



MINISTÈRE
DES ARMÉES

*Liberté
Égalité
Fraternité*



UNE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE (LPM) DE RENOUVEAU

Présentation d'une sélection d'équipements



#NotreDéfense



SOMMAIRE

Armée de Terre

1 - Griffon (véhicule blindé multi-rôles).....	4
2 - Jaguar (engin blindé de reconnaissance et de combat).....	5
3 - MMP (missile moyenne portée).....	6
4 - Micro-robots terrestres SCORPION.....	7
5 - Fusil de précision semi-automatique	8
6 - Treillis F3	9
7 - Casque balistique F3.....	10
8 - Jumelle de vision nocturne O-NYX (JVN).....	11

Marine nationale

9 - Sous-marin nucléaire d'attaque (SNA) <i>Suffren</i>	12
10 - Frégate multi-missions à capacité de défense aérienne renforcée (FREMM DA) <i>Lorraine</i>	13
11 - Vedette de soutien à la plongée (VSP)	14
12 - Chaland multi-missions (CMM).....	15

Armée de l'Air et de l'Espace

13 - Mirage 2000D rénové.....	16
14 - Avion léger de surveillance et de reconnaissance (ALSR).....	17
15 - Radars GM	18

Interarmées

16 - Pistolet semi-automatique	19
17 - Nouveau fusil d'assaut HK 416 F	20

Pour retrouver toutes les fiches et suivre les nouveautés, rendez-vous sur : <https://www.defense.gouv.fr/portail/enjeux2/la-lpm-2019-2025/les-materiels-missions-caracteristiques-industriels>



MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



TYPE
Véhicule 6x6



DIMENSIONS

- Longueur de 7,63 m
- Largeur de 2,53 m
- Hauteur de 3 m



POIDS
Classe 24,5 t



ARMEMENT

- Mitrailleuse téléopérée de 12,7 mm ou 7,62 mm
- Système lance-grenades fumigènes GALIX



ÉQUIPAGE

2 + 8 hommes équipés
du système d'armes
FELIN*
(suivant les versions)

GRIFFON

VÉHICULE BLINDÉ MULTI-RÔLES



Succédant au Véhicule de l'avant blindé (VAB), le GRIFFON est le premier véhicule du programme SCORPION à être livré. La Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025 a prévu une accélération du programme : 50 % des nouveaux blindés seront livrés d'ici à 2025, sur un total de 1 872 véhicules attendus par l'armée de Terre.

✓ Renouveler les capacités opérationnelles.



© armée de Terre

TRANSPORT ET APPUI DU GROUPEMENT TACTIQUE INTERARMES (GTIA) AU PLUS PRÈS DU COMBAT

- Niveau de protection nettement amélioré
- Plus grande ergonomie
- Climatisation
- Maniabilité et mobilité tous chemins
- Modularité
- Électronique embarquée
- Capacité de combat collaboratif grâce au Système d'information du combat SCORPION (SICS)



CALENDRIER

- Décembre 2014 : notification du marché de développement et de production de 1 722 GRIFFON
- Juillet 2018 : dans le cadre de la LPM 2019-2025, augmentation à 1 872 GRIFFON à l'horizon 2030 avec une accélération des livraisons (50 % d'ici 2025)
- 24 juin 2019 : la Direction générale de l'armement (DGA) prononce la qualification du GRIFFON
- 1^{er} juillet 2019 : livraison des premiers véhicules
- Décembre 2019 : 92 GRIFFON livrés à l'armée de Terre, conformément à la LPM
- Fin 2025 : 936 GRIFFON en service dans l'armée de Terre



* Fantassin à équipements et liaisons intégrés.



MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



DIMENSIONS

- Longueur de 7,1 m (châssis seul) et 7,8 m (avec canon)
- Largeur de 2,99 m
- Hauteur de 2,8 m



POIDS

Classe 25 tonnes



AUTONOMIE

800 km



VITESSE

90 km/h sur route



ARMEMENT

- Tourelle habitée (2 hommes) avec canon de 40 mm télescopé
- Missile moyenne portée (MMP) de 4 000 m
- Mitrailleuse téléopérée de 7,62 mm



ÉQUIPAGE

3 hommes

(chef d'engin, tireur et pilote)



ENTREPRISES

Sous la maîtrise d'ouvrage de la Direction générale de l'armement (DGA) :

- Nexter (Yvelines)
- Arqus (Yvelines)
- Thales (Hauts-de-Seine)

JAGUAR

ENGIN BLINDÉ DE RECONNAISSANCE ET DE COMBAT (EBRC)



Devant remplacer progressivement les blindés VAB HOT, AMX 10RCR et SAGAIE, le JAGUAR est un engin de combat de nouvelle génération du programme SCORPION*. Très polyvalent, fortement armé et protégé, il est aussi très mobile avec 6 roues motrices et un train arrière directeur. Bénéficiant de technologies innovantes en matière d'équipements et de capteurs, il a pour vocation de prendre part à des combats en zones urbaines ou montagneuses. Les 20 premiers engins doivent être livrés d'ici à la fin 2021, conformément à la Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025.

