

LA REVUE DE LA

FONDATION

IFRAP

N° 272

Novembre 2025

DÉFENSE

4 défis pour

ATTEINDRE

L'OBJECTIF

3% EN 2030



# Défense, 4 défis pour atteindre l'objectif 3% en 2030

Par l'équipe de la Fondation IFRAP

Alors que le Président de la République va prochainement prendre la parole pour annoncer une nouvelle forme de service militaire volontaire en remplacement du service national universel et que les menaces extérieures se font plus nombreuses et plus concrètes, notre effort de réarmement, gage de notre souveraineté, est dépendant de notre climat d'instabilité politique et d'incertitude budgétaire.

Si le budget 2026 devait ne pas être adopté, et que nous en venions à une loi spéciale, les marches budgétaires prévues par le discours du Président de la République aux armées le 13 juillet dernier seraient annulées. Le Premier Ministre a annoncé un débat *ad hoc* au Parlement pour sanctuariser les 6,7 milliards € de crédits supplémentaires prévus dans le cadre de la loi révisée de programmation militaire, afin d'atteindre un palier de dépenses militaires de 3% du PIB en 2030, conformément aux engagements OTAN pris à l'été 2025 (objectif 3,5% du PIB en 2032).

C'est dans ce contexte que la Fondation IFRAP présente une vision programmatique actualisée<sup>1</sup>, complémentaire à celles des armées, afin de répondre à quatre défis majeurs : outre le **défi budgétaire** déjà évoqué, il s'agit du **défi capacitair**e pour disposer de matériels adaptés à nos contrats opérationnels actuels et futurs et rebâtir des forces conventionnelles solides pour épauler de façon crédible notre dissuasion nucléaire ; le **défi de la protection du territoire** et la réinvention d'une doctrine de Défense Opérationnelle du Territoire avec le passage

d'une Force Opérationnelle Terrestre (FOT) de 77 000 à 100 000 hommes, en densifiant les régiments existants et en en faisant naître de nouveaux ; et enfin le **défi industriel** pour initier un travail de fond sur l'état de nos filières industrielles d'armement et adapter notre Base Industrielle et Technologique de Défense (BITD) aux réalités de la guerre moderne.

Pour parvenir à augmenter l'effort de défense, nous proposons trois pistes :

- Des économies « forcées » sur les autres ministères sous la forme de mises en réserves pour abonder un compte d'affectation spéciale spécifique, doté annuellement de près de 8-9 Md€. En l'absence de consommation intégrale, les sommes seraient reportées pour créditer les années suivantes. Ce vecteur permettrait de « sincériser » la trajectoire des dépenses militaires à compter de 2027.
- En complément, des ressources extra-budgétaires au moyen de fonds de concours abondés par un Fonds défense au sein du livret A (A+). Près de 20 milliards d'euros par an pourraient être collectés à cette fin et utilisés spécifiquement en matière d'investissements.
- Enfin, certaines facilités offertes par le plan ReArm EU de mars 2025 pourraient être activées : concrètement, les dépenses militaires équivalentes à 1,5 % du PIB ne seraient pas comptabilisées dans le calcul de déficit excessif (clause de sauvegarde).

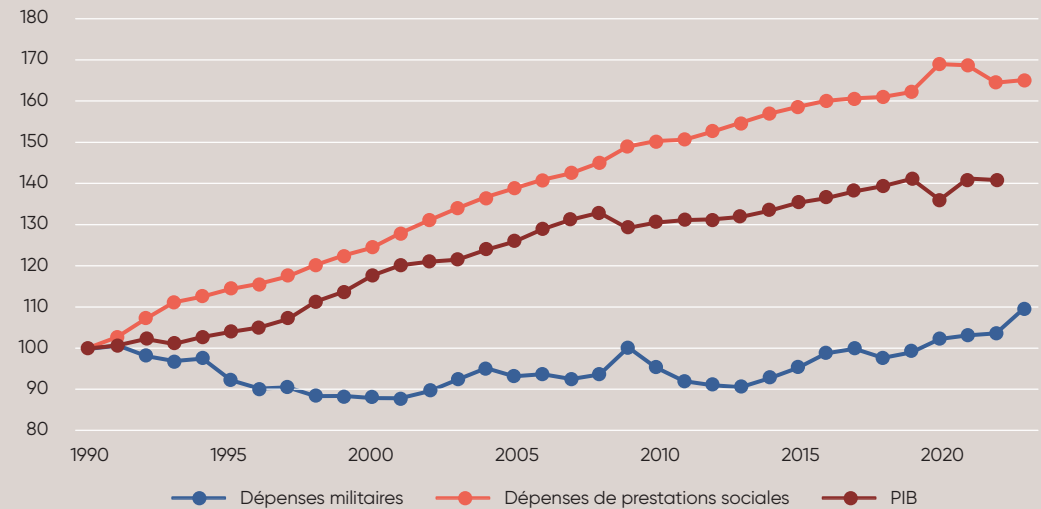
1. Voir notre précédente étude : Programmation militaire 2024-2030 : encore insuffisant, revue de la Fondation IFRAP n° 244, avril 2023

# Évaluer notre effort d'armement

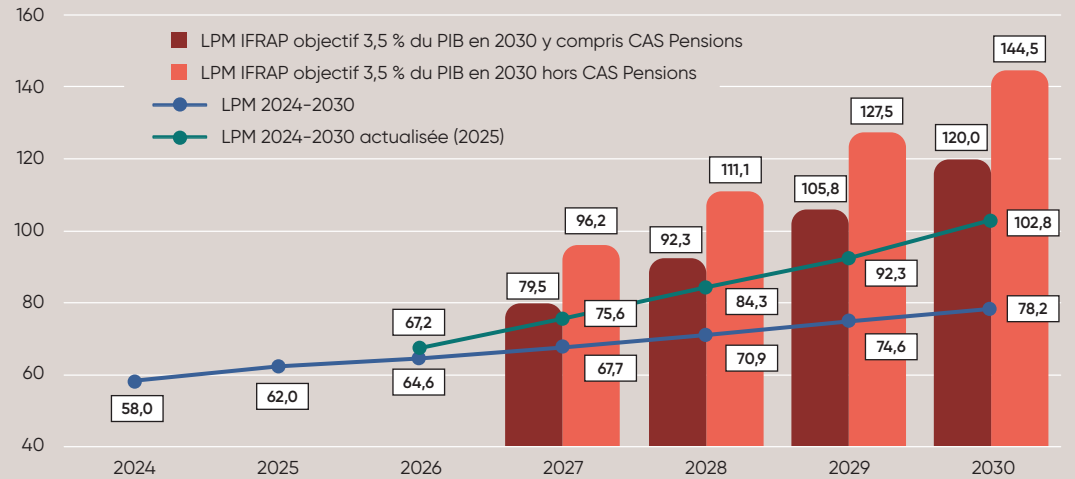
## LES DÉPENSES MILITAIRES en % du PIB

	Chine	Allemagne	UE	France	Royaume-Uni	Russie	Etats-Unis
2000	1,84	1,36	1,65	2,09	2,37	3,31	3,11
2023	1,67	1,52	1,72	2,06	2,26	5,86	3,36

## CROISSANCE DES DÉPENSES MILITAIRES, DU PIB ET PRESTATIONS SOCIALES 1990-2023 (en termes réels ; base 100 = 1990)



## EFFORT DE DÉPENSES ANNUELLES EN LPM 2024-2030 AVEC UN OBJECTIF DE 3,5% DU PIB (y compris/hors dépenses de pensions)



Sources : World Development Indicators, Banque Mondiale, INSEE, DREES, PLF 2026

# I. Exécuter la LPM en cours et initier la trajectoire 3%, voire 3,5% pour 2030

À l'occasion des vœux aux Armées le 13 juillet 2025, le président Macron a annoncé sa volonté d'accroître l'effort de défense consenti par la France à 67 milliards d'euros en 2027, soit une accélération de trois ans de la trajectoire initialement prévue dans la Loi de Programmation Militaire 2024-2030. Cette augmentation sera réalisée en deux temps : une marche budgétaire de 3,5 milliards d'euros sur le budget 2026, et une autre de 3 milliards sur le budget 2027. À cette date, la France dépensera donc l'équivalent de 2,5% du PIB dans sa défense, près du double du budget de la défense qu'Emmanuel Macron trouva à son arrivée au pouvoir en 2017.

## Trois scénarios de menaces

L'objectif pour la France n'est ni plus ni moins que de demeurer une puissance militaire de premier rang en Europe et dans le monde, disposant d'un large spectre de capacités, en nombre et en qualité suffisants pour protéger nos intérêts nationaux et pour contribuer à la protection de ces intérêts chez nos alliés – européens ou non. Des investissements supplémentaires sont essentiels pour combler nos lacunes capacitaires et adapter notre modèle d'armée aux menaces concrètes qui pèsent sur nous à moyen, voire à court terme. Trois scénarios doivent être pris en compte pour redimensionner notre effort : l'hypothèse d'engagement majeur, qui représente le scénario le plus dimensionnant, mais aussi le moins probable ; le scénario le plus probable au cours de ce siècle serait une intervention militaire majeure pour défendre nos territoires ultramarins ou une intervention militaire dans une crise régionale, sur le modèle de ce que nous avons pu faire en Afrique et au Moyen-Orient ou bien encore que nous ayons à déployer une force d'interposition crédible en Ukraine au côté de nos alliés européens une fois qu'une solution politique aura été trouvée. Enfin, il faut prendre en compte la possibilité, moyennement probable d'un conflit insurrectionnel sur notre sol. Les armées devront appuyer les forces de

sécurité intérieures pour assurer la continuité de nos institutions.

