

Réarmer l'Europe : relever le défi de l'intégration économique et de l'innovation

Les notes du conseil d'analyse économique, n° 88, mars 2026

Actuellement, l'Europe fait face à un contexte stratégique très dégradé, marqué par un affrontement de haute intensité en Ukraine, des manœuvres hybrides et des actions de coercition économique. Alors que les garanties de sécurité américaines s'érodent, l'accumulation de ces menaces pousse les Européens à réinvestir dans leur outil de défense, après trois décennies passées à encaisser les dividendes de la paix. Après avoir atteint un point bas à 1,3 % du PIB en 2015, les dépenses de défense des pays membres de l'Union européenne se redressent et approchent en moyenne 2 % en 2025, la norme minimale historique de l'Otan (formalisée en 2014), avec une cible désormais portée à 3,5 % à l'horizon 2035. Comparable à l'effort consenti durant la Guerre froide, cet objectif ambitieux représente à la fois un coût, un défi et une opportunité stratégique. Cette *Note* explore cette situation en se focalisant sur les équipements et l'innovation de défense, et ceci malgré le manque de données disponibles dans un domaine pourtant central de l'action publique.

L'effort de réarmement, appelé à s'inscrire dans la durée, soulève des enjeux économiques majeurs. Il pose d'abord la question de l'autonomie stratégique et industrielle européenne, alors qu'environ un tiers des achats d'armements provient de pays tiers. Il met ensuite en lumière le défi du rattrapage technologique face aux États-Unis et à la Chine dans des domaines clés tels que l'intelligence artificielle, les semi-conducteurs, les technologies

quantiques, l'espace et les systèmes de capteurs et de guerre électronique. Il pose aussi la question de l'intégration européenne, la fragmentation des marchés nationaux entraînant des surcoûts, limitant l'interopérabilité des équipements et les efforts d'innovation. Enfin, l'effort de réarmement invite à s'interroger sur la part consacrée à la recherche & développement (R&D) de défense, qui a des retombées en termes d'innovations et de croissance au-delà du strict domaine militaire.

Les opportunités économiques offertes par le réarmement ne se concrétiseront pas d'elles-mêmes. Un changement de politique est nécessaire pour rentabiliser l'effort budgétaire engagé. Deux priorités se dégagent. La première est de stimuler l'investissement et l'innovation en ouvrant un marché de l'armement fortement oligopolistique à de nouveaux acteurs. Pour cela, une sécurisation des budgets de défense autour de 3,5 % du PIB à l'horizon 2035 est nécessaire et doit s'accompagner d'une évaluation des contrats d'armement et de maintien en condition opérationnelle, et assurer le partage de la valeur entre maîtres d'œuvre et sous-traitants. La seconde priorité est de s'appuyer davantage sur l'échelle européenne pour gagner en autonomie stratégique, en renforçant les achats en commun, en levant les obstacles aux transferts intra-communautaires, en augmentant la part de R&D dans les investissements européens de défense et en lançant des programmes communs d'armement à caractère de bien public.

Cette *Note* est publiée sous la responsabilité des auteurs et n'engage qu'eux.

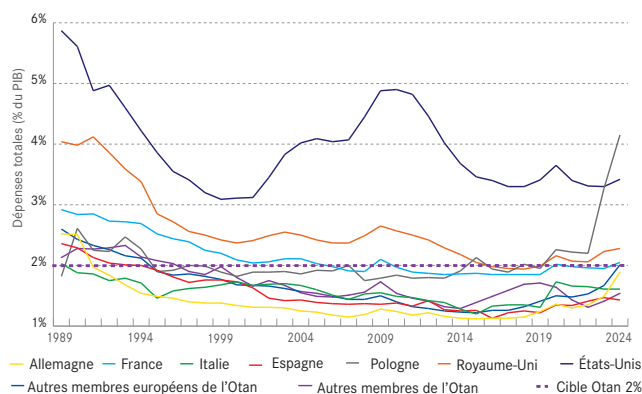
Le réarmement européen en ordre dispersé

Les États européens ont engagé un effort de réarmement susceptible, à un horizon de 5-10 ans, d'améliorer leur sécurité, leur autonomie stratégique et de soutenir des secteurs clés de leurs industries. En attendant, la dépendance aux États-Unis reste très forte. L'organisation de la défense des États membres de l'UE, intégrée au système de commandement et de planification de l'Otan¹, repose largement sur les capacités américaines de commandement, de renseignement, de logistique, ainsi que sur leur parapluie nucléaire.

Équipements militaires : la « dette grise » européenne

Contrairement à la plupart des biens publics, les efforts de défense sont sujets à de très fortes variations dans le temps, avec des dépenses limitées en temps de paix (moins de 3 % du PIB) et des remontées en puissance rapides et massives en cas d'affrontement majeur (de 30 % à 50 % du PIB, voire plus, selon les belligérants lors des deux guerres mondiales, de 34 % aujourd'hui pour l'Ukraine, d'après le [Stockholm International Peace Research Institute, Sipri](#)). Même s'il est logique de faire varier les budgets militaires en fonction des menaces, une certaine stabilité dans le temps est nécessaire pour maintenir l'effet dissuasif attendu : les normes de l'Otan – budget minimum de 2 % du PIB, dont au moins 20 % consacrés à l'investissement et l'innovation – ont été conçues dans cet esprit. Par rapport à ces normes, les États européens ont sous-investi dans leur défense à partir des années 1990. Le retard est encore plus significatif si l'on se réfère à la nouvelle cible de 3,5 % et aux niveaux d'investissement américains ([graphique 1](#)).

**Graphique 1. Dépenses militaires en % du PIB
Comparaison par rapport à une cible à 2 %**



Source : SIPRI

* Les auteurs remercient l'équipe permanente du CAE pour le suivi de cette Note, en particulier Claudine Desrieux, conseillère scientifique, Antoine Lopes, chargé d'étude, et Claire Lanvin, Chloé Ménard, Diego Renaud, assistants de recherche.

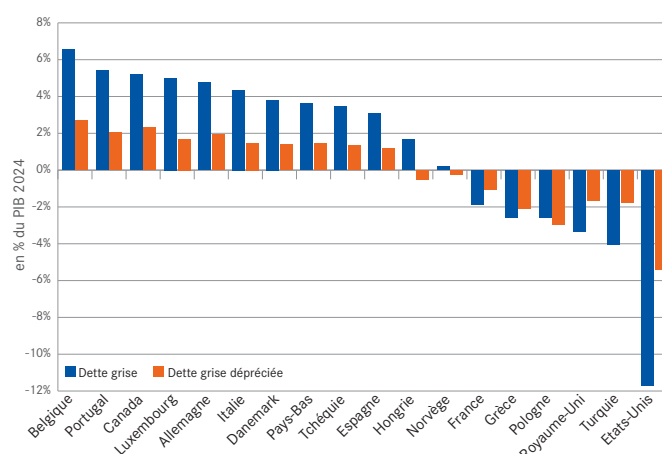
¹ L'Autriche, l'Irlande, Chypre et Malte sont les seuls États membres de l'UE à ne pas être membres de l'Otan, statut auquel ils ne sont d'ailleurs pas candidats.

² À l'exception de la Pologne, de la Norvège et de la Hongrie qui ont récemment augmenté très significativement leur investissement en équipements militaires.

