



MINISTÈRE
DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



Radar SEA FIRE

Sea Fire FDI radar

DISPOSER D'UN RADAR MULTIFONCTIONS ASSURANT SIMULTANÉMENT LES VEILLES VOLUMÉTRIQUES ET ANTI-MISSILES AINSI QUE LA CONDUITE DE TIRS DE MISSILE ANTI-AÉRIENS

CARACTÉRISTIQUES

- Radar en bande S, entièrement numérique (numérisation derrière la source), à 4 panneaux fixes AESA (antennes actives à balayage électronique) avec formation de faisceaux par le calcul
- Intégration physique sur une mâture unique (pas de masquage)
- Masse : de l'ordre de 2 t par panneau
- Couverture radar :
 - Portée : environ 300 km
 - Couverture hémisphérique 3D : 360° x 90°
 - Taux de rafraîchissement : jusqu'à 10 Hz

ATOUTS

- Radar tout numérique : souplesse d'emploi opérationnel (adaptation des faisceaux radar aux tâches demandées, gestion dynamique des ressources radar), évolutivité (évolutions fonctionnelles par incréments logiciels)
- Continuité de la détection dans le temps et dans l'espace, suivi de missiles furtifs, rapides et agiles
- Capacité d'illumination permanente sur une cible pour la caractériser
- Maintenabilité / disponibilité très élevées (remplacement simple et rapide des éléments critiques du radar)
- Briques technologiques communes à tous les radars MFR navals et terrestres de nouvelle génération

A MULTIFUNCTION RADAR WHICH SIMULTANEOUSLY ENSURES VOLUMETRIC AND ANTI-MISSILE MONITORING AS WELL AS ANTI-AIR MISSILE FIRE CONTROL

CHARACTERISTICS

- S-band (E/F band) full digital radar with 4 fixed AESA (Active Electronically Scanned Array) panels for digital beam-forming
- The 4-panel antennae are fully integrated onto a single mast (no blind areas)
- Weight: approx. 2 tonnes per panel
- Radar coverage:
 - Range: approx. 300 km
 - 3D hemispherical coverage: 360° x 90°
 - Refresh rate: up to 10 Hz

ADVANTAGES

- Full digital radar: operational flexibility (beam fully reconfigurable in real time according to operational requirements, dynamic radar resource management), scalability (functional evolution through software upgrades)
- Continuous spatial/time detection, tracking of stealthy, high-speed and agile targets
- Permanent illumination capability for target characterisation (NCTR)
- High maintainability/availability levels (fast, simple replacement of critical radar components)
- Technology building blocks common to all new-generation naval and ground MFR radars, including TRBB (Transmit/Receive Building Blocks) gallium nitride (GaN) technology

THALES



MINISTÈRE
DES ARMÉES
Liberté
Égalité
Fraternité