## Vers une nouvelle trajectoire budgétaire ?

Même à 67 milliards d'euros par an, le budget militaire actuel reste encore loin du nouvel objectif de 5% du PIB dédié à la défense sur lequel se sont accordés les pays membres de l'Alliance atlantique au sommet de La Haye en juin dernier. Cet objectif se décompose en 3,5% pour les dépenses de défense pure (acquisition d'armements, dépenses de personnels ...) et 1,5% pour des dépenses qui supportent l'effort de défense au sens large, et donc notamment les investissements en matière de sécurité civile, d'infrastructures de transport lourdes ou de cybersécurité par exemple. Si ce second objectif ne devrait pas être trop difficile à atteindre pour bon nombre de pays occidentaux dont la France, notre capacité à atteindre le premier interroge.

Il faut remonter à 1970 pour connaître un effort de défense de 3,5% (en pleine Guerre Froide) et à 1962 pour trouver un effort de l'ordre de 5% du PIB (sortie de la Guerre d'Algérie). Même si les hausses budgétaires depuis 2017 sont déjà significatives en permettant, d'ici à 2030, de doubler en valeur notre effort de défense (de 32,7 à 67,4 milliards d'euros par an), passer à 3,5% du PIB est un effort autrement plus conséquent.

Dans une récente audition devant la commission des Affaires Étrangères et de la Défense du Sénat à la suite de la présentation du PLF 2026, la ministre des Armées Catherine Vautrin a défendu « le quasi doublement du budget » de la défense « sur la période 2017-2027 » dont **une hausse de 6,7 Md€ en loi de finances 2026**<sup>2</sup>. Celle-ci a par ailleurs affirmé qu'une actualisation de la loi de programmation militaire (LPM 2024-2030) « va être présentée d'ici la fin de l'automne et sera débattue au Parlement afin de permettre l'accélération du réarmement du pays »<sup>3</sup>.

2. Défense : Catherine Vautrin défend un doublement du budget des Armées, *Public Sénat*, 24 octobre 2025

3. 413 milliards d'euros initialement prévus pour les armées: la ministre Catherine Vautrin va présenter une "actualisation" de la loi de programmation militaire, *BFM*, 21 octobre 2025

Si la défense nationale semble politiquement épargnée et continue de récolter une rare adhésion transpartisane au sein du Parlement, l'état de nos finances publiques et la paralysie politique nous met au pied d'un mur budgétaire.

Une loi de programmation militaire actualisée pour porter le budget de la défense (y compris CAS *pensions*) à 3% du PIB supposerait de passer d'une cible budgétaire de 78,1 Md€ (2,3% du PIB) en 2030 à 102,8 Md€ à cet horizon, soit une augmentation de près de 24,7 Milliards d'euros.

TRAJECTOIRE LPM 2024-2030 ET OBJECTIF 3% en 2030

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
LPM 2024-2030 Mds €	61,2	64,4	67,6	71,1	74,6	78,1
Sous-jacent en % PIB	2,06%	2,11%	2,15%	2,19%	2,24%	2,28%
LPM portée à 3% du PIB à horizon 2030 Mds €	61,20	67,23	75,55	84,30	92,32	102,79
Sous-jacent en % PIB	2,06%	2,20%	2,40%	2,60%	2,80%	3,00%
Ecart 3% en 2030/LPM Mds €	0,00	2,83	7,95	13,20	17,72	24,69

Sources : Rapports d'exécution Défense, Sénat, Fondation IFRAP octobre 2025.

Actuellement, les crédits prévus en PLF 2026 sont de 66,7 Md€ soit près de 2,3 Md€ au-dessus de la programmation initiale de la LPM 2024-2030 pour 2026, mais encore 0,5 Md€ en dessous de celle d'une LPM portée à 3% du PIB à horizon 2030<sup>4</sup>. Pour 2025, la

LFI a prévu un montant total de crédits votés pour la Défense de 59,9 Md€ soit un niveau inférieur à celui programmé par la LPM pour le même exercice (-1,25 Md€). Les sommes à mobiliser sont considérables :

EFFORTS ANNUELS EN MDS € COURANTS LPM ET LPM actualisée 2025

	2026	2027	2028	2029	2030	Total cumulé
Effort annuel LPM par rapport à 2025 (Md€ courants)	3,2	6,4	9,9	13,4	16,9	49,8
Effort complémentaire-actualisation (Md€ courants)	2,8	8	13,2	17,7	24,7	66,4
Total (Md€ courants)	6,0	14,4	23,1	31,1	41,6	116,2

Sources : Rapports d'exécution Défense, Sénat, calculs Fondation IFRAP octobre 2025.

Il s'agit d'augmenter par rapport à leur niveau de 2025 l'ensemble des crédits de programmation de près de 16,9 Md€ en 2030 auxquels s'ajouteraient 24,7 Md€ de crédits d'actualisation. Notons cependant qu'il existe un hiatus de construction entre l'objectif OTAN et la LPM *actualisée*. En effet la LPM présente une évolution des crédits en valeur, indépendamment de l'évolution de la croissance nominale. Il en résulte que c'est le ministère des Armées qui supporte les écarts d'inflation sous la forme d'une perte de pouvoir d'achats éventuelle. Au contraire en format OTAN, l'objectif est assigné en volume. Donc indépendamment des perspectives

de croissance. Le budget militaire doit donc être assuré d'obtenir les crédits nécessaires à chaque étape de programmation.

Le problème des reports de charges

Il s'agit de la part des dépenses engagées par le ministère des Armées, exigibles dans l'exercice en cours, mais dont l'État, par manque de crédits de paiements à la fin de l'année budgétaire, décide de reporter le paiement effectif au début de l'année suivante. Compensablement, ces charges deviennent alors des dettes fournisseurs et des charges à payer qui doivent être honorées dès le début de

4. Dominique LEGGE, rapport d'information sur les perspectives de financement des objectifs fixés par la loi de programmation militaire, Sénat, n°615, 14 mai 2025 p.14.

l'année suivante. C'est un outil budgétaire dont se sert le ministère pour gérer à la fois l'inflation et un déséquilibre entre ses achats – notamment en début de programmation où de nombreuses acquisitions sont lancées pour disposer des matériels au plus tôt – et les crédits dont il dispose véritablement sur l'année en cours.

La LPM 2019-2025 fixait une trajectoire ambitieuse de réduction de ces reports de charges : exprimé en pourcentage des crédits du ministère (hors T2 – masse salariale), ce report cumulé était de 16,3% en 2019 et passa à 13,7% en 2022<sup>5</sup> (3,88 milliards). En 2023, pour s'accommoder notamment des amputations de crédits liées aux efforts d'assistance à l'Ukraine<sup>6</sup>, le plafond objectif est relevé à 20% (valeur de la somme des reports de charges 6,085 milliards). En 2024, le phénomène atteint les 23,8% (soit 8,049 milliards d'euros de dettes immédiates basculées de fin 2024 au début de l'exercice 2025, soit le double – en valeur de la situation fin 2023). Cette bosse budgétaire pose des problèmes

très concrets. Elle induit une augmentation des pénalités de retard du ministère. Entre 2022 et 2024, les intérêts moratoires ont plus que doublé, en passant de 12,7 à 29,6M€. Elle tend évidemment la trésorerie des fournisseurs concernés du ministère. On comprend aussi l'effet boule de neige que cela induit pour l'exercice budgétaire n+1 : le mécanisme consomme une partie conséquente des hausses budgétaires annuelles (3,3 milliards d'euros) pour payer des dépenses de l'année précédente. Avec un rythme des commandes qui reste relativement soutenu pour une masse de crédits de paiement, cela requiert de procéder à un nouveau report de charges sur l'année n+2. S'aggravant d'année en année, il met en péril la soutenabilité budgétaire du ministère, peut être jusqu'à devoir imposer de facto une année blanche, sans aucune nouvelle commande, afin de payer ces dettes. En dépit des apparences, c'est une preuve concrète que la LPM en cours, malgré des efforts budgétaires annuels significatifs, reste déficitaire au regard des besoins annuels réels du ministère des Armées.

## Quel avenir pour l'OTAN ?

Créée pour protéger l'Europe occidentale d'une agression soviétique, l'OTAN a dû trouver de nouvelles raisons d'exister une fois le Rideau de Fer tombé. Depuis les années 1990, l'Alliance atlantique se redéfinit cependant plus largement comme une alliance de sécurité, capable d'intervenir dans un plus large continuum d'opérations.

Elle se restructure alors autour de trois tâches principales : la défense collective (son rôle historique), la gestion de crise et la sécurité coopérative. Cela implique la conduite et la participation à des missions très diverses. L'extension des missions se double d'une extension géographique : de 12 membres fondateurs, l'Alliance passe à 17 en 1990, 20 en 1999, 27 en 2004 et 29 en 2009.