Deux éléments viennent modérer ce constat. Premièrement, les Européens ont préservé au sein de budgets réduits une part d'investissement proche de 20 %. La France a, quant à elle, maintenu une part d'investissement supérieure à 20 %, suffisante pour ne pas accumuler de dette grise d'équipement, c'est-à-dire un retard d'investissement conduisant à un déficit progressif d'équipements militaires par rapport au niveau requis par l'Otan.

Le second point concerne l'obsolescence des équipements : un char ou un hélicoptère acquis il y a trente ans est aujourd'hui déclassé ou en voie de l'être. Lorsqu'on tient compte de cette dépréciation de manière conventionnelle, la dette grise capacitaire, qui vise à estimer le déficit de capacités résultant des sous-investissements passés, est plus faible que la dette grise budgétaire² ([graphique 2](#)).

**Graphique 2. Dettes grises d'équipement
par rapport aux normes de l'Otan**



Note : Ce graphique mesure le retard cumulé d'investissement en équipements de défense par rapport à la cible Otan de 2 % du PIB, dont 20 % consacrés à l'équipement, soit 0,4 % du PIB (20 % x 2 % du PIB). La dette grise budgétaire correspond à la somme, sur l'ensemble de la période, des écarts annuels entre les dépenses d'équipement effectives et la cible théorique de 0,4 % du PIB. Pour construire la dette grise capacitaire, qui tient compte de la dépréciation naturelle du capital militaire, les écarts sont pondérés de manière conventionnelle par un facteur de dépréciation géométrique de 8 % par an.

Lecture : La dette grise budgétaire liée aux équipements de défense de l'Allemagne représente 4,7 % de son PIB 2024, contre 1,9 % pour la dette grise capacitaire (dépréciée). La France a un excédent gris budgétaire de 1,9 % du PIB (elle a dépensé plus que la norme minimale) et un excédent gris capacitaire (déprécié) de 1,1 %.

Sources : Calcul des auteurs, SIPRI, Otan, Banque mondiale.

Constat 1. Bien qu'après la Guerre froide les budgets de défense européens soient passés sous le seuil fixé par l'Otan de 2 % du PIB, la dette grise en équipements militaires reste limitée. Un socle minimal d'investissements a en effet été préservé au sein de budgets réduits. De plus, une partie des équipements non acquis à l'époque seraient obsolètes aujourd'hui.

Un réarmement rapide en partie tourné vers les importations

Depuis 2022, les États européens ont amorcé une nette remontée en puissance de leurs budgets militaires. Le réarmement se fonde pour l'essentiel sur une hausse des achats d'équipement. La part des crédits d'équipement dans le budget total est passée de moins de 20% en 2018 à 33% en 2025 ([European Defence Agency](#)). Le marché européen des équipements militaires devrait ainsi croître de 47 Md€ en 2014 à 256 Md€ d'ici 2035³.

Cette évolution moyenne masque une hétérogénéité marquée en Europe : un effort très important en Allemagne, en Pologne et dans les États scandinaves, très limité en Espagne et en Italie. La France et le Royaume-Uni se trouvent, quant à eux, dans une situation intermédiaire.

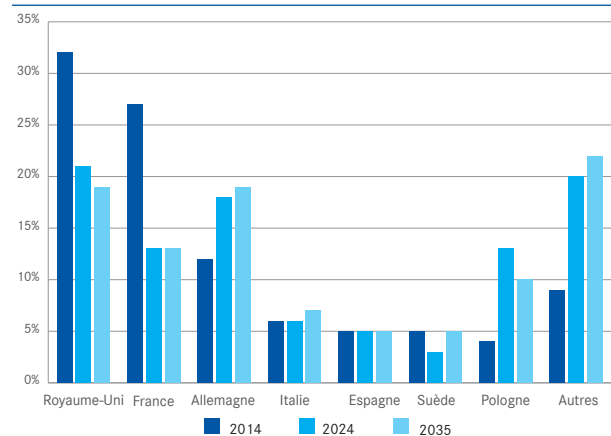
L'Allemagne a engagé un effort budgétaire massif et déploie une stratégie industrielle visant à devenir le pivot des coopérations transatlantiques et l'intégrateur de certains segments industriels européens⁴. Alors que le pays dépensait, en 2023, 12 Md€ dans ses équipements militaires, ce chiffre devrait tripler pour atteindre 34 Md€ en 2029⁵. Dynamisée par ce contexte porteur, l'entreprise allemande Rheinmetall s'impose comme un nouvel acteur de référence en Europe, à côté d'autres entreprises travaillant déjà à l'échelle européenne comme le consortium MBDA ou le français Thalès. La Pologne, dont l'effort budgétaire est également massif (de 6 Md€ en 2022 à 21 Md€ en 2025), déploie une stratégie industrielle mixant achats américains et coopérations avec la Corée du Sud pour développer sa propre industrie nationale.

La part de chaque État dans les dépenses totales d'équipements militaires en Europe (Royaume-Uni inclus) s'en trouve profondément modifiée. La contribution française a ainsi chuté de 26% en 2014 à 14% en 2024, niveau auquel elle devrait se stabiliser dans les années à venir ([graphique 3](#)).

Le faible niveau des budgets passés d'équipements, sans avoir généré de dette grise significative, a néanmoins laissé des traces industrielles. Les capacités ont été taillées au plus juste pour pouvoir répondre à une demande plus faible. C'est le cas en France, où les industriels ont été d'autant plus incités à ajuster leurs capacités de production que la plupart des programmes d'armement ont fait l'objet de révisions à la baisse par rapport aux ambitions initiales⁶. Aujourd'hui, l'augmentation des capacités de production industrielle est freinée par l'instabilité politique et le manque de visibilité

budgétaire qu'elle implique, ainsi que par l'étroitesse des savoir-faire dans certains domaines clés, notamment celui des drones et de la défense sol-air, et par des difficultés de recrutement de personnel qualifié. En amont, les États européens ont insuffisamment investi en R&D et de ce fait ont accumulé un retard dans la maîtrise des technologies digitales et de l'IA. Pour faire face à l'urgence, ils partagent leurs efforts de réarmement entre des commandes à leur industrie nationale et aux États-Unis, sans que la dimension européenne ne soit suffisamment prise en compte.

Graphique 3. Évolution des dépenses d'équipement militaire en 2014, 2024 et à horizon 2035, en % des dépenses européennes totales (y compris R-U)



Lecture : En 2014, les dépenses militaires françaises d'équipement représentaient 26% des dépenses européennes, contre 14% en 2024 et à horizon 2035.

Champ : Pays européens membres de l'Otan.

Sources : Calcul des auteurs, SIPRI, Otan, FMI, Eurostat, IFS (2025).

Il n'existe pas de statistiques donnant directement la part des importations dans les commandes publiques d'équipement en Europe. Le croisement de plusieurs sources de données statistiques (Eurostat, SIPRI, Foreign Military Sales américaines, Kiel Military Procurement Tracker) permet cependant de dégager trois grandes tendances. L'Europe importe le tiers de ses équipements. Ces importations proviennent essentiellement des États-Unis : d'après le SIPRI, la part des États-Unis dans les importations européennes totales (y compris intra-UE) s'est accrue, passant de 41% entre 2015 et 2019 à près de 53% entre 2020 et 2024⁷. Les échanges intra-européens d'équipements militaires restent faibles ([graphique 4](#)).