✓ Renouveler les capacités opérationnelles



© armée de Terre

MISSIONS DE RECONNAISSANCE ET DE COMBAT



- Mobilité tout-terrain et puissance de feu
- Capacité de combat collaboratif au niveau Groupement tactique interarmes (GTIA)
- Capacité d'attaque précise, rapide et garantissant une maîtrise des effets produits de 0 à 4 000 m
- Capacité de tirs anti-personnel et anti-infrastructure et de destruction blindés des engins de dernière génération
- Haut niveau de protection du personnel contre les mines, les agressions balistiques et les Engins explosifs improvisés (EEI)
- Surveillance vidéo
- Équipé d'un système d'information (SICS) nouvelle génération et d'une radio logicielle contact
- Prédisposé à la simulation embarquée pour l'entraînement et la répétition de missions



CALENDRIER

- 2021 : 20 premiers engins livrés aux armées
- 2025 : 150 engins JAGUAR en dotation au sein des armées
- 2030 : cible de 300 véhicules livrés

* Le développement du JAGUAR entre dans le cadre du programme SCORPION destiné à renouveler la cavalerie de l'armée de Terre, avec la modernisation des chars Leclerc et le remplacement du Véhicule de l'avant blindé (VAB) par le Véhicule blindé multi-rôles (VBMR) appelé GRIFFON.



MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



DIMENSIONS
• Longueur de 1,3 m
• Diamètre de 140 mm



POIDS
15 kg
(munition en
emballage tactique)



VITESSE
200 m/s



PORTÉE
4 000 m



GUIDAGE
Autodirecteur bi-bande :
capteur optique
infrarouge et TV



TÊTE MILITAIRE POLYVALENTE
Antichar, anti-infrastructure
et anti-personnel
Double charge creuse¹
(charge en tandem)²



PLATEFORME DE LANCEMENT
Poste de tir portable (11 kg)
ou intégré à des véhicules
terrestres



**ENTREPRISE
MBDA**
(Le Plessis-Robinson)

MMP

MISSILE MOYENNE PORTÉE

Programmé en 2011, le missile MMP portable de dernière génération est en dotation auprès des trois armées et des Forces spéciales depuis 2018. Successeur des missiles Milan, Javelin, Hot et Eryx, il permet d'améliorer la supériorité du combattant débarqué. Ce nouveau missile polyvalent équipera également l'Engin blindé de reconnaissance et de combat (EBRC) Jaguar. Le nombre d'exemplaires livrés à l'armée de Terre d'ici 2025 a été revu à la hausse par la Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025 qui l'a porté à 1 950 exemplaires (avec 400 postes de tir) au lieu des 1 550 prévus initialement.



✓ Renouveler les capacités opérationnelles



DÉPLOIEMENT

Déployé pour la première fois en décembre 2018 au Sahel, dans le cadre de l'opération Barkhane, dans la zone dite des trois frontières (sud-est du Mali) ; déployé depuis 2019 en Irak dans le cadre de la lutte contre Daech



- Très grande précision qui permet au missile de traiter des cibles mobiles ou statiques
- Traitement de cibles différentes selon le mode choisi (antichar et anti-personnel ou anti-infrastructure et anti-personnel)³
- Possibilité d'atteindre une cible en toute autonomie, sans action du tireur pendant le vol

- Possibilité de choisir un type de trajectoire avant le tir puis, pendant le vol, de désigner une nouvelle cible, de modifier le point d'impact sur la cible ou d'annuler le tir grâce au retour image TV ou infrarouge de l'autodirecteur
- Capacité TAVD (Tir Au-delà de la Vue Directe)⁴ visée en 2022
- Capacité d'être tiré depuis un espace clos, notamment dans le cas d'un combat en zone urbaine
- Capacité, grâce à l'autodirecteur bi-bande, de viser tous types de cibles faiblement contrastées de jour comme de nuit
- Utilisation, pour l'observation de jour comme de nuit, du poste de tir (armé ou non d'un missile) grâce à des caméras haute définition
- Possibilité d'utiliser le poste de tir depuis un véhicule blindé léger

¹ Une charge creuse est une charge militaire destinée à percer les blindages.

² Une charge en tandem comporte deux charges creuses dont la première a pour but de détruire la plaque réactive du blindage afin de la rendre inopérante face à la seconde charge qui, elle, a pour objectif de percer le blindage du char.

³ Pour choisir le mode correspondant à l'effet souhaité, le tireur doit seulement cocher la bonne case en faisant défiler le menu déroulant du système.

⁴ Grâce à un joystick et au retour image de l'autodirecteur, le système peut traiter une menace qui serait hors de vue de l'opérateur et donc atteindre des cibles cachées derrière des obstacles.



MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



DIMENSIONS

NERVA-S :
largeur 32 cm,
longueur 25 cm,
hauteur 17 cm

NERVA-LG :
largeur 32 cm,
longueur 35 cm,
hauteur 17 cm

NERVA-XX /Caméléon-LG :
largeur 42 cm,
longueur 84 cm,
hauteur 18 cm
sans le bras



ÉQUIPEMENTS COMMUNS

- Caméras et micros avec télécommande commune
- Kit d'observation et de cartographie commun

56

Exemplaires



ENTREPRISES
Nexter (Yvelines)
ECA (Var)

MICRO-ROBOTS TERRESTRES SCORPION



Inscrit dans le cadre du programme Scorpion, ce premier standard de robotique est adapté aux enjeux opérationnels auxquels la Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025 répond.

✓ Innover pour faire face aux défis futurs



© Nexter

RECUEIL DU RENSEIGNEMENT DE CONTACT EN TEMPS RÉEL ET À DISTANCE AU PROFIT DES COMBATTANTS DÉBARQUÉS

RECONNAISSANCE ET DESTRUCTION À DISTANCE D'ENGINES EXPLOSIFS

GAMME DE TROIS MODÈLES

- NERVA-S de reconnaissance pour l'infanterie (3 kg) – observation, faible encombrement
- NERVA-LG de reconnaissance étendue pour l'infanterie (5 kg) – observation, cartographie, mobilité élevée
- NERVA-XX/CAMÉLÉON-LG pour le génie (12 kg) – intervention sur les engins explosifs grâce à un bras articulé



- Modulables, discrets et peu encombrants
- Excellentes capacités de mobilité et de franchissement d'obstacles
- Faculté d'opérer en réseau
- Capacité de résister au brouillage
- Possibilité d'intégrer de nouvelles technologies d'intelligence artificielle
- Aptitude à déposer des charges explosives (avec le NERVA-XX)



CALENDRIER

Réception par la Direction générale de l'armement (DGA) en décembre 2019 des cinq premiers micro-robots NERVA-LG destinés à l'armée de Terre

Livraison en 2020 de cinq NERVA-LG complémentaires, de 10 NERVA-S et de 36 NERVA-XX/Caméléon-LG également destinés à l'armée de Terre



MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



TYPE
Modèle SCAR-H PR
Special Combat Assault
Rifle Heavy Precision
Rifle



LONGUEUR
102 cm



POIDS
6,75 kg
(avec chargeur
de 20 cartouches)

2 620

Exemplaires



CALIBRE
7,62 mm



PORTÉE
Jusqu'à 800 m

FUSIL DE PRÉCISION SEMI-AUTOMATIQUE



Ce matériel est représentatif de l'accent porté par la Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025 à l'amélioration de l'équipement et de la protection individuelle du combattant.

✓ Une LPM à hauteur d'homme



© armée de Terre

MISSION D'OBSERVATION ET DE RENSEIGNEMENT
MISSION DE NEUTRALISATION DE CIBLES À LONGUE DISTANCE



- Capacité d'observation renforcée grâce à ses modules IL (intensification de lumière) et IR (infrarouge)
- Réduction supplémentaire du bruit et de l'éclat lumineux lors du tir
- Meilleure précision du tir de jour comme de nuit



CALENDRIER

Livraisons entre 2020 et 2022



MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



COMPOSITION

Un pantalon, une chemise de combat et une chemise tactique à porter avec le gilet pare-balles

2

Bariolages (théâtres européen et désertique)

2

Tissus et grammages (210 g/m² pour le tissu été et 240 g/m² pour le tissu hiver)



CALENDRIER

- Août 2018 : première commande
- Décembre 2018 : livraison des premiers 20 000 treillis F3
- Fin décembre 2018-début janvier 2019 : remise aux régiments partant en OPEX
- 2020 : distribution aux unités d'infanterie
- Objectif 2024 : toute la force terrestre équipée



ENTREPRISES

TDV Industries (Laval)
EUROPROTECT (Lyon)
UTEXBEL (Belgique)

TREILLIS F3



Symbole de la modernisation des équipements du combattant, la tenue de combat F3 est la nouvelle tenue de combattant. Adaptée aux menaces actuelles et aux besoins spécifiques du combattant, elle bénéficie des technologies de pointe et répond à la volonté d'améliorer l'équipement, la protection et la performance des combattants, comme prévu par la Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025.

✓ Une LPM à hauteur d'homme



- Amélioration de la légèreté et de la mobilité avec la coupe ajustée
- Compatibilité avec le système d'armes FELIN* et avec tous les équipements de combat
- Résistance accrue au feu grâce au tissu en fibre aramide-viscose (stabilité à haute température pendant 7 secondes)
- Réduction des effets de souffle après explosion
- Non-propagation des déchirures grâce à l'utilisation d'un tissu « Rip-stop » résistant aux accrocs et à l'usure

- Perméabilité à l'air augmentée pour protéger contre le coup de chaud (tissu respirant)
- Versions allégées en tissu 210 traitées antimoustiques afin de protéger le personnel contre les insectes et contre les tiques
- Bariolage et réflectance infra-rouge qui permettent au combattant de rester discret dans le visible et en intensificateur de lumière

* Fantassin à équipements et liaisons intégrés.



MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



25 000 casques livrés
en 2020



CONCEPTEURS

- Service du commissariat des armées (SCA), via le Centre interarmées du soutien équipements commissariat (CIEC) de Rambouillet
- Armée de Terre via la Section technique de l'armée de Terre (STAT) de Versailles



CALENDRIER

Les premières livraisons de casques F3 sont intervenues en 2020 selon un plan d'équipement, avec pour ambition d'équiper tous les soldats de la Force opérationnelle terrestre (FOT)

CASQUE BALISTIQUE F3



Dans la lignée du casque de combat FELIN*, cette évolution du casque balistique de l'armée de Terre augmente nettement la capacité d'emport et donc la capacité opérationnelle du combattant. Il constitue un élément essentiel de son équipement et répond à l'objectif global de renouveler les « petits équipements » des forces armées conformément à la Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025.

✓ Une LPM à hauteur d'homme



© armée de Terre



- Modernisation du casque FELIN* afin de répondre à l'évolution des besoins opérationnels
- Augmentation de la surface d'accrochage grâce à de nouvelles pièces latérales et des supports auto-agrippants
- Installation de « rails de fonction » reliés par un arceau et permettant la fixation d'accessoires et de « petits matériels tactiques » (par ex. jumelles à vision nocturne)
- Visières et protection maxillaire conservées

* Fantassin à équipements et liaisons intégrés.



MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



LONGUEUR
112 mm



LARGEUR
75 mm



HAUTEUR
79 mm



POIDS
340 g



AUTONOMIE
Supérieure à 40 h
avec batterie spécifique
ou 25 h avec des piles
AA 1.5V

JVN

JUELLE DE VISION NOCTURNE O-NYX

Elle est destinée à améliorer l'équipement et la protection du combattant, conformément à la Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025.

✓ Une LPM à hauteur d'homme



© armée de Terre



ENTREPRISES

Thales Angénieux (Loire)
Effectifs : + de 330 personnes
Photonis (Corrèze)
Effectifs : + de 450 personnes



CALENDRIER

Fin 2018 : commande des 3 519 premières unités par la Direction générale de l'armement (DGA)
Janvier 2020 : premières livraisons (21^e Régiment d'infanterie de Marine [21^e RIMa] et 2^e Régiment étranger d'infanterie [2^e REI])



- Profil extra plat, proche du visage
- Ultra-compacte et très légère
- Grand champ de vision (51° contre 40° habituellement)
- Performances optiques et aisance d'utilisation exceptionnelles :
 - augmentation de la surface de la scène de 70 %
 - *design* permettant d'accroître le confort pour un usage prolongé



MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



DIMENSIONS

- Longueur de 99,5 m
- Diamètre de 8,8 m



DÉPLACEMENT*

En surface : 4 600 t
En plongée : 5 200 t



DISPONIBILITÉ

> 270 jours par an



ÉQUIPAGE

65 personnes
dont 11 officiers



ARMEMENT

Missiles de croisière navals,
torpilles lourdes filoguidées
F21, missiles antinavires Exocet
SM39 modernisés, capacité de
mouillage de mines



CALENDRIER

Juillet 2019 : lancement et baptême
par le Président de la République

2020 : essais à la mer pilotés par la DGA
avant sa livraison à la Marine nationale

Période de la LPM 2019-2025 : livraisons
des premiers sous-marins en 2020,
2022 et 2024

Six sous-marins livrés à l'horizon 2030

À partir de 2060 : retrait du service actif

* Mesure de la masse du liquide déplacé
par la partie immergée d'un navire.

SOUS-MARIN NUCLÉAIRE D'ATTAQUE (SNA) *SUFFREN*



✓ Renouveler les capacités opérationnelles



© Marine nationale

**MAÎTRISE DES ESPACES AÉROMARITIMES, AU PROFIT DES SOUS-MARINS NUCLÉAIRES
LANCEURS D'ENGIN (SNLE) OU D'UNE FORCE AÉRONAVAL (PORTE-AVIONS)**

RECUEIL DISCRET DE RENSEIGNEMENT, EN PARTICULIER EN ZONE LITTORALE

**FRAPPE SUR DES OBJECTIFS TERRESTRES ÉLOIGNÉS DES CÔTES (FRAPPE DE PRÉCISION
DANS LA PROFONDEUR)**

**PROJECTION DE FORCES SPÉCIALES (MISE EN ŒUVRE DE NAGEURS DE COMBAT POUR MENER
DES OPÉRATIONS SUBAQUATIQUES DE LONGUE DURÉE ET RENOUVELABLES)**