La guerre en Ukraine recentre le rôle de l'OTAN autour de son rôle de défense collective historique, notamment pour un continent européen qui est dépourvu de moyens militaires en quantité suffisante, au contraire des Améri-

cains. Le conflit renforce l'Alliance en poussant la Finlande et la Suède à mettre fin à leur politique de neutralité militaire (pour le premier) et de non-alignement (pour le second) à intégrer l'Organisation en avril 2023 et mars 2024. Si l'OTAN n'est pas remise en cause dans ses principes de défense collective pour les Européens, les deux mandats de Donald Trump font apparaître une vision plus transactionnelle de l'Alliance, basée sur des niveaux d'efforts européens supérieurs en matière de défense pour éviter les passagers clandestins, qui profitent de l'Alliance sans y contribuer à la hauteur de leurs moyens. La pression exercée par D. Trump semble avoir fonctionné, le sommet de La Haye en juillet 2025 ayant entériné un objectif de 3,5% du PIB que de nombreux pays européens se sont engagés à atteindre. Au plus grand plaisir des États-Unis, qui verront leurs débouchés commerciaux s'accroître encore en matière d'armement, 40% des dépenses militaires européennes étant aujourd'hui fléchées vers du matériel américain ...

5. Analyse de l'exécution budgétaire 2024, Mission Défense, *Cour des comptes*, Avril 2025

6. 300 millions d'euros en moins pour la seule mission Défense avec le décret du 7 avril 2022 par exemple.

## II. Renforcer nos capacités de dissuasion conventionnelles en disposant de capacités crédibles et suffisantes

Il est impératif de rebâtir des forces conventionnelles solides pour épauler de façon crédible notre dissuasion nucléaire. Cette dernière protège nos intérêts sur le haut du spectre de la conflictualité et joue le rôle de garantie ultime de sécurité et d'indépendance. Des forces conventionnelles puissantes permettent une forme de dissuasion dans la zone grise des intérêts majeurs de la Nation, qui ne sont pas aussi extrêmes que ceux couverts par la dissuasion nucléaire (comme l'invasion du territoire par une armée étatique conventionnelle).

### Le programme SCORPION

L'armée de Terre s'est engagée depuis plusieurs années sur la voie du programme SCORPION, qui est un ambitieux programme de modernisation de la trame blindée médiane de l'armée de Terre. Il se traduit notamment par le renouvellement des flottes de VAB et d'AMX-10RC par une nouvelle flotte de plus de 4 500 blindés<sup>7</sup>, ainsi qu'un effort de mise en réseau et de numérisation des véhicules. L'idée est de doper les capacités de combat des Groupements Tactiques Interarmes (GTIA) par l'interconnexion des plateformes. Cette infovalorisation autour du système SICS (Système d'Information et de Commandement Scorpion) veut offrir des gains opérationnels en matière de compréhension du champ de bataille, de réduction des temps de décision et donc d'accélération du rythme de la manœuvre.

Mais le programme SCORPION acte avant tout la domination d'un modèle de forces terrestres légères, axées sur la mobilité opérative (sur un théâtre d'opérations) et stratégique. Ce modèle fait l'impasse sur des capacités de combat lourdes. Ce choix de l'armée de Terre, au début des années 2000, recelait des avantages à l'ère des conflits ex-

péditionnaires : des matériels à la logistique relativement faible, très mobiles grâce à une masse relativement limitée en comparaison de véhicules de combat lourds, et donc d'un coût limité, adapté aux budgets français. Les véhicules SCORPION comme le Griffon et le Jaguar sont l'aboutissement de cette logique.

### Reconstituer un corps de bataille blindé-mécanisé crédible

Pour autant, le conflit en Ukraine semble montrer une inadéquation partielle du « tout roue ». En Ukraine par exemple, les plateformes chenillées demeurent les seules encore capables de manœuvrer dans la zone de contacts dont la profondeur avoisine les 20 km<sup>8</sup> : ne se crevant pas contrairement aux pneumatiques sur les millions d'éclats d'artillerie et de débris, bien plus porteuses en tout-terrain, les chenilles permettent de s'affranchir des axes routiers, connus de l'ennemi et largement surveillés et minés. En matière d'architecture, les véhicules de combat chenillés sont plus légers à design équivalent, moins hauts tout en pouvant recevoir davantage de masse, et donc porter des armements supérieurs à leurs équivalents à roues<sup>9</sup>. Les véhicules de combat d'infanterie chenillés constituent les engins d'accompagnement des chars de combat par excellence, en partageant avec eux une mobilité équivalente.

L'intérêt porté à ces plateformes, notamment en Europe de l'Est, témoigne de l'importance qu'ils accordent des engins lourds. A l'échelle européenne, la France fait figure d'exception avec l'Irlande, la Belgique, le Luxembourg et le Portugal<sup>10</sup>. Tous les autres pays disposent de flottes blindées mixtes ou de chenillés pour leurs engins de combat principaux, notam-

7. Soit 1872 VBMR Griffon, 300 Jaguar, 2060 VMBR-L Serval, 109 CAESAR Mk2 et 200 chars Leclerc rénovés.

8. Une journée bien remplie sous le signe du char ! site : *blablachars*, 1<sup>er</sup> octobre 2025

9. *Wheels or Tracks ? On the 'Lightness' of Military Expeditions*, Site *Project on Defense Alternatives*, décembre 2001

10. Qui met encore en œuvre des M113 chenillés antédiluviens.

ment leurs véhicules de combat d'infanterie (VCI). L'armée de Terre ne semble pas vouloir changer de doctrine<sup>11</sup>. La modernisation du char Leclerc, très limitée dans ses ambitions, en est la manifestation directe.

## Vers un nouveau VBCI chenillé

Au regard du durcissement du combat terrestre et de la complémentarité avec les plateformes à roues, la première chose serait de reconstituer la trame des véhicules de combat d'infanterie chenillés. Aujourd'hui, notre VBCI fait pâle figure : sans protection active, sans missiles antichars, il est en décalage avec les brigades lourdes de nos alliés, qui eux disposent d'engins chenillés pour accompagner les chars en tout-terrain tout en emportant de l'infanterie.

En attendant de disposer d'un éventuel châssis national à l'horizon 2040-2045 (avec le programme MGCS), le CV90 pourrait constituer un excellent substitut afin de durcir nos brigades de décision rapidement. C'est un véhicule très mature et fiable. Il est aussi en service dans 8 pays européens, 2 autres pays (République Tchèque et Slovaquie) devant le mettre en service dans les années à venir. C'est donc un véhicule de combat à l'ADN très européen, facilement interopérable avec nos alliés dans l'OTAN. C'est également un blindé plutôt léger, ce qui induit des bénéfices en termes de coûts d'acquisition et d'entretien. De silhouette basse et ramassée, plutôt discret sur le terrain, aux qualités de mobilité très intéressantes.

L'idée pourrait être d'en acquérir de quoi équiper 4 régiments d'infanterie pour les transformer en infanterie mécanisée. Nous pourrions évaluer le besoin budgétaire entre 2,5 et 3 milliards d'euros pour réacquérir cette capacité complète : de premières études d'adaptation et de production locale dès 2026, la fin des études et l'adaptation des infrastructures en 2027, la livraison d'une dizaine d'engins de présérie dès 2028, et enfin la production d'environ 50 véhicules par an. La production pourrait venir compléter celle

des plateformes SCORPION dont le rythme a été réduit dans la précédente révision de la LPM. Dès 2032, nous disposerions alors d'une trame blindée-mécanisée cohérente.

## Faire tenir le char Leclerc jusqu'en 2045

La deuxième chose serait de réinvestir le segment des chars de bataille par une nouvelle modernisation, plus ambitieuse, du char Leclerc. Pour des raisons budgétaires, l'impasse a été faite sur des thèmes critiques : le char ne reçoit aucun système de protection active, aucun système d'alerte laser, aucune caméra périmétrique. Il n'est pas prévu non plus qu'il reçoive le moindre système de défense contre les drones. La génératrice électrique n'a pas été changée, malgré des besoins électriques en hausse. Le sujet de la remotorisation n'est même plus abordé.

Si le char Leclerc reste un objet technologique toujours très avancé et en certains points encore supérieur à nombre de chars modernes<sup>12</sup>, il risque aujourd'hui un vrai déclasserment en n'étant pas doté des systèmes qui deviennent la règle chez nos alliés de l'OTAN, mais aussi nos adversaires potentiels. Le développement de plusieurs briques technologiques est certes parfois très avancé<sup>13</sup>, mais la position officielle de la France reste d'attendre l'arrivée du MGCS d'ici 2045-2050 pour le remplacer, la date initialement retenue étant 2040... Il est difficile de donner un chiffre précis, mais nous posons l'hypothèse d'environ 4 millions d'euros par char d'une modernisation. Soit un programme total de l'ordre de 872 millions d'euros environ. Il s'agit de disposer d'un parc complet de chars modernisés et bien équipés à l'horizon 2030-2032 au plus tard.

## Renforcer l'artillerie sol-sol

La conduite de la manœuvre terrestre demande aussi des appuis en nombre suffisant. L'artillerie française a beaucoup souffert des dividendes de la paix : son format, malgré l'introduction de nouveaux matériels comme

11. En témoigne le programme EGC (Engin du Génie de Combat) pour le remplacement des AMX-30D (engin chenillé) des sapeurs. Son objet principal est d'aménager le terrain pour les chars et autres blindés en creusant des embossesments et des positions de tir, et donc de manœuvrer en tout-terrain près de la ligne des contacts. A l'inverse de la totalité des armées modernes, la France s'entête à acquérir un véhicule à roues. L'armée belge, participant au programme, y est maintenant fermement opposée malgré quelques hésitations initiales.

