

Modernisation du porte-avions Charles de Gaulle

Le porte-avions *Charles de Gaulle* va connaître pour son deuxième arrêt technique majeur, une rénovation en profondeur destinée à maintenir ses performances opérationnelles. Afin de garantir pour les 25 années à venir la cohérence des capacités du porte-avions avec celles de son groupe aérien, de son escorte et des systèmes d'environnement associés, le porte-avions va bénéficier d'une refonte d'un certain nombre de ses installations : la partie aviation, plateforme, système de combat.



VUE D'ENSEMBLE DES TRAVAUX À RÉALISER

1

REFONTE DU SYSTÈME DE COMBAT

Le système de combat du porte-avions sera entièrement modernisé. De nouveaux radars de veille et de navigation, ainsi que, nouveaux systèmes optroniques sont prévus d'être installés. Les réseaux de communication internes seront intégralement remplacés et les systèmes de communication externe seront rénovés. Ces modifications et évolutions permettront au porte-avions d'améliorer ses capacités de combat avec pour objectif la recherche d'interopérabilité avec les marines alliées.



- Modernisation du Combat Direction System (CDS) SENIT 8, cœur du système de combat gérant les senseurs et l'armement, avec notamment l'intégration des consoles multifonctions et d'une table tactique numérique.
- Mise en place de nouveaux réseaux numériques.
- Rénovation du système de navigation avec notamment le remplacement des centrales inertielles par le nouveau système intégré de navigation et d'alignement (SINA).
- Remplacement du système de gestion des émissions radio.
- Installation du nouveau radar de veille aérienne en 3D : le Smart-S en remplacement du DRBJ-11B.
- Installation des radars de navigation Scanter 6001 en remplacement du DRBN-34.
- Dispositif de veille infrarouge rénové avec l'installation du système panoramique Artémis.
- Amélioration de l'identification de jour comme de nuit par l'intégration de l'EOMS NG.

2

ADAPTATION AVIATION

Le passage au « tout-Rafale » permettra de retirer l'ensemble des installations dévolues au *Super Étendard Modernisé* et d'adapter les capacités du bâtiment, ainsi que les locaux aviation à la mise en œuvre exclusive d'une trentaine d'avions *Rafale*. Les installations d'aide à l'appontage et les systèmes de trajectographie (guidage des avions de combat) seront refondus.

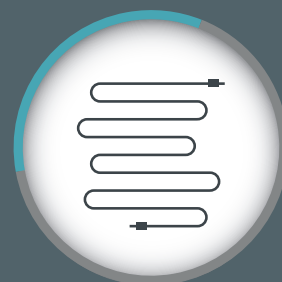


- Retrait des bancs d'essais moteurs et des ateliers dédiés au *Super Étendard Modernisé* (l'espace libéré servira à augmenter la capacité de maintenance du *Rafale*).
- Installation de convertisseurs de 400 Hz pour accueillir les hélicoptères *Caiman Marine*.
- Rénovation de la plateforme officier d'appontage (PFOA).
- Remplacement du dispositif d'aide à l'appontage Laser (DALAS).
- Remplacement de l'optique principale d'appontage IFLOLS (Improved Fresnel Lens Optical Landing System).

3

MODERNISATION DE LA PLATEFORME

Il s'agit, entre autres, de moderniser les automates de conduite de la plateforme, le système de surveillance centralisée des installations et les systèmes d'aide à la maîtrise des avaries.



- Changement des automates (usine électrique, propulsion, monte-engins).
- Rénovation du système SATRAP (système de tranquillisation de la plateforme : système qui garantit la stabilité du pont d'envol pour l'appontage des avions).
- Un nouveau réseau de supervision de la plateforme navire RSPN qui intégrera tous les systèmes de surveillance des installations.
- Modernisation des usines de production d'eau froide (climatisation, réfrigération des baies électroniques...)

4

MAINTIEN EN CONDITION OPÉRATIONNELLE

Outre les opérations de modernisation du porte-avions conduites sous maîtrise d'ouvrage DGA, le chantier de refonte à mi-vie va permettre de réaliser des opérations de maintenances préventives et correctives. Ces opérations de MCO (maintien en conditions opérationnelles) sont conduites sous maîtrise d'ouvrage SSF et portent sur les installations nucléaires, aviation, plateforme, système de combat.



- Rénovation à mi-vie de la catapulte avant.
- Rénovation des deux chaufferies et remplacement du combustible.
- Peinture du pont d'envol.
- Dépose, maintenance et repose des deux lignes d'arbre, des deux safrans et des deux stabilisateurs avant tribord.
- Peinture des œuvres mortes et œuvres vives (au-dessus et en-dessous de la ligne de flottaison).