ENTREPRISES

Sous la maîtrise d'ouvrage de la Direction générale de
l'armement (DGA) :

- Naval Group (maître d'œuvre d'ensemble, architecte
ensemblier, responsable du navire et de son système de
combat, et fabricant des principaux composants de la
chaufferie nucléaire)
- TechnicAtome (maître d'œuvre de la chaufferie nucléaire)
- Principaux autres équipementiers : MBDA, Thales, Safran,
Jeumont, Schneider, MAN Diesel and Turbo, FAPMO
- Et plus de 100 sous-traitants, dont un grand nombre de PME,
impliqués dans le programme, en France et en Europe



- Système de combat de nouvelle génération
- Vitesse, manœuvrabilité et discrétion optimisées
- Autonomie et capacité de déploiement lointains
- Communication améliorée avec les bâtiments
de surface



MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



DIMENSIONS

- Longueur de 142 m
- Largeur de 20 m



DÉPLACEMENT*
6 000 t



AUTONOMIE
45 jours



VITESSE MAXIMALE
27 nœuds (50 km/h)



HÉLICOPTÈRE EMBARQUÉ
Caïman Marine



ARMEMENT

- Artillerie de 76 mm et missiles mer-mer Exocet MM40 Block 3 (anti-navire)
- Torpilles légères MU90 (anti-sous-marin)
- Missiles ASTER (anti-aérien)
- Lance-leurres anti-missiles et anti-torpilles (auto-défense)



ÉQUIPAGE
123 marins

* Mesure de la masse du liquide déplacé par la partie immergée d'un navire.

FRÉGATE MULTI-MISSIONS À CAPACITÉ DE DÉFENSE AÉRIENNE RENFORCÉE (FREMM DA) LORRAINE



Les Frégates multi-missions à capacité de défense aérienne renforcée (FREMM DA) sont des bâtiments polyvalents offrant des capacités opérationnelles majeures. Elles bénéficient des dernières innovations technologiques. La Marine nationale dispose actuellement de 6 FREMM sur un total de 8 unités prévues. La Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025 prévoit la livraison des deux dernières FREMM DA, l'*Alsace* et la *Lorraine*, qui posséderont des capacités renforcées en défense aérienne, ainsi que d'importants travaux pour des infrastructures portuaires adaptées.

✓ Renouveler les capacités opérationnelles



© Naval Group

MISSIONS D'ESCORTE ANTI AÉRIENNE DE FORCES NAVALES OU D'UNITÉS PRÉCIEUSES, DE SOUTIEN AUX OPÉRATIONS DE LA FORCE OCÉANIQUE STRATÉGIQUE (FOST), DE LUTTES ANTI-NAVIRE, ANTI-SOUS-MARINE ET ANTI-AÉRIENNE, DE MISE EN ŒUVRE DE COMMANDOS MARINE ET DE PARTICIPATION AUX MISSIONS DE SAUVEGARDE MARITIME



- Polyvalents
- Endurants et souples d'emploi
- Automatismes poussés
- Équipage à effectif optimisé
- Capacité renforcée en défense aérienne : augmentation de la capacité, de la portée et de la conduite de tir, meilleure capacité de détection



ENTREPRISES

Sous la maîtrise d'ouvrage de la Direction générale de l'armement (DGA) :

- Naval Group (Paris)
- Thales (Paris)
- MBDA (Plessis-Robinson)
- Safran (Paris)



MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



LONGUEUR
26 m



LARGEUR
7 m



DÉPLACEMENT*
87 t



AUTONOMIE
450 km



VITESSE MAXIMALE
13 nœuds (24 km/h)

8

Exemplaires



ARMEMENT
Mitrailleuse de 7,62 mm



ÉQUIPAGE
6 membres
16 à 30 plongeurs
pour des missions à la journée

* Mesure de la masse du liquide déplacé par la partie immergée d'un navire.

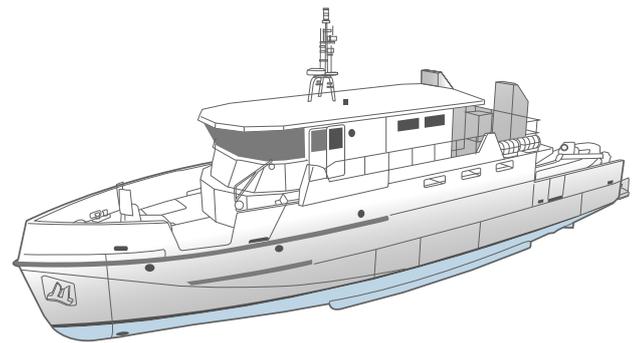
VSP

VELETTE DE SOUTIEN À LA PLONGÉE



Bâtiment de la Marine nationale complétant le programme SLAMF (système de lutte anti-mine du futur) et qui s'inscrit dans le cadre du renouvellement des capacités navales de lutte contre les mines et les engins explosifs improvisés prévu par la Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025.

