

GEOCEAN

REFERENCES

PROJET CETACE

**Intégration
de plates formes
sous-marines
d'un système
d'essai en Méditerranée**



Maître d'ouvrage : Ministère de la défense

Maître d'œuvre : DGA/CTSN

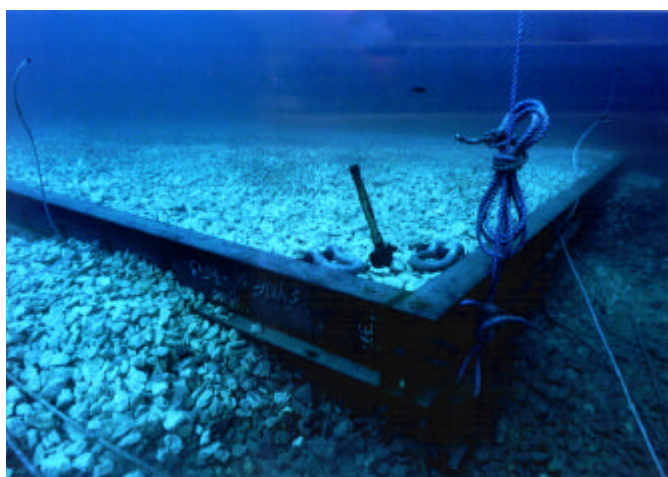
La société GEOCEAN a réalisé dans le cadre du projet CETACE, l'étude, l'approvisionnement et l'installation d'un système sous-marin de halage. Ce marché incluait la préparation de deux radiers sous marin, l'installation de structures acier immergées (Plates formes) sur deux sites à 40 et 52 mètres de profondeur et la mise en place de systèmes de câbles de halage synthétiques et aciers (500m et 700m de longueur environ) équipés d'un treuil 50 Tonnes à 2m/min à terre pour haler un dispositif d'essai depuis la surface jusqu'au fond.

Principales contraintes du projet

- Etude de stabilité des radiers sous-marins soumis aux forces générées pas les moyens d'essais au fond,
- Travaux de précision de nivellement sous-marin et de pose de structures,
- Travaux de plongée au mélange Nitrox et paliers oxygène,
- Pose de structures en atterrage afin d'éviter le ragage du câble synthétique sur les blocs rocheux.

Le chantier s'est déroulé en trois phases: Septembre-Octobre 2001, Mars-Mai 2002 et Juin-Juillet 2003.

Les pontons utilisés pour la remise en état des radiers, la pose des plates formes au fond et l'installation des lignes de halage mesuraient environ 38m par 10m.



Projet CETACE

Intégration de plates formes sous-marines d'un système d'essai en méditerranée, France

PRINCIPALES ETAPES DU PROJET



Remise en état de radiers et pose de plates formes sous marines

A la suite des travaux d'études, des travaux de remise en état des radiers existant ont été entrepris afin de réaliser la pose de plates formes dans les meilleures conditions possibles de planéité et de positionnement sur deux sites distincts aux profondeurs de 40 et 52 mètres



Ingénierie

Les études ont porté principalement sur la remise en état des radiers sous marins afin d'assurer la stabilité des plates formes sous-marines soumises aux contraintes liées aux essais de tir réalisés par la DGA.

L'étude du système de halage a également débouché sur la mise en œuvre de lignes de halage mixtes constituées de portions aciers et de portions synthétiques simplifiant l'installation et permettant de minimiser les tensions de halage.



Réalisation d'essais en charge

Le chantier s'est clôturé par l'essai des lignes de halage en charge, 25 Tonnes, et la mise en place par halage d'une rehausse sur un site.



Réalisation de structures adaptées

Les zones à risques pour la ligne synthétique localisées à l'atterrissage (présence de blocs rocheux) ont nécessité la mise en place de structures spéciales favorisant le passage de la ligne et de son accastillage.



520 Avenue de Jouques
13685 AUBAGNE CEDEX - France
Tel : +33.(0)4.42.18.02.18 - Fax : +33.(0)4.42.18.02.20
Email : info@geocean.fr - Internet site : www.geocean.fr