12. Sur le plan de la stabilisation de tourelle qui permet un tir en marche d'extrêmement bonne qualité par exemple.

13. Comme la protection active par exemple, pour laquelle les Français furent précurseurs il y a près de 40 ans déjà !



le CAESAR Mk1 ou le Griffon MEPAC, demeure notoirement insuffisant. Une étude détaillée de l'Observatoire de l'Artillerie<sup>14</sup> mettait en exergue plusieurs points :

- D'abord, la nécessité de passer à 215 canons CAESAR : sur une flotte de 77 CAESAR Mk1 livrés entre 2008 et 2010, 30 ont été cédés en 3 lots à l'armée ukrainienne. Pour les remplacer, 30 CAESAR Mk1 supplémentaires ont été commandés en 2023 et sont désormais livrés. A moyen terme, le ministère des armées prévoit d'aligner une flotte de 109 CAESAR Mk2. Ils devraient être livrés entre 2026 et 2030. Pour atteindre la cible de 215 systèmes, on peut considérer un besoin de 106 CAESAR supplémentaires, soit une ligne budgétaire de 530 M€ sur 4 ans.

- Ensuite, la nécessité de passer à 120 mortiers MEPAC : le Griffon MEPAC est l'une des dernières versions du Griffon à être entrée en service début 2025. Ils sont destinés aux régiments d'artillerie, qui en aligneront chacun huit exemplaires, soit de quoi armer une batterie. Il faudrait doubler cette capacité en prévoyant l'acquisition de 66 MEPAC supplémentaires, soit un besoin de 200 M€ sur 4 ans pour en disposer d'ici 2030 également.

- Enfin, il est aussi nécessaire de remplacer nos LRU (Lance-Roquette Unitaire) : cette plateforme chenillée d'origine américaine (M270 MLRS) fut acquise à l'origine à 57 exemplaires dans les années 1990. La capacité de frappe dans la profondeur représentée par le LRU n'a pas été modernisée et son renouvellement oublié, jusqu'au lancement du programme FLP-T (Frappe Longue Portée Terrestre). Les 9 véhicules restants devraient épuiser leur potentiel en 2027 sans solution de remplacement immédiate<sup>15</sup>. La LPM actuelle prévoit de consacrer 600 M€ à l'acquisition de 13 systèmes d'artillerie à longue portée d'ici à 2030, avec un objectif de 26 systèmes à horizon 2035. Il s'agit d'acquérir des véhicules lance-roquettes comme le LRU, capables de mettre en œuvre

des armes balistiques jusqu'à 150 km d'ici 2030, et de 500 km à l'horizon 2035<sup>16</sup>. L'Observatoire de l'Artillerie évoquait un format de 55 systèmes terrestres répartis dans les deux régiments d'artillerie dédiés à la longue portée.

Cela nous coûterait de l'ordre de 1,3 milliard d'euros pour la totalité du programme, soit 700 M€ de plus que ce qui est actuellement prévu dans la LPM sur un laps de temps plus court.

### Pour une vraie défense anti-aérienne

Le dernier sujet d'inquiétude concerne la défense antiaérienne et la lutte anti-drones. Là aussi, nos armées ont fait les frais des dividendes de la paix puisque ne restent plus en service qu'environ 200 postes de tir MISTRAL à l'échelle de toute l'armée de Terre, un armement d'ailleurs inadapté pour des raisons de coûts à la lutte contre les mini-drones. Pour protéger le corps blindé-mécanisé sur le champ de bataille, l'armée de Terre devra s'appuyer sur les postes MISTRAL fixes et mobiles qu'elle détient, quelques canons mitrailleurs 53T2, et les moyens de l'armée de l'Air (chasseurs, systèmes MAMBA, MICA VL). L'amélioration toute relative de nos capacités de défense sol-air basse couche ne se matérialisera qu'à la livraison des premiers Serval du segment SABC (Sol-Air-Basse Couche) commandés début 2025.

Ces capacités sont très attendues, compte tenu des technologies très inquiétantes comme les essais de drones, qui se profilent pour les conflits futurs. Malgré quelques expérimentations comme ARLAD ou le canon PROTEUS pour armer les premières sections de défense anti-drones dans les batteries de défense sol-air, rien d'autre n'existe. Les cibles initiales de la LPM parlaient de livraison de Serval pour 2030 en faible quantité, à savoir 12 Serval LAD et 24 Serval DSA. Ces quantités ont été légèrement revues à la hausse depuis pour atteindre respectivement 24 et 30 véhicules.

<sup>14</sup>. L'artillerie française dans le "combat de haute intensité", extrait de l'Objectif n° 171 Novembre 2022, revue de la Fédération Nationale de l'Artillerie

<sup>15</sup>. La prolongation des Lance-roquettes unitaires au-delà de 2027 pose un défi aux maintenanciers de l'armée de Terre, Site [opex360.com](https://www.opex360.com), 2 février 2025

<sup>16</sup>. La frappe dans la profondeur : un nouvel outil pour la compétition stratégique ? ifri, 19 novembre 2024

Si ces engins apportent une vraie plus-value, on constate d'abord que le nombre paraît notoirement insuffisant. Ensuite, ce système paraît sous-dimensionné pour accompagner des engins blindés principaux au combat comme les chars Leclerc ou de futurs engins de combat d'infanterie chenillés. Enfin, ces équipements ne couvrent pas nos bases, dé-

pôts de carburant, et autres objets sensibles sur les arrières du théâtre. Il existe un besoin capacitaire important que nous proposons de combler par l'acquisition de systèmes RapidFire de KNDS. Budgétairement parlant, nous pourrions imaginer un besoin de l'ordre de 500 M€. Nous pourrions ainsi enfin être équipés dès 2030 de 60 systèmes.

## Quelles leçons de la guerre en Ukraine ?

Les enseignements sont en fait une accélération de ce que nous observons dans les conflits industriels depuis le début du 20<sup>e</sup> siècle :

- Un champ de bataille toujours plus complexe, rendu quasiment transparent par la prolifération des capteurs et des effecteurs, qui raccourcit la kill chain et le rend extrêmement léthal pour les belligérants. A un tel niveau qu'il devient presque impossible de s'y déplacer et d'y opérer impunément, faisant par là même resurgir l'importance de la furtivité et du camouflage sur la totalité du spectre (visuel, thermique, électromagnétique ...).
- L'adaptation permanente pour survivre et ne pas disparaître : du combat interarmées aux trésors d'ingéniosité et d'innovation pour inventer de nouvelles armes, de nouvelles contre-mesures et in fine contourner les qualités de l'adversaire. Certains cycles d'évolution, notamment en matière de drones ou de guerre électroniques, ne durent pas plus de quelques jours entre l'apparition d'une menace et le développement d'une contre-mesure. L'imbrication avec des technologies civiles est quasi totale.

- L'importance de l'attrition : la guerre à grande échelle coûte très cher en hommes, en matériels, en munitions, en rechanges de toutes sortes. Disposer d'une masse de manœuvres, de réserves de matériels et de consommables de toutes sortes permet potentiellement de durer plus longtemps que l'adversaire.

- Il n'existe aucune « d'arme miracle », et le mythe des « Wunderwaffen » a la vie dure. Quels que soient les matériels concernés (chars, drones, missiles ...) et quelle que soit leur qualité, leur valeur est nulle sans un emploi tactique intelligent sur le champ de bataille. Contrairement à ce que pensent parfois les opinions publiques occidentales, ces matériels seuls ne peuvent pas permettre de remporter la guerre à eux.

- L'importance des forces morales pour garder ses forces militaires, sa société, son industrie et ses soutiens internationaux mobilisés pendant toute la durée du conflit, y compris dans les moments où la défaite semble inévitable.

### Les 4 défis de nos forces aériennes

Le domaine aérien n'est pas exempt de défis capacitaires de premier plan, lui aussi. Le retour à un paradigme de combat de haute intensité induit des réalités opérationnelles bien différentes que celles qui ont prévalu lors de ces 30 dernières années. Lors de son audition du 9 juillet 2025 devant la Commission de la Défense nationale à l'Assemblée, le CE-

MAAE parlait de 4 grands défis que nos forces aériennes devraient affronter : d'abord, l'im-pératif de crédibilité opérationnelle, notamment pour la dissuasion nucléaire et sa composante aéroportée. Ensuite, l'extension du champ de la conflictualité au domaine de la très haute altitude, c'est-à-dire au-dessus de l'espace aérien contrôlé, national (>20 km), et en dessous de l'espace extra-atmosphérique, sous la ligne de Karman (<100 km). C'est actuellement une zone grise que l'on

peut surveiller, mais dans laquelle il demeure difficile d'agir<sup>17</sup>. Il est donc indispensable de développer des moyens pour pouvoir se défendre (ballons, missiles hypersoniques)<sup>18</sup> mais aussi pour acquérir la supériorité opérationnelle sur un éventuel adversaire<sup>19</sup>. Il faudra aussi disposer de munitions avancées en quantité suffisante. Enfin, le dernier défi est relatif à l'arrivée de l'intelligence artificielle sur les plateformes de combat aériennes, qui se traduira par une accélération du rythme du combat et une forme de démultiplication des capacités des aéronaves<sup>20</sup>.