✓ Renouveler les capacités opérationnelles



© DICO



ENTREPRISE

Sous la maîtrise d'ouvrage de la Direction générale de l'armement (DGA) : Chantier naval Merré (Loire-Atlantique) et chantier naval CIB (Finistère) du Groupe BMA

Effectifs : 100 personnes



CALENDRIER

Réception de la première VSP début 2022 et des sept autres entre fin 2023 et 2025

MISSIONS DE RECHERCHE ET D'INTERVENTION SUR LES MINES
(jusqu'à 60 mètres avec des plongeurs)

MISSIONS DE RECHERCHE
(jusqu'à 100 mètres de profondeur avec un sonar remorqué)

MISSIONS DE FORMATION, DE SOUTIEN AUX TRAVAUX SOUS-MARINS ET D'INTERVENTION SUR LES COQUES DE NAVIRES



- Taille réduite et faible tirant d'eau qui permettent de déployer les VSP dans les zones de faible profondeur d'eau (non accessibles aux moyens plus conséquents)
- Permet d'opérer un sonar remorqué



MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



LONGUEUR
24 m



LARGEUR
8 m



DÉPLACEMENT*
53 t



EMPORT
12 tonnes de fret
(ou jusqu'à 36 personnes)



ENTREPRISES

Sous la maîtrise d'ouvrage
de la Direction générale
de l'armement (DGA) :

- IXblue H2X
(Bouches-du-Rhône)
- Cegelec Défense
et Naval Sud-Est (Var)

* Mesure de la masse du liquide
déplacé par la partie immergée
d'un navire.

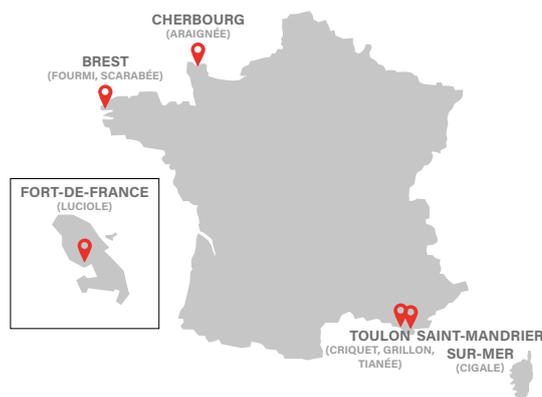
CMM

CHALAND MULTI-MISSIONS



Équipement innovant de la Marine nationale, respectueux de l'environnement,
promu par la Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025.

✓ Innover pour faire face aux défis futurs



© Marine nationale

MISSIONS DE FORMATION DES PLONGEURS, SOUTIEN AUX TRAVAUX SOUS-MARINS, TRANSPORT, LUTTE CONTRE LA POLLUTION



CALENDRIER

24 avril 2018 : mise en service opérationnel
du CMM n°1 *Cigale* à l'École de plongée
(ECOPLONG) de Saint-Mandrier

8 et 26 juillet 2019 : mise en service
opérationnel des CMM n°2 *Crique* et n°3
Grillon au Service des moyens portuaires
(SMP) de Toulon

10 décembre 2019 : mise en service
opérationnel des CMM n°4 *Fourmi* et n°5
Scarabée au SMP de Brest et du CMM n°6
Araignée au SMP de Cherbourg

26 mars 2020 : mise en service opérationnel
du CMM n°8 *Tianée* à la Cellule de plongée
humaine et d'intervention sous la mer
(CEPHISMER) à Toulon

À venir en 2020 : mise en service
opérationnel du CMM n°7 *Luciole* à Fort-de-
France



- Respectueux de l'environnement :
propulsion hybride avec mode classique
(vitesse de 10 nœuds / 18,5 km/h) et mode
basse vitesse avec zéro émission
(batteries rechargeables) et réduction
des nuisances odeur/son
- Capacité de levage et de relevage
(jusqu'à 1 t de charge)



MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



DIMENSIONS

- Longueur de 14,55 m
- Envergure de 9,13 m
- Hauteur de 5,15 m



POIDS

16,5 t (max au décollage)



VITESSE

1,4 mach / 1 730 km/h (max)



ARMEMENT

Munitions GBU 12, 16, 22 et 24 guidées laser ; bombes Mk82 ; missiles SCALP ; GBU 48, 49 et 50 à guidage terminal laser / GPS ; canon de 30 mm



ENTREPRISE

Sous la maîtrise d'ouvrage de la Direction générale de l'armement (DGA) : Dassault Aviation

MIRAGE 2000D RÉNOVÉ



Les Mirage 2000D participent depuis leur mise en service à tous les engagements français sur les théâtres d'opérations (ex-Yougoslavie, Kosovo, Afghanistan, Libye, République centrafricaine, Irak, Syrie, bande sahélo-saharienne, etc.). Afin d'accompagner la montée en puissance du Rafale, la Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025 a prévu une rénovation à mi-vie de 55 Mirage 2000D. Cette rénovation permettra de prolonger la durée de vie de ces avions de chasse au-delà de 2030, en améliorant leurs capacités opérationnelles (nouveaux armements, emports étendus, fonctions d'aide à la décision).