³ Les montants de cette section sont exprimés en € 2025. Les projections au-delà de 2025 reposent sur les prévisions de croissance du PIB du FMI, sur la part des dépenses consacrées aux équipements observée en 2025 (à l'exception de l'Allemagne et du Danemark où l'année d'observation est 2024) et sur un niveau de dépenses militaires représentant 3,5% du PIB en 2035, sauf lorsqu'un pays a annoncé explicitement une cible différente ou un calendrier plus rapide : IFS (2025) : UK defence spending: composition, commitments and challenges.

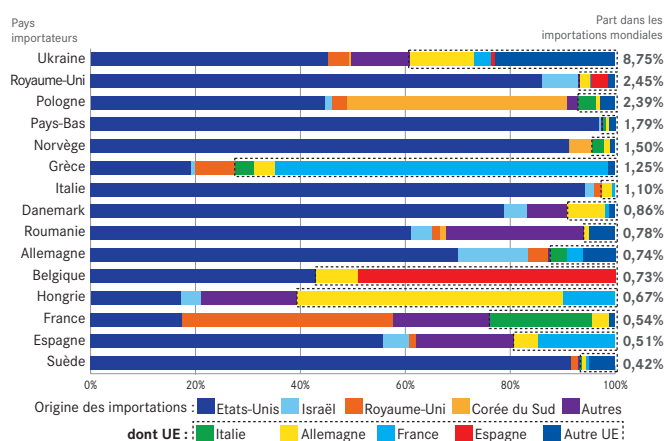
⁴ Voir Wolf F. (2025) : « La Bundeswehr va passer 83 Md€ de commandes d'équipement dans les 12 mois à venir », *Meta Defense*, 23 septembre.

⁵ Ce chiffre repose sur une hypothèse conservatrice : en l'absence de données pour 2025 sur la part des dépenses de défense allemandes consacrée aux équipements, celle-ci est supposée inchangée par rapport à 2024, où elle était relativement faible (21%) au regard des autres pays européens.

⁶ Rapport public de la Cour des comptes (2010) : [La conduite des programmes d'armement](#).

⁷ SIPRI (2024) : [Trends in international arms transfers](#).

Graphique 4. Répartition des importations d'armes parmi les plus gros importateurs en Europe (moyenne 2020-2024)



Lecture : 40% des importations d'armes de la France proviennent du Royaume-Uni, 20% d'Italie, 17% des États-Unis, 3% d'Allemagne et 18% du reste du monde. La France représente 0,54% des importations mondiales.

Source : SIPRI.

Par ailleurs, la dépendance économique de l'Europe est plus marquée que ne le suggèrent les seules importations d'équipements militaires. En amont des chaînes de valeur, l'UE dépend à 97% d'approvisionnements extérieurs pour 27 matières premières identifiées comme critiques⁸. L'Europe contrôle en outre moins de 10% de la production mondiale de semi-conducteurs.

Constat 2. Un tiers des équipements militaires européens est importé. Plus de la moitié des importations provient des États-Unis. De plus, l'industrie de défense européenne demeure pour une large part dépendante des technologies digitales américaines et de matériaux critiques importés.

Dans un contexte où l'Europe dépend largement des États-Unis, notre pays fait figure d'exception : les importations américaines ne représentent que 17% de nos importations totales, qui sont faibles par ailleurs⁹. La France suit une trajectoire singulière, marquée par une volonté d'autonomie stratégique, adossée à une industrie nationale de haut niveau sur un large spectre d'équipements, et performante dans le grand export. Ainsi occupe-t-elle le deuxième rang mondial des exportateurs d'armes avec 9,4% du marché, ses matériels étant performants, souvent éprouvés en opération et plus libres d'emploi pour les acheteurs que les équipements américains, soumis à des règles strictes limitant usages et réexportation.

Pour autant, la France est insuffisamment positionnée pour tirer profit de l'augmentation des budgets d'équipements en Europe. Sa base industrielle et technologique de défense (BITD) est taillée pour répondre aux besoins spécifiques français, notamment dans le domaine de la dissuasion nucléaire et dans le champ des opérations extérieures. Elle est marquée par une forte présence de l'État, en tant que client mais aussi actionnaire (héritage d'une tradition de manufacture et d'arsenaux, à l'opposé d'entreprises allemandes privées travaillant pour le marché mondial), et donc moins à l'écoute du marché et des besoins de ses voisins européens. De fait, avec 5,3% des importations, elle n'est que le troisième exportateur d'armes vers l'Europe, loin derrière les États-Unis, mais également l'Allemagne (6,8% des importations).

Constat 3. La France est le deuxième exportateur mondial d'armement. Essentiellement positionnée sur le grand export, elle peine à s'imposer sur les marchés européens.

Un réarmement coûteux dans un marché européen fragmenté

Depuis l'origine de la construction européenne, le secteur de l'armement bénéficie d'un régime dérogatoire au droit du marché unique, inscrit dans l'article 223 du Traité de Rome — devenu l'article 346 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE). Concrètement, cette disposition permet aux États de soustraire leurs industries de défense aux règles ordinaires de concurrence et de libre circulation, ainsi qu'aux règles de passation des marchés publics et, dans certains cas, au contrôle des aides d'État, même si la Cour de justice de l'UE a posé certaines limites¹⁰.

De fait, les marchés d'équipements militaires sont restés nationaux, chaque État suivant sa propre trajectoire industrielle. Des pays comme l'Allemagne, la Suède, l'Italie et l'Espagne, tout en achetant américain, ont construit sur certains segments une industrie nationale de haut niveau. Ceux d'Europe de l'Est, ayant rejoint l'Otan après la chute du mur de Berlin et ne disposant généralement pas d'une industrie d'armement de haut niveau, se sont essentiellement reposés sur l'achat de matériels américains. Seule la France et le Royaume-Uni ont mis en œuvre une stratégie industrielle répondant à une logique d'autonomie stratégique.

Dans ce contexte, le seul moyen de réaliser des économies d'échelle en Europe consiste à participer à des programmes communs — la France participe activement à ce type de

⁸ Voir-Perraud D. (2019) : « La criticité des matières premières stratégiques pour l'industrie de défense », *Étude de l'Irsem* n° 72.

⁹ La France ne figure pas parmi les dix premiers importateurs européens. En 2022, les importations françaises de matériels de guerre et produits liés sont estimées par le ministère de la Défense à 3,5 Md€ : « L'excédent commercial lié aux matériels de guerre se contracte en 2022 », *Ecodef Statistiques* 240, 2024.

¹⁰ Même si elle autorise les États membres à prendre « les mesures qu'ils estiment nécessaires à la protection des intérêts essentiels de leur sécurité » en matière de production ou de commerce d'armes, de munitions et de matériels de guerre, les arrêts *Agusta (Italie)*, C-337/05, « *Tilttable turntable* » / *InsTiimi (Finlande)*, C-615/10, *Österreichische Staatsdruckerei*, C-187/16, illustrent la position jurisprudentielle stricte de la CJUE : l'article 346 ne constitue pas une exemption automatique, mais une exception encadrée, justifiée uniquement pour des matériels militaires spécialisés.

coopération¹¹. Cependant les États membres sont restés bien en deçà des objectifs de collaboration qu'ils s'étaient fixés : la proportion de programmes de recherche et technologie (R&T) conduits en commun est de l'ordre de 10 %, pour un objectif de 20 % ; la valeur des programmes communs d'armement ne couvre que 18 % des achats d'équipements, pour un objectif de 35 %¹².