## Accélérer le passage au tout-Rafale

Les opérations aériennes du futur imposeront donc une pression élevée sur nos forces aériennes, sur des parcs de matériels qui seront soumis à une attrition inévitable. C'est justement là où le bât blesse : notre excellent niveau technologique en matière d'aviation de combat (plateformes, drones, radars, missileerie, discrétion électromagnétique ...) ne doit pas faire oublier notre problème des parcs trop réduits. Si l'on prend l'exemple de la flotte de Rafale, nous restons sur un format trop juste au regard du contrat opérationnel actuel. L'hypothèse d'engagement majeur, qui est l'hypothèse de déploiement maximaliste dans le cadre d'un engagement à grande échelle de nos forces, prévoit ainsi le déploiement simultané de 40 appareils de l'armée de l'air (AAE), un chiffre à la fois trop faible pour produire de vrais effets dans la durée, tout en étant déjà fort difficile à tenir<sup>21</sup>.

Le programme Rafale a souffert, comme beaucoup d'autres, d'une réduction continue des cibles d'acquisition prévues : initialement de 320 appareils au lancement du programme en 1985, la cible est révisée à 294 appareils en 1996, puis 286 en 2006. La LPM 2019-2025 prévoyait 225 machines (185 AAE et 40 Marine Nationale) en 2030. Malgré des moyens financiers supérieurs en apparence, la LPM actuelle a fait glisser cet objectif à 2035, en parallèle

de la modernisation de 55 Mirage 2000 à bout de souffle. La cible du parc 2030 est fixée à 178 appareils. En 2024, la flotte Rafale atteignait un bas historique, avec 109 machines en service dans l'AAE et 41 dans la Marine nationale, soit un total de 150 appareils<sup>22</sup>.

La cause principale est la cession de plusieurs appareils dans deux contrats export distincts en 2021 : le premier en Grèce concernait la cession de 12 avions, le second, le prélèvement de 12 avions pour la Croatie<sup>23</sup>. Il faut évidemment se réjouir pour ces contrats exports, qui permettent de capter de nouveaux clients et de faire produire de nouveaux appareils en France. Mais cela conduit l'AAE à surutiliser son parc de Rafale d'environ 15%<sup>24</sup>. Aussi, le CEMAEE comme l'ancien ministre des Armées, estimaient un besoin de 20 à 30 Rafale supplémentaires pour redonner de l'air à la force aérienne. Cela représenterait un coût d'environ 2 et 3 milliards d'euros. La presse annonce qu'il serait question de commander 61 appareils supplémentaires dans le PLF 2026, rehaussant la cible d'acquisition totale à 286 appareils (la cible de 2006)<sup>25</sup>. Au total, on peut estimer le coût d'une telle commande à 7,6 milliards d'euros en considérant un prix d'acquisition unitaire de 125M€.

## Renforcer notre flotte de transport aérien

Un autre sujet a trait au format de notre flotte de transport aérien. Dans l'hypothèse où nous ayons à déployer des forces conventionnelles puissantes en outre-mer par exemple pour protéger nos territoires, nous devons être en mesure d'acheminer des quantités considérables d'hommes, de véhicules, d'équipements et de consommables dans un temps très court afin de produire des effets. La LPM 2024-2030 prévoit un parc de 35 appareils en 2030, qui représente en réalité une capacité plancher que les militaires estiment nécessaire pour remplir le contrat opérationnel actuel. Même si la LPM était parfaitement respectée à cet égard, le

17. Rouillé, D. (2024). Enjeux de la très haute altitude pour les armées françaises. *Revue Défense Nationale*, Hors-série(HS15)

18. Souvenons-nous en particulier de l'intrusion du ballon-sonde chinois au-dessus de l'espace aérien américain qui avait défrayé la chronique en janvier 2023, finalement abattu sur ordre du président Biden.

19. Stratégie des armées pour la très haute altitude, Site ministère des Armées, 20 juin 2025

20. Compte rendu de réunion n° 82 - Commission de la défense nationale et des forces armées, Assemblée nationale, 22 juillet 2025

21. L'avenir de la supériorité aérienne. Maîtriser le ciel en haute intensité, IFRI, 24 janvier 2025

22. Pour tenir ses contrats opérationnels, l'armée de l'Air & de l'Espace « surutilise » ses Rafale « à hauteur de 15 % », Site opex360.com, 9 juillet 2025

23. Premier client export et OTAN du Rafale

24. Notons par ailleurs que 99 Mirage 2000 de tous types -5/B/D sont en service en parallèle, 55 devant être en fine modernisés d'ici à 2030.

25. La France doit encore commander des Rafale à Dassault Aviation, *La Tribune*, 21 octobre 2025

format restera insuffisant. Cette commande devrait s'accompagner rapidement de commandes supplémentaires, notamment pour anticiper le remplacement des C-130J (4) et C-130H (14, 6 modernisés à terme) qui devrait avoir lieu entre 2030 et 2035. Aussi, si nous devons anticiper la commande de 12 avions supplémentaires, il faudrait y consacrer environ 2,5 milliards d'euros sur la période 2026-2028 et ainsi disposer des machines dès 2030.

## Vers un format de 20 frégates de premier rang

Alors que la Marine est engagée en permanence sur tous les fronts, des Caraïbes au détroit de Malacca et de la Baltique à la mer Rouge, le format de nos forces navales demeure lui aussi très préoccupant au regard du contrat opérationnel à remplir. La Marine nationale doit défendre nos trois façades maritimes (l'Atlantique, la Méditerranée et la Manche) ainsi que la seconde ZEE du monde en termes de superficie. Autant « Marine de guerre » qu'acteur de service public, la Marine nationale opère sur tous les océans, 365 jours par an, 24 heures sur 24. Chaque jour, ce sont près d'une trentaine de bâtiments, dont au moins un sous-marin nucléaire lanceur d'engins (SNLE), plusieurs frégates, des aéronaves, soit près de 3 000 marins qui sont engagés en mer, sous la mer, dans les airs et sur terre. Alors qu'en 2008 la Marine comptait encore 24 frégates, elle n'en aligne aujourd'hui plus que 15, soit une réduction de près de 40% de son format, et ce alors que la flotte française n'a jamais été aussi active. La Marine a fait les frais d'importantes réductions de cibles depuis les années 2000. Nous parlions déjà en 2017 du programme des frégates multi-missions (FREMM) et de ses réductions de cibles successives pour réduire les coûts d'acquisition : de 17 frégates au début du programme en 2006, le Livre Blanc 2008 entérine une réduction de la flotte à 8 FREMM fermes pour 2025. Les coûts unitaires explosent, de 400 à plus de 800 millions d'euros. Les frégates Horizon (FDA), dédiées à la défense antimissile et antiaérienne, connaissent le même sort : leur cible descend de 4 à 2, les prix unitaires grimpent pour atteindre quasiment le milliard d'euros.

Ces frégates de premier rang sont complétées par les 5 frégates légères furtives (FLF) furtives de classe La Fayette. Or, ces frégates légères ne sont pas des navires de premier rang, car elles disposent d'un armement trop léger. Elles sont néanmoins comptabilisées comme telles, afin d'afficher un format à 15 frégates de premier rang et non 10, un nombre qui serait franchement insuffisant et porterait atteinte à notre crédibilité opérationnelle.

Pour remplacer ces 5 frégates FLF, dont 2 n'ont pas été renouvelées et sont donc concrètement transformées en patrouilleurs de haute mer, il est prévu l'acquisition de 5 frégates de défense et d'intervention (FDI). La LPM actuelle en prévoit 3 d'ici 2030 et les deux dernières seront intégrées à la LPM suivante. En revanche, elles restent trop légèrement armées en n'embarquant que 16 missiles antiaériens Aster à lancement vertical. La version export de la FDI, vendue pour l'instant à 4 exemplaires à la Grèce, en embarque le double. Cela n'est qu'une question d'économies budgétaires : les navires sont modulaires, et il serait possible d'équiper les navires français de silos supplémentaires dans le cadre d'un effort de défense à 3,5% du PIB. Cela serait une première étape avant même la commande de navires supplémentaires.

Si le renouvellement de la flotte est nécessaire, il semble que le format actuel à 15 frégates soit largement insuffisant pour faire face aux défis qui s'annoncent. Dès 2017, l'amiral Prazuck alors chef d'état-major de la Marine, évoquait déjà un besoin de 18 frégates. Cette demande semblait être confirmée par Sébastien Lecornu début 2025, reconnaissant qu'il « manquait de toute évidence au moins trois frégates »<sup>26</sup>. En dépit de l'actualisation de la trajectoire de la LPM 2024-2030, et notamment les documents budgétaires relatifs à la PLF 2026, il semblerait qu'aucune commande ne se concrétise l'année prochaine. La nouvelle ministre des armées Catherine Vautrin a précisé que cette commande interviendrait dans la prochaine LPM, soit au mieux après 2030<sup>27</sup>. Sachant que le besoin est criant et qu'une frégate demande près de 4 ans de construction, il est crucial que ces frégates supplémentaires soient commandées au plus vite pour entrer en

26. M. Lecornu confirme l'objectif de doter la Marine nationale de 18 frégates de premier rang, Site : [Opex360.com](https://www.opex360.com), 23 février 2025

27. Pour la Marine nationale, le format à dix-huit frégates de premier rang est renvoyé aux calendes grecques, Site : [Opex360.com](https://www.opex360.com), 21 octobre 2025

service d'ici 2030-2031. Il faudrait allouer environ 3 milliards d'euros supplémentaires d'ici 2027 pour atteindre cet objectif.