✓ Renouveler les capacités opérationnelles



FRAPPES AIR-SOL DE PRÉCISION RÉALISÉES PAR TOUS LES TEMPS, DE JOUR COMME DE NUIT
BOMBARDEMENTS CONVENTIONNELS ET FRAPPES DANS LA PROFONDEUR
COLLECTE DE RENSEIGNEMENT D'ORIGINE ÉLECTROMAGNÉTIQUE
ENTRAÎNEMENT ET FORMATION DES JEUNES ÉQUIPAGES SUR LE TERRITOIRE FRANÇAIS



- Ravitaillement en vol
- Large panel d'armements (bombes classiques et guidées laser et/ou GPS) et emport de pods de désignation laser
- Expertise en matière d'appui aérien rapproché (*Close Air Support* – CAS)
- Capacité à délivrer de l'armement de grande précision, par tous les temps, au profit de troupes « amies » au sol
- Diffusion, en temps réel, de la vidéo de la nacelle de désignation laser à l'opérateur au sol chargé de coordonner la mission d'appui feu (boîtier ROVER)



CALENDRIER

2016 : signature du contrat prévoyant la rénovation de 55 appareils

Début 2021 : livraison des deux premiers appareils au Centre d'expertise aérienne militaire (CEAM) de la base aérienne 118 de Mont-de-Marsan pour expérimentation

Automne 2021 : utilisation au sein des forces stationnées sur la base aérienne 133 de Nancy-Ochey

Premier trimestre 2022 : Première capacité opérationnelle (PCO) de 8 appareils

Dernier trimestre 2022 : mise en service opérationnelle de 15 appareils



MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



MODÈLE
Avion bimoteur de gamme
civile de type
Beechcraft King Air 350



LONGUEUR
14 m

ENVERGURE
17 m

HAUTEUR
4,3 m



ÉQUIPAGE
2 pilotes

1 officier renseignement
(rôle de MIC :
Mission Intel Coordinator)
1 opérateur SIGINT
(*Signal Intelligence*)
1 opérateur Boule optronique
(*Senso*)

ALSR

AVION LÉGER DE SURVEILLANCE ET DE RECONNAISSANCE



Les ALSR seront mis en œuvre par l'armée de l'Air et de l'Espace au profit du renseignement militaire français. Ils seront complémentaires des autres moyens de renseignement présents sur les théâtres d'opérations extérieures (Transall Gabriel, Rafale, Atlantique 2, drones, etc.). La Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025 prévoit un parc de huit ALSR à l'horizon 2030. Dans le cadre du volet défense du plan de soutien à l'aéronautique, la commande du troisième ALSR a été anticipée en vue d'une livraison avancée à 2023 au lieu de 2027 comme prévu initialement.

✓ **Renouveler les capacités opérationnelles**



© Alain Amoux / armée de l'Air et de l'Espace

MISSIONS DE RENSEIGNEMENT, DE RECONNAISSANCE ET DE SURVEILLANCE ET PARTICIPATION À LA POSTURE PERMANENTE DE SÛRETÉ AÉRIENNE (PPSA)



- Outil discret et souple d'emploi
- Faible empreinte logistique
- Grande réactivité (déploiement sous bref préavis et partout dans le monde)
- Identification et suivi de cibles fugaces et mobiles
- Capacités d'interception multiples et performantes
- Capacité de désignation laser
- Transmission des informations collectées en temps réel



CALENDRIER

9 juin 2020 : Florence Parly, ministre des Armées, lors de la présentation du plan de soutien à l'aéronautique, annonce l'anticipation de la commande d'un ALSR (livraison en 2023 et non en 2027), qui permettra la préservation de l'équivalent de 150 emplois pendant deux ans

31 juillet 2020 : la Direction générale de l'armement (DGA) réceptionne le premier ALSR

6 août 2020 : l'armée de l'Air et de l'Espace accueille sur la base aérienne 105 d'Évreux le premier ALSR baptisé VADOR (vecteur aéroporté de désignation, d'observation et de reconnaissance)

Été 2021 : mise en œuvre opérationnelle de VADOR



MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité

GM 200



PORTÉE ÉTENDUE

250 km en mode surveillance
100 km en mode engagement



DÉPLOIEMENT

En moins de 2 heures



CONFIGURATIONS

Mobile ou aérotransportable



INTEROPÉRABILITÉ OTAN



UNITÉ DE MISE EN ŒUVRE

Escadre aérienne de commandement
et de conduite projetable (EAC2P) sur la
base aérienne 105 Évreux-Fauville

GM 400



CONFIGURATIONS

Transportable ou fixe



DISPONIBILITÉ OPÉRATIONNELLE

> 98 %



UNITÉ DE SOUTIEN

Division réparations, interventions et
maintenance (DRIM) à Lyon Mont Verdun
et Cinq-Mars-La-Pile entre 2021 et 2022



ENTREPRISE

Thales LAS France
(Land & Air Systems)

RADARS GM



Conçus et fabriqués en France, les radars *Ground Master* 200 et 400 sont des radars de très haute technologie, dédiés à la surveillance aérienne 3D multi-missions à moyenne portée (classe 200 km) et longue portée (classe 400 km). Le GM 400 a ainsi été installé en Guyane pour protéger notamment le Centre spatial guyanais (CSG) de l'Agence spatiale européenne.

Renouveler les capacités opérationnelles



© armée de l'Air et de l'Espace



© armée de l'Air et de l'Espace

PROTECTION DE L'ESPACE AÉRIEN NATIONAL OU DE THÉÂTRES D'OPÉRATIONS EXTÉRIEURES POUR LA VERSION TACTIQUE

DÉTECTION ET IDENTIFICATION DE CIBLES AÉRIENNES (AVIONS DE CHASSE, HÉLICOPTÈRES, MISSILES DE CROISIÈRE ET DRONES)

ADAPTÉ À DES CONDUITES DE TIR SURFACE-AIR (GM 200)



- Prise en compte des nouvelles menaces aériennes évoluant à haute et basse altitudes, à faible et grande vitesses
- Radars intégralement numériques
- Capacité 3D pour la détection et la surveillance
- Haut niveau de disponibilité et de mobilité (*shelter* unique de 20 pieds aérotransportable et transportable sur véhicule porteur tous chemins)
- Partie intégrante du programme SCCOA (système de commandement et de conduite des opérations aérospatiales) dans le cadre de la surveillance et de la protection de l'espace aérien national pour assurer la Posture permanente de sûreté aérienne (PPS-A)



MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



TYPE
Modèle Glock 17
de 5^e génération



LONGUEUR
• Sans silencieux :
202 mm
• Avec silencieux :
393 mm



POIDS
700 g

74 596

Exemplaires



CALIBRE
9 mm



CALENDRIER
Livraisons entre 2020
et 2022

PISTOLET SEMI-AUTOMATIQUE



Prévue par la Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025, cette arme de poing est un équipement individuel indispensable au combattant.

✓ Une LPM à hauteur d'homme



© armée de Terre

ARME INDISPENSABLE À LA PROTECTION ET À L'ACTION RAPIDE DU COMBATTANT

RÉPARTITION

Armée de Terre : 80 %
Armée de l'Air et de l'Espace : 10 %
Marine nationale : 8 %
Services interarmées : 2 %



- Plus grande fiabilité
- Meilleure ergonomie
- Précision accrue (rayures polygonales et couronne de canon améliorée)
- Meilleure réduction du bruit et de l'éclat lumineux lors du tir
- Possibilité de pointer une lampe laser
- Entraînement avec un pistolet à munitions marquantes



MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



LONGUEUR

- HK 416 F standard (pour les unités combattantes débarquées) : < 90 cm
- HK 416 F court (pour les troupes embarquées) : < 80 cm



POIDS

- HK 416 F standard : 4 kg
- HK 416 F court : 3,7 kg



117 000 exemplaires



CALIBRE
5,56 mm



CALENDRIER

Entre 2017 et 2028 : mise en dotation des HK 416 F dont 12 000 livrés en 2020

NOUVEAU FUSIL D'ASSAUT HK 416 F



Remplaçant le FAMAS, ce fusil a été conçu comme un véritable système d'armes évolutif et susceptible d'être doté des nouvelles capacités techniques actuelles ou futures (optiques de jour, aides à la visée, FELIN*, optiques de nuit). Il répond à la volonté d'acquérir des équipements à hauteur d'homme, conformément aux objectifs de protection du combattant fixés par la Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025.

✓ Une LPM à hauteur d'homme



© armée de Terre



- Précision et robustesse
- Facilité d'emploi et très bonne fiabilité
- Excellente durée de vie (30 000 coups sans dégradation de la précision)
- Autonomie accrue (combattant muni de 10 chargeurs de 30 cartouches)
- Crosse réglable et talons de crosse permettant de s'adapter à la morphologie de chaque tireur
- Accessoires dont une baïonnette, un bipied et une aide à la visée Aimpoint COMP M5
- Sécurisation du système de tir à blanc
- Possibilité de tir de grenades de 40 mm avec le lance-grenades HK 269 F (augmentation de la puissance de feu) et aptitude à tirer des grenades à fusil
- Moyens d'entraînement (munitions marquantes et armes factices permettant un entraînement réaliste)

* Fantassin à équipements et liaisons intégrés.



MINISTÈRE DES ARMÉES

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Janvier 2021