La mise en œuvre de ces programmes reste une gageure pour trois raisons fondamentales. D'abord, les besoins militaires diffèrent d'un pays à l'autre et tendent in fine à se cumuler plutôt qu'à converger vers une solution commune moins coûteuse. Ensuite, les études, la propriété intellectuelle et la production sont souvent réparties selon des considérations de « retour géographique », c'est-à-dire en fonction de la contribution financière des pays partenaires, plutôt que d'efficacité industrielle. Enfin, la mise en œuvre des programmes décidés au niveau politique se heurte parfois à de fortes rivalités industrielles, comme l'illustrent les tensions actuelles autour des projets de système de combat aérien du futur (SCAF) et de char de combat du futur (MGCS).

Cette absence d'intégration des marchés se traduit par une abondance de gammes sur certains segments capacitaires et par des trous capacitaires dans d'autres domaines comme la défense sol-air. Les États membres de l'UE utilisent 98 types de systèmes d'armement majeurs, contre seulement 18 pour les États-Unis¹³. Comparativement aux États-Unis, l'Europe compte trois programmes d'avions multirôles contre un,

sept modèles de chars contre un, neuf modèles d'obusiers contre deux et sept véhicules de combat d'infanterie contre deux. Même si certains équipements, comme les sous-marins conventionnels, présentent une relative standardisation autour de quelques plateformes dominantes, une telle diversité augmente non seulement les coûts d'acquisition, mais aussi les coûts totaux de possession, en rendant difficile toute mutualisation des approvisionnements, de la logistique et de la maintenance.

Constat 4. Avec des systèmes d'armes majeurs cinq fois plus nombreux qu'aux États-Unis, le marché européen des équipements militaires reste très fragmenté, obérant les économies d'échelle et alourdissant les coûts de production et de maintenance.

Un effort de R&D insuffisant

Le contenu en R&D des dépenses de défense, très supérieur à celui des autres dépenses publiques, est de nature à stimuler l'innovation et la productivité de l'ensemble de l'économie (voir **encadré 1**). L'Europe a sous-investi par rapport aux États-Unis : les efforts cumulés de R&D militaire des pays membres de l'Union européenne atteignent 13 milliards en 2024 (**graphique 5**), ce qui est très inférieur au budget américain, de l'ordre de 84 milliards de dollars en 2022¹⁴. Elle

Encadré 1. Retombées économiques des dépenses de défense

La littérature empirique s'est attachée à évaluer l'impact d'une variation des dépenses militaires à moyen terme. Ramey^a estime un multiplicateur, c'est-à-dire l'augmentation du PIB en dollars pour un dollar supplémentaire de dépense militaire, entre 0,6 et 1,2 sur 5 ans pour les États-Unis pour la période de 1939 à 2008. D'autres travaux, comme ceux de Nakamura et Steinsson^b, trouvent un effet plus marqué à l'échelle locale aux États-Unis entre 1966 et 2006, avec des multiplicateurs proches de 1,5 sur 2 ans. L'hétérogénéité dans les résultats illustre le fait que les retombées dépendent grandement du contenu des dépenses engagées. La R&D de défense est celle qui a l'impact le plus significatif sur l'innovation, la productivité et la croissance de long terme, pour deux raisons.

La première concerne la complémentarité de la R&D militaire publique et la R&D privée. Moretti et al.^c, en étudiant les pays de l'OCDE entre 1987 et 2009, estiment ainsi qu'une hausse de 1 % de la R&D publique militaire entraîne une augmentation de 0,5 % de la R&D privée.

La seconde concerne les retombées des grands programmes sur le PIB. Sur la base des dépenses américaines en matière de défense depuis 1890, Antolin-Diaz et Surico^d estiment ainsi le multiplicateur des dépenses militaires entre 1,7 et 2 à un horizon de 15 ans : cet effet est essentiellement dû au contenu R&D de cette dépense, et notamment aux grands programmes (Manhattan, Apollo, guerre des étoiles) et au rôle clef de la Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA). Ce résultat reflète notamment l'impact des grandes technologies de rupture issues du monde militaire (radar, énergie nucléaire, GPS, Internet) sur la croissance.

^a Ramey V. A. (2011) : « Identifying government spending shocks: It's all in the timing », *The Quarterly Journal of Economics*, 126(1), 1-50.

^b Nakamura E. et Steinsson J. (2014) : « Fiscal stimulus in a monetary union: Evidence from US regions », *American Economic Review*, 104(3), 753-792.

^c Moretti E., Steinwender C. et Van Reenen J. (2025) : « The intellectual spoils of war? Defense R&D, productivity, and international spillovers », *Review of Economics and Statistics*, 107(1), 14-27.

^d Antolin-Diaz J. et Surico, P. (2025) : « The long-run effects of government spending », *American Economic Review*

¹¹ Desrieux C., Lopes A. et Ménard C. (2026) : « Industrie de la défense en Europe : fragmentation, coopération et gouvernance », *Focus du CAE* n° 126, mars.

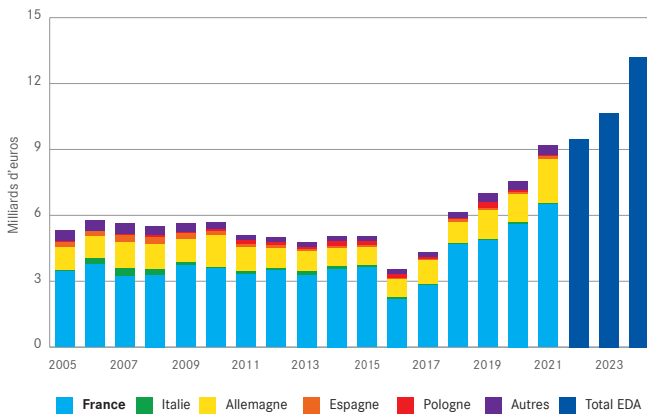
¹² Agence européenne de Défense (2025) : *Defence data 2024-2025*.

¹³ Olsson P. (2021) : « The European Defence Market – Unevenly Fragmented », FOI Memo 7730, FOI, Swedish Defence Research Agency. Desrieux C., Lopes A., Ménard C. (2026) : *ibid.*

¹⁴ National Science Foundation (2024) : *Analysis of Department of Defense Funding for R&D and RDT&E in FY 2022*.

n'a pas lancé de projet d'innovation ambitieux au cours de la période récente, les grands programmes d'innovation utiles à la défense, tels qu'Ariane ou Galiléo, étant déjà anciens.

Graphique 5. Dépenses militaires de R&D des pays membres de l'Agence européenne de défense (Md€)



Note : À partir de 2022, seules les données agrégées sont disponibles. Le Royaume-Uni n'est pas inclus dans les données antérieures au Brexit. Le Danemark est inclus à partir de 2021. Depuis 2023, l'EDA n'est constituée que des 27 membres de l'UE.

Source : Agence européenne de défense (EDA).

Pour que la remontée en puissance des budgets de défense permette de refonder une politique industrielle et d'innovation du secteur, il est essentiel qu'une part substantielle de la dépense militaire soit consacrée à la R&D, et qu'elle soutienne un écosystème dual favorisant les synergies entre les domaines civil et militaire à l'échelle européenne, en évitant la capture de rentes par les grands donneurs d'ordre nationaux.