### Des programmes navals qui irriguent l'économie française

La LPM actuelle prévoit également pour la fin de l'année 2025, le lancement en réalisation du porte-avions de nouvelle génération (PA-Ng) qui doit succéder en 2038 au Charles de Gaulle. Tandis que les États-Unis en comptent déjà onze et que la Chine vient tout juste de lancer son troisième, le groupe aéronaval s'affirme plus que jamais comme un outil de puissance de la nation. La puissance offensive et défensive qu'offre le groupe aéronaval est également un gage de crédibilité politique, militaire et in fine l'élément de réassurance ultime des territoires ultramarins.

Si dans le contexte budgétaire actuel l'effort financier peut être interrogé, il convient de rappeler que le coût du PA-Ng est comparable à celui des navires similaires à l'étranger. Il représente ainsi sur les 10 ans du programme moins de 2 % du budget de la défense. En outre, contrairement à des pays qui consacrent un % élevé de dépenses militaires mais importent l'essentiel de leur matériel militaire (ex. Pologne), un programme comme le PA-Ng irriguera durablement l'économie avec 90 % de retombées économiques directes et 14 000 emplois créés au pic du programme en 2032, réduisant in fine la charge nette pour l'État tout en renforçant la base industrielle et technologique de défense française.

### Un besoin de permanence du porte-avions

Lors de sa récente audition au Sénat, le CEMA est également revenu sur le besoin pour la France de disposer en permanence d'un groupe aéronaval. La solution consiste donc à envisager dès à présent la construction d'un second porte-avions, afin de garantir une permanence d'alerte, notion à distinguer de la permanence à la mer qui exigerait, quant à elle, trois à quatre unités. La LPM actuelle prévoit d'ailleurs que des études soient menées pour présenter au Parlement en 2028 une estimation des crédits nécessaires. Si cette décision aurait évidemment un coût, par ail-

leurs compatible avec un effort de défense porté à 3,5 % du PIB, elle permettrait surtout de bénéficier d'économies d'échelle sur le coût des études qui pourraient, selon un rapport du Sénat, être de l'ordre de 30 % à 40 % du coût total. Enfin, il est important de rappeler que la permanence de l'alerte n'implique pas la mise à disposition d'un second groupe aéronaval, ni celle d'un second groupe aérien embarqué.

### Des sous-marins, des avions et des patrouilleurs

Le renouvellement de la dissuasion nucléaire doit se poursuivre, avec pour la composante océanique la construction des quatre sous-marins nucléaires lanceurs d'engins de troisième génération (SNLE 3G) dont la tête de série entrera en production d'ici la fin de cette année au chantier Naval Group de Cherbourg, en vue d'une mise en service en 2035 (les trois autres suivront en 2040, 2045 et 2050). Ces bâtiments remplaceront les quatre actuels SNLE du type Le Triomphant, mis en service entre 1997 et 2010. Le système d'armes principal de ces sous-marins, le missile balistique intercontinental M51, continuera d'évoluer et équipera leurs successeurs.

La LPM prévoit aussi en 2026 le lancement en réalisation du successeur des avions de patrouille maritime Atlantique 2. C'est un programme aussi structurant pour la Marine qui emploie aujourd'hui 18 de ces « frégates des airs » dans des missions très variées.

Enfin, si la LPM actuelle a permis un certain nombre de livraisons de patrouilleurs en outre-mer, la situation reste critique en métropole. Or ces navires sont essentiels à la protection des approches maritimes et contribuent quotidiennement à la lutte contre les trafics. Régulièrement engagés sur ce type d'opérations, les récents patrouilleurs de type Antilles-Guyane (PAG) ont ainsi largement contribué au bilan de la Marine nationale qui a intercepté en 2025 plus de 77 tonnes de drogue. À la différence des frégates, les patrouilleurs sont des navires de faible tonnage, dotés de moyens technologiques plus limités et donc nettement moins coûteux. La France bénéficie en outre de chantiers navals capables de produire rapidement ce type de navire très recherché par ailleurs sur les marchés export.

### III. Réinventer la défense opérationnelle du territoire

Faire regagner de la masse aux armées et notamment nos forces terrestres ne doit pas seulement se faire par l'intermédiaire de la seule armée professionnelle. C'est pour cela que nous défendons le passage d'une Force Opérationnelle Terrestre (FOT) de 77 000 à 100 000 hommes, notamment en densifiant les régiments existants et en en faisant naître de nouveaux. Nous avons calculé que cela représenterait une dépense annuelle d'environ 1,4 milliard d'euros par an en rythme de croisière (hors infrastructures et équipements), soit une charge acceptable dans l'hypothèse d'un effort de défense passant à près de 70 milliards d'euros par an d'ici à 2030<sup>28</sup>, compatible avec ce que l'ancien ministre des Armées Sébastien Lecornu qualifiait de « poids de forme » des armées, soit environ 90 milliards d'euros par an.

Plus que financière, la limite de cette proposition pourrait bien être humaine. Si les armées françaises arrivent pour le moment, contrairement à nombre d'homologues occidentaux, à tenir les objectifs de recrutement, cela pourrait ne pas suffire pour augmenter la FOT dans la durée sans d'importants ajustements RH. Le recrutement de nombreuses spécialités techniques critiques (communications, systèmes d'information, maintenance, ...) est une gageure à mettre en lien avec un différentiel d'attractivité élevé face au secteur privé.

Cette massification des armées consiste aussi à permettre aux forces d'active de pouvoir concentrer leurs moyens humains et matériels, notamment dans le cas le plus dimensionnant de l'hypothèse d'engagement majeur, sans trop être contraintes par la conduite d'engagements subsidiaires comme ceux relatifs à la protection du territoire national.

Dans cette optique, bâtir une réserve opérationnelle de bon niveau, capable de prendre en charge la posture de protection terrestre

permanente et la défense opérationnelle du territoire (DOT), semble opportun. Aujourd'hui, si la DOT existe encore dans le Code de la Défense<sup>29</sup>, aucun moyen n'y est formellement dédié même si cela reste dans les attributions de la Gendarmerie nationale et des armées qui y contribuent notamment au travers des postures de sécurité permanentes terrestre, aérienne et navale.

#### Le risque insurrectionnel en France

Les menaces sur notre territoire ne se sont pourtant pas taries. Comme pendant la Guerre Froide, nous pourrions nous attendre à un large panel d'actions ennemies dans la profondeur. Mais plus grave encore, nous pourrions assister à des actions à plus large échelle de soulèvement et de rébellion. Cette fois, des bandes armées organisées, mélangeant à la fois la délinquance quotidienne, le narco-trafic ou le terrorisme islamiste dans des alliances de circonstances pourraient, avec l'appui d'un ennemi extérieur, chercher délibérément à accaparer des territoires entiers en semant la terreur parmi la population et en ciblant la destruction délibérée de nos institutions.

Ce n'est pas un scénario de fiction. Le professeur britannique David Baetz, enseignant au King's College de Londres dans le département War Studies, a défrayé la chronique à l'été 2025 par la publication d'un article de fond traitant justement du retour de la guerre civile dans les pays occidentaux<sup>30</sup>. Il nous rappelle notamment que tous les facteurs sont en place dans nombre d'entre eux, la France et le Royaume-Uni y étant selon lui particulièrement exposés.

#### La réserve peut-elle répondre à ces besoins ?

En l'état, pas vraiment. Les formations de réserve sont destinées à suppléer les forces

28. Voir notre étude LPM 2024-2030, d'avril 2023, p. 20

29. HYPERLINK "https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\_lc/LEGIARTI000006574641/2008-04-26"Article R1421-1 du Code de la Défense

30. Betz, D. (2023). Civil War Comes to the West. *Military Strategy Magazine*, 9(1), 1.



professionnelles dans leurs missions. Elles ont théoriquement vocation à pouvoir remplir les mêmes tâches que les personnels d'active, même si leur valeur militaire les destine davantage à des missions de protection et de sécurisation du territoire national, à l'exception bien sûr des spécialistes qui mettent à profit des compétences particulières pour les armées.

Par nature, les réservistes exercent cette activité de manière discontinue. Avec les 47 600 réservistes en 2025 dans les armées<sup>31</sup>, ce sont en moyenne 1 200 réservistes par jour qui sont en activité<sup>32</sup>, principalement pour les opérations Sentinelle et Cuirasse. Même en nous projetant avec une force de 80 000 réservistes (objectif 2030 actuel) et que l'on imagine pouvoir déployer environ 2 000 hommes/jour pour les armées qui seraient alignées à tout moment, on est bien loin des besoins que nous anticipons pour la DOT d'environ 30 000 hommes à l'échelle métropolitaine. Enfin, les formations de réserve disposent en propre d'un matériel minimal, qui se réduit la plupart du temps aux équipements individuels du fantassin (armements, gilets pare-balles, casques balistiques etc ...) et à quelques véhicules légers. Dans le cas d'un conflit majeur, des réflexions ont aussi lieu pour utiliser ces formations de réserve dans la protection des arrières, que ce soient les postes de commandement ou encore les bases logistiques par exemple.

