

Le drone sous-marin ROV



Vincent GASTINEAU

Le ROV

Remotely Operated Vehicle

SOMMAIRE

| | |
|--|---------|
| → Introduction | page 7 |
| → Présentation ROV Gladius Mini S | page 13 |
| → Caractéristiques ROV Gladius Mini S | page 15 |
| → Composants ROV Gladius Mini S | page 22 |
| → Télécommande ROV Gladius Mini S | page 23 |
| → Ombilical et enrouleur | page 27 |
| → Installation, connexion, collecte des données | page 29 |
| → Calibration du ROV | page 37 |
| → Posture de navigation du ROV | page 47 |
| → Conseils, entretien et précautions | page 48 |
| → Quelques exemples d'interventions | page 51 |
| → Conclusion | page 59 |

Introduction

Le ROV : ROV est un sigle anglais pour Remotely Operated Vehicle (littéralement, véhicule commandé à distance). C'est un terme générique très utilisé dans la marine pour parler des petits sous-marins téléguidés. Il s'applique aux véhicules dont le pilote ne se trouve pas à bord. En général, ce dernier reste en sécurité dans une base ou dans un véhicule plus gros, en surface ou au sol.

Les ROV ont tout d'abord été conçus afin de pouvoir inspecter les fonds marins, les réseaux et structures immergées ou les zones subaquatiques difficiles d'accès. L'inspection et l'expertise par ROV et drone sous-marin permettent aux établissements de bénéficier de moyens supplémentaires afin d'inspecter certaines structures dans le but de prévenir d'éventuels incidents. De nombreux secteurs d'activités sont concernés : les ports et capitaineries pour l'inspection des portes, pontons, coques de bateaux, l'industrie de l'eau et le génie civil (châteaux d'eau, barrages, ponts, digues, canalisations...), l'aquaculture et pisciculture, les cabinets d'expertises en assurances pour quantifier et chiffrer des désordres, les chantiers maritimes ainsi que l'environnement aquatique en général (sites archéologiques, épaves, réservoirs incendies ou cuves sprinkler).