Constat 5. Même si la dette grise d'équipements reste limitée, les États européens ont sous-investi dans la R&D de défense, se privant d'un levier majeur d'innovation et de croissance. La littérature empirique suggère en effet que l'effet multiplicateur de dépenses militaires est d'autant plus élevé – supérieur à 1,5 – et durable que son contenu en R&D est important.

Réarmer la France à moindre coût

Un réarmement militaire efficace suppose de construire un cadre favorable à l'augmentation rapide des capacités de production et à l'ouverture de la base industrielle de défense à plus de concurrence et à de nouveaux acteurs.

Élargir l'accès de la BITD à de nouveaux acteurs

Parce que l'État est la seule autorité légitime pour fixer le format des armées et le seul client national, l'industrie de défense présente une structure de marché atypique. Les commandes publiques déterminent la taille du marché national et, dans une large mesure, les exportations, puisque seul un matériel

acheté par l'État est reconnu sur les marchés internationaux. L'État, en situation de monopsonne, doit donc crédibiliser ses engagements de réarmement et de soutien à l'innovation.

En France, la loi de programmation militaire (LPM) est conçue pour donner aux industriels une visibilité suffisante pour leur permettre d'investir et d'adapter leurs capacités de production aux commandes publiques à venir. Son horizon (7 ans pour 2024-2030) reste cependant inférieur à l'horizon 2035, date à laquelle la cible de dépenses militaires de 3,5% doit être atteinte, et au temps de retour sur investissement des grands programmes. Alors que l'Allemagne a engagé un réarmement massif et rapide, il est essentiel de consolider les investissements industriels de défense afin d'éviter tout déclassement. L'actualisation de la LPM peut offrir l'occasion d'affermir les engagements de long terme et de jalonner la trajectoire budgétaire vers la nouvelle cible de 2035.

Le gain de visibilité de la LPM ne suffit pas à mobiliser l'investissement, notamment celui des entreprises éloignées de la commande publique et moins familières des procédures d'acquisition des armements – qu'il s'agisse de sous-traitants de rang 2 ou 3 ou de nouvelles entreprises innovantes. Avec le développement de la robotique et de l'intelligence artificielle, le nouvel art de la guerre nécessite en effet d'intégrer, au sein des armées, des applications militaires issues de technologies digitales développées hors des bases industrielles de défense traditionnelles. C'est le cas des drones, en plein développement (**encadré 2**).

Élargir la BITD à de nouveaux acteurs nécessite de raccourcir au maximum les délais d'accès à la commande publique. Cela passe par la simplification des cahiers des charges, l'accélération des délais de qualification des nouveaux produits, la possibilité d'en tester une version initiale dans les armées pour les améliorer sur la base des retours d'expérience – une méthode qui a contribué au succès d'Anduril dans le domaine des logiciels. Il est aussi possible, comme l'a fait la défense israélienne, de réserver une part minimale de la commande publique aux nouveaux entrants sur certains segments tels que les drones.

Recommandation 1. Actualiser la loi de programmation militaire pour sécuriser la montée en puissance des budgets vers 3,5 % du PIB à l'horizon 2035 et offrir un cadre clair aux investissements de la BITD et des nouveaux acteurs du marché de la défense.

Réguler le pouvoir de marché des grands donneurs d'ordre

Face à l'État en position de monopsonne, l'offre est assurée par une poignée d'acteurs industriels, souvent issus d'un long processus d'intégration verticale et de consolidation au niveau national. Cette concentration est alimentée par la spécificité technologique des produits de défense. Les systèmes

Encadré 2. Le marché des drones

La guerre en Ukraine a révélé l'usage massif de drones sur tous les terrains, sur la zone de contact et dans la profondeur du dispositif adverse. L'intelligence artificielle appliquée au commandement et au contrôle permet de développer des tactiques en essaim sans avoir à mettre un opérateur derrière chaque robot. Le marché connaît ainsi une expansion rapide à l'échelle mondiale sur l'ensemble des segments – munitions téléopérées, drones tactiques, asservis à un avion de chasse ou de moyenne altitude et longue distance (MALE)... Il illustre la transformation des dynamiques de défense : l'innovation vient désormais pour une large part du secteur civil ; elle émane de nouveaux acteurs maîtrisant des technologies permettant des approches en rupture. Des entreprises comme Anduril aux États-Unis ont bâti des capacités de premier plan en investissant sur fonds propres dans le software, anticipant les besoins militaires.

En Europe, le capital-risque reste plus limité (10 Md€ levés entre 2018 et 2024, contre 83 Md€ aux États-Unis), mais le marché évolue et se structure autour de quatre types d'acteurs :

- les industriels traditionnels de la défense sur le segment haut du spectre (ex. Dassault avec Neuron) ;
- les start-up de défense issues du capital-risque : les allemandes Helsing et Quantum Systems, la française Harmattan AI et la portugaise Tekever, quatre « licornes » dont la valorisation dépasse le milliard d'euros début 2026 ;
- les sous-traitants traditionnels de la défense devenus fournisseurs de rang 1 (Exail pour les drones maritimes, Turgis & Gaillard pour le drone MALE Aarok) ;
- les PME issues du civil se redéployant vers le militaire (Delair, Alta Ares).

d'armes modernes comme les avions de chasse ou les sous-marins nucléaires nécessitent des compétences pointues, des chaînes logistiques spécialisées et des cycles de développement pouvant s'étendre sur plusieurs décennies. Les grands groupes sont mécaniquement favorisés, du fait de la nécessité d'investissements élevés et de temps de retour très longs, créant des barrières à l'entrée infranchissables.

Avec ce quasi-monopole bilatéral, la logique classique du marché public, avec appels d'offres et remise en cause des marchés à échéances régulières, laisse place à une relation de long terme fondée sur la coopération et la dépendance mutuelle¹⁵. La base industrielle et technologique française est ainsi organisée verticalement, avec la Direction générale de l'armement (DGA) maître d'ouvrage, des centres de recherche publics,

des grands maîtres d'œuvre protégés de la concurrence sur le marché national, organisant les filières et disposant d'un pouvoir de marché important sur leurs fournisseurs. Cette configuration a permis de structurer les grands programmes d'armement. Mais elle se heurte à trois limites.

En premier lieu, le manque de concurrence et l'opacité sur les coûts qui en découle conduisent à des prix que l'acheteur public ne contrôle que très imparfaitement. Il n'existe pas, à ce jour, de littérature économique permettant d'évaluer les rentes dans le secteur de l'armement en France. De fait, notre analyse s'est heurtée au manque de données disponibles dans un domaine pourtant central de l'action publique, soit parce que l'information n'est pas produite, soit parce qu'elle est couverte par le secret-défense. La *Note* mobilise donc souvent des données et des études étrangères, provenant de pays caractérisés par un niveau plus élevé de transparence dans le secteur de l'armement. Ainsi les estimations disponibles aux États-Unis indiquent-elles que les entreprises de défense dégagent des profits supérieurs à ceux des autres secteurs, en particulier depuis la consolidation de l'industrie engagée au début des années 1990¹⁶. Ce déficit de concurrence renchérit les coûts d'acquisition, mais aussi et surtout le coût total de possession des systèmes d'armes pour les armées. En France, les contrats de maintenance et de fourniture de pièces détachées sont encore moins scrutés que les contrats initiaux d'achat¹⁷. Les comparaisons internationales montrent pourtant que ces contrats sont l'occasion pour les fournisseurs d'engranger des rentes très importantes dans la durée. Aux États-Unis, les coûts de maintenance représentent jusqu'à 70 % du coût total sur la durée de vie d'un système d'armes, alimentant des tensions récurrentes entre l'administration et ses co-contractants¹⁸.

