@cesim.eu



Sarl au capital de 10 000 €

SIREN: 495 329 955 000 27

Code APE 7490B