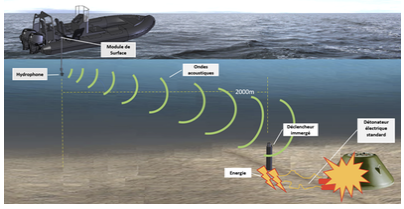
# UAFS

## MISE À FEU ACOUSTIQUE SOUS-MARINE




Le projet UAFS a pour objectif de fournir aux unités de Plongeurs d'Armes de la Marine Nationale, mais également à des entreprises et institutions civiles spécialisées dans l'utilisation d'explosifs en milieu subaquatique, un dispositif de mise à feu utilisant la communication à distance par le biais d'ondes acoustiques.

Dans le cadre d'opérations subaquatiques visant à contreminer des engins explosifs immergés, UAFS (Underwater Acoustic Firing System) permet, sur une chaîne pyrotechnique, de supprimer la ligne de tir et de la remplacer par une commande ASM codée (Acoustique Sous-Marine), initialisant un ou plusieurs déclencheurs. Le système sera composé d'une unité de commande en surface sous forme d'une valise électronique avec un transducteur ASM, d'un déclencheur immergé équipé d'une source d'énergie électrique et d'un récepteur acoustique pour commander directement la mise à feu de détonateurs électriques reliés à une charge explosive secondaire.

Pour cela, RTSys fera évoluer son protocole V2 de communication et positionnement acoustique LBL (Long BaseLine) - vers une V3, axée sur l'inviolabilité de la communication acoustique, ce qui requiert un travail de recherche. L'ENSTA Bretagne développera un dispositif de transport afin de pouvoir contenir les effets d'une détonation intempestive lors du transport et s'assurera également de la tenue au choc du récepteur acoustique.

### Partners

**COM_PROJECTS_CATEGORIE_PARTNER_ENTREPRISES**

RTSys, Caudan [Project Developer]

**Research center**

ENSTA Bretagne, Brest

### Funder

Agence Innovation Défense

### Labelisation

11/12/2020

### Overall budget

493 K€