Aussi pour conduire la DOT de manière autonome et persistante, il vaut mieux poursuivre une stratégie de montée en qualité de la réserve telle qu'elle existe aujourd'hui en la rendant capable de suppléer les forces conventionnelles d'active, jusqu'à l'engagement majeur. En parallèle, il y a encore beaucoup de leviers de bon sens sur lesquels jouer pour continuer de la rendre attractive : meilleur fléchage des dossiers des candidats vers des fonctions en cohérence avec leurs compétences civiles, simplification du

transport, paiements des soldes plus rapides, avantages fiscaux pour les réservistes et les entreprises qui les emploient afin de pouvoir mettre davantage de jours à profit de la réserve, etc.

### Le service militaire volontaire peut-il répondre à ce besoin ?

Pour rétablir une vraie capacité de défense opérationnelle du territoire<sup>33</sup>, nous avons besoin de forces relativement légères, capables de sécuriser, quadriller, réduire et tenir une zone, soit de manière autonome, soit dans l'attente de renforts. Disposer de forces territoriales est un vrai avantage pour la défense opérationnelle du territoire : cela permet de tirer parti de la connaissance de l'environnement des personnels employés. Sur le plan des effectifs nécessaires, on parle d'environ 30 000 hommes, qui seraient organisés en brigades pour chaque zone de défense (7 zones en France métropolitaine, 5 pour les territoires ultramarins). Soit environ 4 000 hommes par zone de défense en métropole, les outre-mer étant déjà occupés par des troupes dites de « souveraineté » et pouvant bénéficier d'une adaptation locale.

Pour trouver ses effectifs, il faut explorer un nouveau système de conscription qui remplacerait purement et simplement le Service National Universel (SNU). Le SNU conçu et déployé à marche forcée après l'élection présidentielle de 2017, n'a aucun objectif clair, coûte très cher (même si son coût est très difficile à évaluer – 2,5 milliards d'euros, mais entre 3,5 et 5 milliards par an une fois généralisé selon la Cour des comptes<sup>34</sup>, sans même prendre en compte le coût complet qui tutoierait plutôt les 10 milliards) et n'offre qu'un bénéfice sociétal marginal. Il est donc temps de le supprimer. Les montants économisés, partiellement récupérés par le ministère des Armées, permettraient de monter un tout autre dispositif au service d'une posture de défense réelle de notre territoire.

31. PLF 2025, loi de programmation militaire année 2, Site ministère des Armées

32. Hypothèse : 47 000 réservistes pour un objectif moyen de 37 jours de service par an et par personnel.

33. Une urgence : reconstruire la défense opérationnelle du territoire, Cercle Maréchal Foch, Site : Theatrum-belli.com, 2 janvier 2023

34. Le Service National Universel RPT, Cour des comptes, septembre 2024

Si remonter un service militaire obligatoire paraît totalement hors de propos à cause de son coût financier, l'idée d'un service militaire faisant appel à des volontaires dûment sélectionnés pourrait faire son chemin. C'est l'idée poursuivie par la Suède depuis 2017, ou encore de l'Allemagne très récemment<sup>35</sup>. Dans le cas de la Suède, le fonctionnement est très pragmatique. Sur une classe d'âge de 110 000 jeunes de 18 ans, environ 30% sont invités (33 000) par une commission permanente pour se soumettre à des tests de sélection physiques et mentaux. La commission sélectionne ensuite les 8 000 meilleurs (12 000 jeunes à compter de 2030) pour les diriger, selon leurs aptitudes et leurs compétences, vers des postes très variés (environ 250) dans la totalité des formations d'active et services de l'armée suédoise. À l'issue de la période de formation initiale (entre 9 et 15 mois), chaque jeune conscrit est affecté à

une unité et devra la rejoindre si les circonstances l'exigent. Il peut ensuite entrer dans l'armée professionnelle, intégrer la Home Guard (la réserve territoriale) ou retourner à la vie civile, en demeurant mobilisable pour des périodes d'entraînement annuelles.

Nous pourrions nous inspirer de ce système pour établir des forces territoriales permanentes dédiées à la protection du territoire national. Chaque année, un appel à candidatures sélectionnerait, pour une affectation régionale, environ 30 000 volontaires. Combien cela coûterait-il au total ? Un besoin de financement de l'ordre de 5 milliards d'euros serait nécessaire pour les 3 premières années. Le rythme de croisière s'établirait autour de 1,3 milliard d'euros par an, soit moitié moins que les coûts actuels du SNU avant même sa généralisation.

## Qu'est-ce vraiment qu'une économie de guerre ?

Historiquement, on considère une économie de guerre selon deux critères : le premier, c'est le niveau de dépenses militaires, exprimé en part de PIB. Il témoigne d'un niveau de ressources alloué à l'acquisition de capacités militaires, aussi bien en matière de personnels que d'équipements<sup>36</sup>. Au-delà des 10% dans une économie développée, nous changeons d'échelle. Nous rentrons dans des niveaux d'effort en lien avec l'implication dans un conflit majeur : l'effort de défense américain est d'environ 22% pendant la Première Guerre mondiale<sup>37</sup>. La France allouait environ quant à elle 25% du PIB à sa défense pendant les deux conflits mondiaux. En bref, des niveaux d'effort qui restent très loin de ce que nous

connaissons aujourd'hui malgré les déclarations martiales.

La seconde caractéristique d'une véritable économie de guerre, c'est l'ampleur de la réorganisation de l'économie et de la société pour faire face à cet effort. L'industrie existante est mobilisée et réorganisée : les entreprises d'armement étendent leurs usines et accroissent leurs productions. L'industrie civile réoriente sa production vers des équipements militaires. Pour financer l'effort de guerre, les dépenses publiques et donc le déficit et l'endettement augmentent. L'État doit alors augmenter drastiquement ses recettes fiscales, mais également rediriger l'épargne des ménages vers la production d'armements.

<sup>35</sup>. German cabinet passes bill for voluntary military service, Reuters, 27 août 2025

<sup>36</sup>. Qui sont d'ailleurs les deux indicateurs principaux de l'OTAN pour évaluer l'effort militaire de ses membres.

<sup>37</sup>. Tassava, Christopher. "The American Economy during World War II". EH.Net Encyclopedia, édité par Robert Whaples. 10 février 21008



## IV. Adapter et préparer notre industrie de défense

C'est au salon de l'armement terrestre Euro-satory en juin 2022 qu'Emmanuel Macron annonçait sa volonté de lancer le pays sur une trajectoire « d'économie de guerre », c'est-à-dire une industrie capable de produire « *plus vite, plus fort, à moindre coût* » (discours du 13 juin 2022). L'ambition du président français était d'initier un travail de fond sur l'état de nos filières industrielles d'armements et d'engager les travaux nécessaires pour les adapter aux réalités d'une éventuelle guerre de haute intensité.

### Ce qui a été fait en France depuis 2022

Le lancement des travaux autour de l'économie de guerre à la rentrée 2022 s'est traduit par un certain nombre d'actions pour adapter notre tissu industriel et soutenir un conflit moderne dans la durée. Il ne s'agit pas seulement de savoir produire des matériels plus vite (même si c'est un vrai sujet), mais aussi de sécuriser les approvisionnements de matériaux sensibles ou encore d'adapter toute la chaîne administrative à une réalité du champ de bataille extrêmement changeante, en cycles courts. Les efforts français se sont matérialisés selon plusieurs axes :

- Des cadences de production accélérées : un conflit majeur induit des pertes importantes au combat, en plus de l'attrition naturelle en temps de paix. Si le conflit s'éternise et devient un conflit de *longue intensité* comme en Ukraine, il faut que des stocks aient été constitués – nous en redécouvrons l'intérêt après des décennies de flux tendus pour des raisons comptables – et que les industriels soient capables de délivrer des matériels en quantité *dans la durée et dans une durée plus courte*. C'est ce qui a justifié un certain nombre d'accélération de production, pour les canons CAESAR par exemple (de 2 à 6, voir 8 à 12 si besoin par mois si nécessaire)<sup>38</sup>, de missiles (les livraisons d'Aster 30 passeront de

32 à 300 missiles par an à compter de 2028, le MMP est produit 50% plus vite et en quantités 2,5 fois supérieures, la cadence de production du Mistral a quadruplé), ou encore de plusieurs anticipations de commandes en matière d'obus de 155 et de 120 mm, de drones<sup>39</sup>. Au vu des demandes françaises, mais aussi des prospects export, la production du Rafale pourrait passer de 2 à 3 voire 5 appareils par mois<sup>40</sup>. Ces accélérations de production n'ont bien sûr un intérêt que si l'État français est un partenaire fiable – et achète donc effectivement ces matériels – ou si les clients export les réclament également, afin de rentabiliser de lourds investissements dans l'outil de production.

- De nouveaux outils juridiques mettent en place des dispositifs de préemption de matériels militaires en production pour des clients export au profit du client français, mais imposent aussi l'obligation pour les entreprises du secteur de réaliser des stocks stratégiques. Plusieurs entreprises, comme MBDA, stocke d'avance près de 80 tonnes d'aciers spéciaux pour une consommation annuelle de 4 à 5 tonnes. Encore faut-il le pouvoir, financièrement.