La position dominante des grands donneurs d'ordre place leurs sous-traitants dans une situation difficile. Ainsi, sur la période 2016-2021, les entreprises petites et moyennes de la défense en France sont moins rentables (taux de marge moyens et médians plus faibles, excédents bruts d'exploitation inférieurs) et plus endettées que les entreprises comparables d'autres secteurs d'activité. Leurs fonds propres sont également plus dépendants des capitaux externes et elles ont plus de mal à se financer¹⁹. Cela érode la capacité de l'écosystème de sous-traitants à réaliser les investissements nécessaires au réarmement. Il faut donc veiller à ce que tout effort de l'État pour assurer aux maîtres d'œuvre une visibilité des commandes et des délais de paiement courts soit dûment répercuté sur leurs sous-traitants.

¹⁵ Desrieux C., Lopes A. et Ménard C. (2026) « Contrats et marché publics dans le marché de la défense », *Focus du CAE* n° 127, mars.

¹⁶ Wang C. & Miguel, J. S. (2012) : « The Excessive Profits of Defense Contractors: Evidence and Determinants », *Journal of Public Procurement*.

¹⁷ Dans le rapport de la Commission des finances du Sénat (2024) sur le maintien en conditions opérationnelles des équipements militaires, il est indiqué que, faute de données exhaustives et harmonisées, il est impossible d'évaluer le coût total et l'efficacité des contrats de maintenance « verticalisés » ou « globalisés », dont le périmètre même reste partiellement indéfini et dont l'analyse est brouillée par des coûts annexes (personnel, soutien initial, reconstitution de stocks). Le rapporteur préconise que le ministère des Armées rassemble des informations financières et opérationnelles complètes afin de réaliser un bilan précis de ces contrats, préalable indispensable à l'élaboration d'une doctrine d'usage adaptée au nouveau contexte géostratégique.

¹⁸ Government Accountability Office (2024) : « Weapon system sustainment DOD Identified Operating and Support Cost Growth but Needs to Improve the Consistency and Completeness of Information to Congress », GAO-24-107378

¹⁹ Voir Alvarez B., Bon Q., Mouilleseaux G. et Siossian B. (2025) : « Quelle était la situation financière des entreprises de la BITD avant la guerre en Ukraine ? » *Trésor-Eco* n° 360.



En deuxième lieu, l'absence cumulée de transparence et de concurrence pose un problème de gouvernance. Pour des raisons de souveraineté et de confidentialité, une proportion très importante des marchés publics de défense est attribuée sans procédure de mise en concurrence préalable. Or, les études internationales montrent que le risque de corruption est plus grand dans les marchés publics négociés dans le secret que dans ceux ouverts à la concurrence²⁰.

En troisième lieu, une structure de monopole bilatéral présente un risque de verrouillage technologique, en freinant l'émergence de nouveaux entrants et de nouvelles technologies, ce qui peut expliquer que la France n'ait pas pris à temps le virage des drones.

En l'absence de concurrence et de transparence, il est souhaitable de mettre en place des mécanismes de régulation, dans le respect du secret défense. Aux États-Unis et en Allemagne, le Parlement suit de près les programmes d'armement et les grands contrats, dans une logique de second regard. Aux États-Unis par exemple, deux rapports sont produits chaque année à destination du Congrès, sur les coûts de développement/acquisition/production d'une part, d'exploitation et de maintenance d'autre part. Ces dispositifs permettent d'améliorer la qualité et la transparence des décisions publiques.

Dans le contexte institutionnel français, traditionnellement, le Parlement n'assume pas ce rôle : le contrôle de l'efficacité de l'action publique dans des situations non concurrentielles est généralement assuré par des commissions administratives spécialisées ou des autorités indépendantes²¹. Il serait donc pertinent d'instaurer une commission indépendante dotée d'un quadruple mandat : porter un second regard sur les contrats d'armement et de maintenance passés entre l'État et les industriels, pour s'assurer qu'ils comportent des incitations suffisantes à la performance ; suivre l'exécution des contrats en coûts et en délais ; veiller à ce que la visibilité et les garanties données par l'État aux grands donneurs d'ordre se traduisent par une visibilité équivalente donnée par ces derniers à leurs fournisseurs ; s'assurer que les appels d'offres permettent l'accès de primo-contractants à la commande publique dans les segments où cela est pertinent (les drones par exemple). Cette commission serait composée d'experts indépendants (spécialistes de l'industrie d'armement, d'économie industrielle et de droit de la concurrence) soumis à une stricte obligation de secret. Son secrétariat serait assuré par la DGA, détentrice des informations nécessaires à l'exercice des missions. L'accès aux données, très limité en France, constitue un facteur clé de réussite d'une telle commission, qui rendrait ses avis au ministre des Armées. Plus généralement, en phase de remontée en puissance des budgets militaires, il est crucial de muscler les capacités d'évaluation financière et économique des projets de défense.

Recommandation 2. Instaurer une commission indépendante, habilitée secret-défense et rattachée au ministère des Armées, chargée d'évaluer la performance des contrats d'armement et de maintenance, ainsi que de leurs avenants, et de s'assurer du partage de la valeur au sein de la filière entre maîtres d'oeuvre, sous-traitants et nouveaux entrants.

Développer l'échelle européenne

Les divergences entre États européens lors des interventions extérieures en Irak, en Afghanistan ou en Afrique se sont estompées depuis la guerre en Ukraine. Face aux menaces communes, le réarmement doit être appréhendé au niveau européen, comme un facteur décisif de souveraineté, d'internalisation des effets externes – l'interception d'un drone ou d'un missile par un pays protège tous ses voisins – et d'efficacité économique.

Trois principes pour développer l'échelle européenne

Premier principe : renforcer l'autonomie stratégique européenne

À court terme, il n'est pas possible de s'affranchir de l'assise transatlantique de l'armement européen pour des raisons politiques et industrielles. D'abord parce que, pour des segments tels les systèmes de renseignement et de surveillance, de défense anti-missile et de feux dans la profondeur, l'offre européenne est insuffisante. Ensuite, parce que la durée de vie des équipements est souvent longue, ce qui crée des dépendances durables. L'exemple du F-35 est emblématique : treize pays européens, dont l'Allemagne, participent à un programme dont les équipements resteront en service plusieurs décennies. Cette dépendance est d'autant plus forte que certains États, comme le Royaume-Uni, l'Italie ou les Pays-Bas sont directement associés à sa production au sein d'un véritable partenariat stratégique transatlantique.

Dans un tel contexte, l'objectif n'est pas de se découpler de la base industrielle américaine, mais de garantir la souveraineté européenne dans les choix d'acquisition et d'utilisation de ses armements, en s'en émancipant progressivement. Cette évolution se justifie pour des raisons militaires – la BITD américaine peine aujourd'hui à répondre à la demande européenne, qu'il s'agisse des cadences de production ou des délais de livraison²² –, politiques – les Européens ont intérêt à limiter leur dépendance à la réglementation américaine sur les transferts d'armes au niveau international (ITAR), très contraignante sur les usages – et économiques – les retombées de l'effort

²⁰ Voir Auriol E. (2006) : « *Corruption in procurement and public purchase* », *International Journal of Industrial Organization*, 24(5), P. 867-885. Le Code de la commande publique prévoit en outre dans l'article R2322-6, que, pour des raisons techniques, de sécurité ou d'exclusivité, un marché peut être passé par procédure négociée sans publicité ni mise en concurrence.

²¹ Comme la Commission des participations et transferts sur la valeur de cessions de participations publiques, le Haut Conseil des finances publiques sur les prévisions de finances publiques ou le Comité économique des produits de santé sur le prix des médicaments.

budgétaire européen doivent profiter en premier lieu à l'industrie de défense européenne.

Deuxième principe : réduire la fragmentation des industries européennes pour réduire les coûts

Comme les budgets européens sont inférieurs aux budgets américains et que l'industrie de la défense y est beaucoup plus fragmentée, les productions d'armes des pays européens se déclinent en petites séries. Par exemple, le rythme annuel de production de F-35 est estimé à 156²³, comparé à 36 pour le Rafale (avec un objectif de 48 à terme) et 12 pour l'Eurofighter (60 à terme). Pour les chars d'assaut, au pic, le rythme de production mensuel était de 120 pour le M1 Abrams américain, comparé à 25 pour le Leopard 2 allemand²⁴.

Dans ces conditions, une meilleure intégration du marché européen est susceptible de doubler, voire tripler l'échelle des productions. Les estimations récentes les plus fiables indiquent une élasticité d'échelle de l'ordre de 0,25 pour la moyenne des secteurs industriels²⁵. Cela se traduirait par une baisse du coût unitaire de 16 % en cas de doublement de la production d'armes et de 24 % en cas de triplement. Par ailleurs, le poids des investissements requis pour les systèmes d'armement complexes suggère que les économies d'échelle y sont probablement supérieures à la moyenne industrielle, de sorte que cette estimation peut être considérée comme une borne inférieure. À l'échelle d'achats d'équipements de défense par les pays de l'UE, qui devraient dépasser 100 milliards d'euros dès 2025, un ordre de grandeur raisonnable des économies potentielles si l'on vise un triplement de l'échelle de production est donc de 25 milliards d'euros.

Troisième principe : consolider le secteur européen de l'armement, tout en assumant le maintien d'un niveau de concurrence minimal

Afin de massifier les commandes de matériel militaire en Europe et remédier à l'extrême fragmentation des marchés, il convient de distinguer trois grands segments.

Le premier concerne les petits équipements et les munitions, un segment relativement bien intégré où la concurrence joue déjà un rôle effectif. La France n'hésite d'ailleurs pas à recourir à des appels d'offre compétitifs, pouvant aboutir à l'acquisition de matériels européens, comme l'illustre le cas des fusils d'assaut. Il convient d'approfondir cette intégration et d'y inclure, conformément à la jurisprudence européenne, les équipements à usage dual. Chaque fois que les conditions le permettent, il est souhaitable de se dispenser du régime dérogatoire prévu pour les armes et de s'inscrire dans le cadre général européen.

À l'autre bout du spectre, en France, la production des vecteurs et des missiles de la dissuasion nucléaire s'inscrit naturellement dans un cadre de monopole. À l'échelle européenne, il existe des domaines (lanceurs spatiaux, « bouclier anti-missiles »...) où il peut être pertinent de privilégier les effets d'échelle plutôt que la mise en concurrence, en raison du poids des coûts fixes.

Entre ces deux pôles, il y a le marché des grands systèmes d'armes conventionnels, où il faut tirer profit des économies d'échelle tout en évitant les situations de verrouillage technologique et d'abus de position dominante. Pour résoudre cette tension, le département de la Défense américain a choisi, tout au long du XX^e siècle, de privilégier une structure de duopole dans la phase d'élaboration et de production de ses principaux systèmes d'armes²⁶. Il a appliqué ce principe de redondance à la R&D, avec le cas emblématique du projet Manhattan²⁷, mais aussi à la production, notamment pour les missiles air-air et les missiles de croisière Tomahawk²⁸.

Dans des secteurs à forte intensité capitaliste, où les asymétries d'information sont fortes entre État client et entreprises, les bénéfices de cette concurrence administrée sont de deux ordres. En phase de développement, la mise en concurrence de plusieurs équipes accroît les chances de voir développer une technologie performante et réduit le risque de verrouillage technologique. Dans la phase de production, elle permet de maintenir une pression sur les fournisseurs en confrontant leurs coûts, délais et performances. Lorsque les volumes de production sont importants, ces bénéfices compensent la duplication des coûts fixes.

²² Par exemple, les capacités de production de Patriot suffisent à peine à répondre à la demande étrangère. En 2023, 91% des livraisons de F-35 étaient effectuées avec retard. Voir Burilov A., Mejino-López J. et Wolff, G. B. (2024) : « [The US defence industrial base can no longer reliably supply Europe](#) », Bruegel.

²³ Global Defense News (2025) : « [Europe plans to triple Eurofighter Typhoon jet production to answer demand from allies and partners](#) », 20 juin, Armée.com (2025) : « [Rafale : Dassault se prépare à augmenter la production](#) », 6 mars.

²⁴ Defense Express (2023) : « [U.S. Made 75 M1 Abrams Per Month in the 1980s, Now 12 is the Limit](#) », 20 novembre.

²⁵ C'est-à-dire qu'une augmentation de 1 % des intrants se traduit par une production supérieure de 1,25 %. Voir Bartelme D. et al. (2025) : « [The Textbook Case for Industrial Policy: Theory Meets Data](#) », *Journal of Political Economy*, 133, 5, p. 1527-1573 ; Bartelme D. (2024) : « [Specialization, Market Access and Real Income](#) », *Journal of International Economics*, 150, 103923. ; Lashkaripour A. et Lugovskyy V. (2023) : « [Profits, Scale Economies, and the Gains from Trade and Industrial Policy](#) », *American Economic Review*, 113, 10, p.2759-2808..

²⁶ Cette doctrine d'approvisionnement dite en double source (*dual sourcing*) a été entérinée dans The Department of Defense Appropriation Act of 1987 et a été remise au goût du jour par le Secrétaire à la Défense Pete Hegseth dans son discours du 10 novembre 2025.

²⁷ Face à l'enjeu critique de mettre au point la première arme nucléaire, le gouvernement américain a choisi de mobiliser deux équipes scientifiques concurrentes et cloisonnées, travaillant en parallèle sur différentes approches théoriques et techniques. L'objectif était double : accélérer les progrès technologiques en favorisant l'émulation, tout en réduisant les risques d'échec associés à une stratégie unique. Et bien lui en a pris car c'est finalement l'équipe la moins favorite des deux qui a mis au point la première bombe atomique.

²⁸ Auriol E. et Laffont J.-J. (1992) : « [Regulation by duopoly](#) », *Journal of Economics and Management Strategy*, vol. 1(3).

Une telle politique prend tout son sens à l'échelle européenne, où le marché est suffisamment vaste et où plusieurs producteurs sont présents sur les différents segments. Une dynamique de consolidation commence à s'y engager : portées par la manne du réarmement, les grandes entreprises européennes de défense cherchent à renforcer leurs positions en intégrant de nouvelles compétences. Rheinmetall et Leonardo ont ainsi constitué une coentreprise dans les véhicules de combat, KNDS réunit KMW et Nexter dans les systèmes terrestres, MBDA demeure la principale coentreprise européenne dans le domaine des missiles, tandis que Thales étend sa présence industrielle en Europe, notamment aux Pays-Bas et au Royaume-Uni. Parallèlement, Indra renforce ses coopérations industrielles, en particulier dans les radars et les systèmes électroniques. Ces fusions et alliances contribuent à réduire la fragmentation du marché européen : elles sont bénéfiques en permettant à l'Europe de gagner en souveraineté et en effets d'échelle, tant qu'elles restent compatibles avec un minimum de concurrence.

Impliquer deux entreprises concurrentes dès la R&D et la production protège contre les abus de position dominante et le verrouillage technologique, tout en permettant de répartir des commandes massifiées entre au moins deux entreprises et des pays différents.

Recommandation 3. Encourager la consolidation du secteur pour les grands systèmes d'armes, en privilégiant des structures de duopole ou de concurrence administrée. Viser un triplement de l'échelle de production dans le but de réduire d'un quart le niveau des coûts unitaires.

Pour mettre en œuvre ces principes et concilier les objectifs de consolidation et de concurrence, plusieurs options peuvent être envisagées. La première consisterait en un commandement militaire européen. La seconde viserait la création d'un marché unique des grands équipements militaires européens. Pour des raisons politiques, ces deux options ne sont pas à l'ordre du jour.

Nous proposons une troisième voie qui consiste à s'appuyer sur les dynamiques en cours pour leur donner plus d'ampleur et de portée. Dans cette perspective, trois leviers principaux doivent être conjointement actionnés : les incitations aux achats communs, les financements européens de R&D permettant de répondre à des besoins de défense et de nouveaux programmes conjoints dans les domaines où les Européens sont encore insuffisamment positionnés sur le plan technologique et militaire, à commencer par la défense sol-air. Sur ces trois axes, c'est une coalition des volontaires qu'il s'agit de mobiliser, en privilégiant la rapidité et l'efficacité.

Inciter aux achats communs

Pour remédier à la fragmentation des achats en Europe, des incitations aux achats communs ont été mis en place, notamment l'EDIRPA (*European Defence Industry Reinforcement through Common Procurement Act*, Regulation (EU) 2023/2418). La Facilité européenne pour la paix (FEP), instrument financé en dehors du budget de l'UE pour une période de sept ans (2021-2027) et désormais doté d'une enveloppe de 17 Md€, est un autre instrument permettant la fourniture conjointe par les États membres d'équipements militaires et de défense en dehors de l'Union. Elle s'est avérée précieuse pour répondre aux besoins de l'Ukraine d'une façon coordonnée.

Cette logique d'incitations financières doit être amplifiée, avec l'objectif d'atteindre et de dépasser rapidement la cible de 40 % d'achats communs. Une meilleure intégration européenne des achats doit pousser à une convergence des prescriptions des différents États-majors, à une massification des commandes et, progressivement, à l'instauration d'une préférence européenne.

Pour favoriser les achats intra-européens, il faut aussi améliorer la fluidité des échanges entre États membres. Les licences peuvent toujours comporter des restrictions, notamment en matière d'utilisation finale et de réexportation vers des pays tiers, et être suspendues pour des raisons politiques. Pour favoriser les achats intra-communautaires, il faudrait que les acheteurs publics puissent s'approvisionner dans un autre pays de l'Union sans que cela ne conditionne l'engagement ou l'exportation du produit final à l'accord du partenaire européen. Ceci pourrait passer par des accords intergouvernementaux entre pays producteurs d'armements.

Il est également possible de renforcer progressivement des clauses donnant une préférence aux matériels européens. Cette approche est déjà appliquée de manière limitée en conditionnant les financements des programmes EDIP et SAFE²⁹ à l'utilisation d'au moins 65 % de composants fabriqués dans l'UE. Elle reste une source de controverses entre États membres, du fait des pressions américaines, mais aussi du manque d'offre adaptée³⁰. C'est à ces carences d'offre qu'il faut répondre en priorité mais, au fur et à mesure qu'elles se réduiront, il est logique de renforcer les clauses de contenu local pour les systèmes et composants critiques.

Recommandation 4. Viser 40 % d'achats en commun au sein de l'Union européenne à horizon 2030, en renforçant la priorité donnée aux équipements européens. Lever les obstacles aux transferts intra-communautaires, notamment les restrictions à la libre utilisation et la réexportation des équipements.

²⁹ Voir Desrieux C., Lopes A. et Ménard C. (2026) : « Industrie de la défense en Europe : fragmentation, coopération et gouvernance », *Focus du CAE* n° 126, mars.

³⁰ Les impératifs liés à la dissuasion nucléaire américaine sont un autre élément central, mais il n'est pas réaliste d'espérer y échapper à court ou moyen terme.

Une agence européenne de la défense au service de la R&D

Les financements européens en matière d'innovation, qu'ils soient publics ou privés, restent insuffisants et fragmentés. Il est donc crucial que l'Europe investisse davantage et de manière plus structurée dans la R&D. Cette recommandation, formulée dans le rapport Draghi³¹, prend une importance particulière dans le domaine de la défense : investir dans l'innovation assure la continuité de la dissuasion nucléaire, réduit les vulnérabilités induites par les technologies de rupture et offre le plus grand retour sur investissement (voir encadré 1). Les programmes de R&D présentent en outre un avantage spécifique pour les Européens car ils se prêtent plus facilement à la coopération. Ils dépendent moins des capacités de production existantes et peuvent s'organiser autour de financements concurrentiels par projet, limitant ainsi les logiques nationales de juste retour.

Créé en 2016, le Fonds européen de défense (FED) illustre la volonté de l'Union d'utiliser des incitations économiques, plutôt que des contraintes juridiques, pour renforcer l'échelon communautaire. Ce fonds finance des projets conjoints de R&D. Bien que son ambition demeure encore limitée³², il a permis de doubler les dépenses collaboratives de recherche et technologie (R&T), passées de 250 M€ en 2022 à 580 M€ en 2025. Entre 2021 et 2023, il a bénéficié à 1 366 entités, dont 43 % de PME, dans 162 projets totalisant 5,4 Md€ d'engagements³³.

Aucun projet n'étant encore achevé, il est trop tôt pour en mesurer l'efficacité, mais le FED s'impose déjà comme un acteur majeur du financement de la R&D de défense en Europe, en favorisant les coopérations transfrontalières et en contribuant à réduire la fragmentation du marché. Le FED mérite donc d'être renforcé en augmentant son budget et en améliorant sa gouvernance pour privilégier les programmes attribués sur des critères d'excellence, à l'image des bourses de l'European Research Council (ERC).

En matière d'innovation il ne suffit pas de dépenser plus ; il s'agit aussi de dépenser mieux. La Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA), l'agence du département américain de la Défense chargée de financer et de coordonner des projets de recherche à haut risque et fort potentiel, est une référence en ce domaine : elle a démontré sa capacité à répondre à des besoins précis exprimés par la défense appelant des réponses ambitieuses, pouvant comporter des ruptures technologiques. