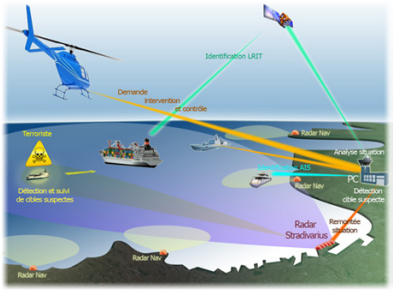
STRADIVARIUS

SURVEILLER LA MER AU-DELÀ DE L'HORIZON



Parce que la terre est ronde, les systèmes de radars implantés à terre qui assure actuellement la surveillance maritime ne peuvent pas voir au-delà de l'horizon. Il est donc impossible d'effectuer une surveillance efficace de la zone des 200 milles nautiques (Zone Economique Exclusive) sans avoir recours à des moyens coûteux : aériens, satellitaires ou navals. Aujourd'hui, la technologie des radars HF, à ondes de surface, suscite un vif intérêt car c'est la seule technologie au sol permettant d'assurer au-delà de l'horizon une surveillance permanente du trafic maritime.

Le projet STRADIVARIUS, labellisé en 2008, visait à repousser les limites inhérentes aux systèmes de radars HF actuels en proposant une rupture technologique dans la conception même du système : architecture du radar, développement d'ondes complexes, et donc d'améliorer la résolution de l'image.

Retombées et perspectives

Le projet STRADIVARIUS a développé un radar démonstrateur qui a permis de réaliser des campagnes d'essais, réalisées dans des conditions environnementales variées : état de la mer, vent, conditions techniques...

Les détections ainsi vérifiées forment un panel de pistes démontrant la tenue des objectifs de détection à 200 Nm pour des cibles de différentes tailles allant jusqu'au chalutier.

Les essais réalisés durant les campagnes ont validé la capacité du radar à illuminer plusieurs secteurs angulaires contigus ou non, et la résistance du système au brouillage.

Les bonnes performances du démonstrateur « Stradivarius » en détection ont permis de démarrer la phase de commercialisation vers des prospects internationaux. En complément, Diginext étudie la possibilité de positionner les technologies issues du projet STRADIVARIUS dans le domaine de l'océanographie opérationnelle.

- Plus de 10 de présentations sur des colloques scientifiques
- 1 brevet déposé

Le projet STRADIVARIUS est également labellisé par le Pôle Mer Méditerranée.

Partenaires

Entreprises

Diginext, Aix-en-Provence [Porteur de projet]
Actimar, Brest
TDF, Rennes

Centre de recherche

LSEET, Toulon

Financeurs

- Fonds Unique Interministériel
- Conseil régional de Bretagne
- Conseil départemental du Finistère
- Conseil régional PACA
- Métropole d'Aix-Marseille Provence

Labellisation

21/11/2008

Budget global

4 041 K€