### Simplifier les processus d'acquisition : un défi

Une prise de conscience salutaire semble aussi s'opérer sur les questions plus administratives relatives à la complexité du processus d'acquisition et sa durée, incompatibles avec des achats rapides et en grands nombres. Il est essentiel ici de distinguer les matériels majeurs très complexes, demandant des développements et des qualifications très poussées, des matériels simples ou intermédiaires dont l'une des qualités premières serait d'être disponible en grandes quantités. En dépit des demandes des ministres successifs de simplification, la DGA semble avoir des difficultés à faire simple : ses spécifications sont souvent trop lourdes, trop

38. Armement : KNDS adapte sa production pour livrer plus de canons Caesar, *La Tribune* 24 mars 2025

39. Rapport d'information commission de la défense nationale et des forces armées de l'Assemblée nationale, auditions sur les enjeux et perspectives de l'économie de guerre, Président Jean-Michel JACQUES, 20 mars 2025

40. Dassault anticipe de passer de trois à quatre Rafale livrés par mois, voire cinq «s'il le fallait», *L'Usine nouvelle*, 5 mars 2025

complexes, trop difficiles à démontrer. On prend alors le parti certes de s'assurer d'un très haut niveau de performances de matériels, mais aussi de générer en contrepartie de coûts d'acquisition et des délais excessifs. La DGA travaille à simplifier les processus d'acquisition sur ces catégories de matériels, c'est une véritable révolution culturelle qui pourrait s'opérer.

## Le problème de la compétitivité française

La Base Industrielle et Technologique de Défense (BITD) française représente aujourd'hui quelque 4 000 entreprises dont 9 grands groupes industriels, 210 000 emplois directs et indirects et environ 30 milliards d'euros de chiffre d'affaires<sup>41</sup>. La BITD européenne emploierait en 2024 près de 500 000 personnes pour 70 milliards d'euros de chiffre d'affaires<sup>42</sup>, dont 25% environ sont relatifs à des commandes export.

Les entreprises qui composent la BITD en France peuvent globalement concevoir et produire tous les produits finaux eux-mêmes : du véhicule blindé médian au porte-avions, en passant par le sous-marin nucléaire et tous types de munitions. Les petits équipements ne sont pas en reste, le tout avec un niveau technologique très avancé, similaire aux équipements américains. Elle repose cependant sur un paradoxe : les programmes français, notamment les programmes conduits par la DGA, stimulent les industriels dans la conception et la fabrication de matériels technologiquement très avancés. Mais les armées françaises acquièrent ces matériels en trop petites quantités à cause des compromis budgétaires. L'export est donc nécessaire, mais tous les matériels développés, notamment les matériels majeurs, ne s'y prêtent pas.

Si les sous-marins, les frégates multimiions, les frégates de Défense et d'Intervention, ou les avions Rafale sont loués pour leur compétitivité et leurs niveaux de performances, ce n'est pas le cas de tous les secteurs et notamment de l'industrie terrestre française dont les exportations représentent seule-

ment 15% des exportations de défense françaises en 2024. Trop chers sur le marché, ils ne peuvent être exportés qu'en profitant de partenariats politiques approfondis. Mais ces partenariats restent rares et consommateurs de ressources, notamment étatiques. Le canon CAESAR est l'exception qui confirme la règle, ayant été exporté à 13 pays en plus des armées françaises depuis 2004. Il constituait un produit innovant très réussi de l'industrie terrestre française à la fin des années 1990, un ADN qui semble aujourd'hui un peu perdu au profit des seuls programmes étatiques.

## Vers de nouveaux modèles industriels

Pour produire davantage et plus vite, de nouvelles solutions sont à l'étude, en France comme dans le reste du monde :

- Il y a un vrai sujet sur la structure de nos champions industriels, notamment dans le domaine terrestre. KNDS est aujourd'hui détenu, pour sa partie française, à 100% par l'État français. Sa partie allemande est détenue quant à elle à 100% de manière privée par la famille Bode-Wegmann. L'accès à des financements supplémentaires aux seuls financements des programmes étatiques est, pour la partie française, déterminante pour son avenir. La concentration des industriels du secteur sur les programmes étatiques, en décalage avec les besoins export, s'explique par des ressources financières très contraintes. Aujourd'hui, ces sociétés s'interdisent presque d'innover sur de nouveaux produits qui pourraient avoir un intérêt à l'export par manque de capitaux, au contraire de sociétés avec des actionnaires privés plus ouvertes (comme Patria, Rheinmetall, BAE Systems ...) qui cherchent naturellement à générer un retour sur investissement. Pour des sociétés comme l'allemand Rheinmetall, la cotation en bourse lui procure des fonds quasiment illimités (+263% de hausse en 12 mois). Ce sujet de la capitalisation semble bien identifié par la France, KNDS devant entrer en Bourse et donc voir son actionnariat élargi d'ici 2026, notamment pour se substituer aux ventes des parts de la famille Bode-Wegmann<sup>43</sup>.

41. Infographie - Zoom sur la base industrielle et technologique de défense, Site ministère des armées

42. Rapport d'information commission de la défense nationale et des forces armées de l'Assemblée nationale, mission d'information sur l'industrie de défense, pourvoyeuse d'autonomie stratégique en Europe ? MM. Jean-Charles Larssonneur et Jean-Louis Thiériot, 15 mai 2024

43. Armement : KNDS vise un actionnariat élargi et une entrée en Bourse en 2026, Les Echos, 8 septembre 2025

● Le financement de matériels surnuméraires : l'idée serait, lors d'une commande nationale, de financer conjointement entre l'industriel et l'État, une tranche de matériels supplémentaires destinés à honorer des commandes additionnelles éventuelles, que ce soit pour le marché national ou le marché export. Ces matériels surnuméraires permettraient de bénéficier d'économies d'échelle significatives d'une homogénéité technique (au même standard) de nature à réduire les délais, d'assurer la continuité d'une usine de production pour rendre ces matériels immédiatement disponibles pour l'export ou même un besoin urgent pour les armées nationales. Le problème est évidemment le coût et l'incertitude liée aux ventes export, car il sous-entend la question de la répartition des risques entre un État sponsor et l'industriel qui produit. Cependant, la DGA travaille sur un tel modèle de « coques blanches » pour les fréquences de défense et d'intervention avec Naval Group : il

s'agit pour l'industriel de produire deux coques par an à Lorient, qui pourront ensuite être proposées à l'export de manière immédiate, soit vendue à la France moyennant un avancement de commande<sup>44</sup>.

● Une possibilité, très récemment évoquée par le PDG de Saab<sup>45</sup>, consiste même à monnayer la disponibilité de capacités de production, le jour où. Aujourd'hui, les usines vivent et disparaissent au rythme des commandes étatiques. Micael Johansson parle de premières discussions avec la DGA suédoise, le FMV, pour mettre en place un système d'abonnement qui garantirait des capacités de production plancher. Il pourrait s'agir d'une solution intermédiaire avant la construction de nouvelles usines le jour où le besoin s'en fait sentir, comme ce que fait Rheinmetall en Allemagne et en Ukraine par exemple.

## Conclusion

Dans une récente audition au Sénat, la ministre des Armées Catherine Vautrin a défendu « *le quasi doublement du budget* » de la défense « *sur la période 2017-2027* » dont une hausse de 6,7 Md€ en loi de finances 2026. Celle-ci a par ailleurs affirmé qu'une actualisation de la loi de programmation militaire (LPM 2024-2030) « *va être présentée d'ici la fin de l'automne et sera débattue au Parlement afin de permettre l'accélération du réarmement du pays* ». Mais avec l'équation budgétaire et politique actuelle comment y parvenir ?

Une loi de programmation militaire actualisée pour porter le budget de la défense (y compris les pensions) à 3% du PIB en 2030 supposerait de passer à 102,8 Md€ à cet horizon, soit une cible budgétaire une augmentation de l'ensemble des crédits de programmation de près de 16,9 Md€ en 2030 auxquels s'ajouteraient 24,7 Md€ de crédits d'actualisation. Nous proposons trois solutions à cette fin :

● Des économies « forcées » sur les autres ministères se traduisant par des redéploiements : sous la forme de mises en réserves

suivies de l'abondement d'un CAS spécifique doté annuellement de près de 8-9 Md€. En l'absence de toute consommation exhaustive les sommes seraient reportées pour créditer les années suivantes. Ce vecteur permettrait de « sincériser » la trajectoire des dépenses militaires à compter de 2027 en « neutralisant » les reports de crédits estimés jusqu'à présent à environ 8 Md€/an.

● En complément, un développement de ressources extra-budgétaires, au moyen de fonds de concours abondés par un Fonds défense, lui-même financé par un nouveau compartiment du livret A (A+). Près de 20 milliards d'euros par an pourraient être collectés à cette fin et utilisés spécifiquement en matière d'investissements.

● Enfin en période de crise, certaines facilités offertes par le plan ReArm EU de mars 2025 pourraient être activées pour un montant maximal de 1,5% de PIB de dépenses militaires en dehors du calcul du déficit public excessif au sens de Maastricht.

<sup>44</sup>. Exportation de fréquences : Le ministère des Armées peine à accorder ses violons sur le concept de « coque blanche », Site : [Opex360.com](https://www.opex360.com), 22 octobre 2025

<sup>45</sup>. Le PDG d'un géant du numérique a une proposition importante : il souhaite vendre des armes par abonnement, BORSEN, 5 octobre 2025