

Un nouveau missile balistique nucléaire pour les SNLE français

Category: 2020-2030,2030-2040,Actualités,Armement
31 octobre 2025



Photo : DGA.

La troisième version du missile mer-sol balistique stratégique M51 (M51.3) est entrée en service opérationnel, marquant une étape majeure dans la modernisation de la composante océanique de la dissuasion nucléaire française. Équipé de nouvelles têtes nucléaires océaniques (TNO-2) et plus performant en termes de portée, de précision et de capacité de pénétration, le M51.3 pérennise la crédibilité de la composante océanique face à l'évolution des défenses antimissiles adverses.

Le vendredi 24 octobre, Catherine Vautrin, ministre des Armées et des Anciens combattants, a signé la mise en service opérationnel de la troisième version du missile mer-sol balistique stratégique *M51*, le *M51.3*. Il sera déployé à bord des quatre SNLE de type *Le Triomphant* de la Marine nationale.

Fruit d'un travail mené par la Direction générale de l'armement (DGA) avec l'état-major des armées, la Marine nationale, le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) et ArianeGroup, le *M51.3* illustre l'excellence de la haute technologie développée par les acteurs étatiques et industriels français dans le domaine du nucléaire de défense.

Développé par ArianeGroup (maître d'œuvre) sous la maîtrise d'ouvrage de la DGA, le *M51.3* est plus performant en termes de portée, de précision et de capacité de pénétration et pérennise la crédibilité de la composante océanique face à l'évolution des défenses antimissiles adverses. Il emporte la nouvelle tête nucléaire océanique (*TNO-2*), conçue et garantie grâce au programme Simulation de la Direction des applications militaires du CEA.

Cette mise en service opérationnel marque l'aboutissement des programmes *M51.3* et *TNO-2*, respectivement conduits et lancés par la DGA en 2014 et par le CEA en 2013. La conduite de ces programmes, ancrés dans le temps long des lois de programmation militaire, garantit la permanence de nos capacités pour cette mission stratégique.

Le missile *M51* :

Le missile mer-sol balistique stratégique *M51* est un missile à têtes nucléaires multiples et à portée intercontinentale.

En service au sein de la force océanique stratégique (FOST) depuis 2010, il se décline désormais en trois versions : *M51.1*, *M51.2* et *M51.3*.

Conformément aux lois de programmation militaire, les différentes versions du *M51* sont développées par étapes successives (incréments) afin d'intégrer les dernières innovations technologiques et de répondre à l'évolution des besoins opérationnels. Cette évolution incrémentale assure également le maintien des compétences industrielles de conception et de production du missile.

Afin de continuer à préparer le futur de la composante océanique, la DGA a notifié à ArianeGroup en août 2025 le marché de développement et de production d'une quatrième version *M51.4*.

Communiqué d'ArianeGroup du 28/10/25

- **Le 24 octobre 2025, Catherine Vautrin, ministre des Armées et des Anciens combattants, a signé la mise en service opérationnel de la troisième version (*M51.3*) du missile mer-sol balistique stratégique *M51*.**
- **Cette mise en service opérationnel est le résultat de dix années de développement mené par les équipes d'ArianeGroup.**
- **ArianeGroup est maître d'œuvre industriel du missile stratégique *M51* de la force de dissuasion océanique française, pour le compte de la DGA.**

Le 24 octobre 2025, la ministre des Armées et des Anciens combattants, Catherine Vautrin

annonce le début de la mise en service opérationnel de la troisième version (M51.3) du missile mer-sol balistique stratégique M51 développé et déployé par ArianeGroup.

« Cette mise en service opérationnel est le résultat de dix années de développement mené dans le respect du calendrier, des coûts établis et de la qualité exigée. Elle intervient quelques semaines après la notification de développement du M51.4 et illustre par son exemplarité toute l'étendue du savoir-faire industriel d'ArianeGroup et de ses partenaires industriels en matière de systèmes balistiques et spatiaux. » précise Vincent Pery, Directeur des programmes Défense chez ArianeGroup. *« Je tiens à remercier la DGA et les autorités françaises pour leur confiance en l'expertise et la maîtrise d'œuvre d'ArianeGroup. Dans un contexte géopolitique en pleine évolution, le déploiement du M51.3 contribue à garantir la crédibilité de la dissuasion océanique française pour la décennie à venir. »*

Mis en service en 2010, le M51 constitue la cinquième génération de missiles balistiques français. Les versions M51.1 et M51.2 sont actuellement en service et la version M51.3 leur succèdera progressivement avec sa mise en service opérationnel. Cette troisième version a effectué avec succès son tir de qualification en novembre 2023, depuis la Base de Lancement Balistique (BLB) du site Landes de DGA Essais de missiles à Biscarrosse.

Les deux années suivantes ont été consacrées à la justification de la maîtrise de l'ensemble des performances du missile et à la démonstration de ses exigences de sûreté nucléaire dans son futur environnement opérationnel à l'Ile Longue et à bord des SNLE. Ce processus, prérequis indispensable à la mise en service, s'est achevé en septembre 2025.

Le missile M51 fait l'objet de développements incrémentaux qui lui permettent de répondre à l'évolution du contexte géostratégique et du besoin de la France. Ceci nécessite pour ArianeGroup, seule entreprise européenne capable de concevoir et produire un missile stratégique, de rester en permanence à la pointe de la technologie et de maintenir ses performances au plus haut niveau.

ArianeGroup est maître d'œuvre industriel du missile stratégique M51 de la force de dissuasion océanique française, pour le compte de la DGA. A ce titre, ArianeGroup intervient sur la totalité du cycle de vie du programme : études amont, production, service et maintien en condition opérationnelle, jusqu'au démantèlement des systèmes en fin de vie opérationnelle.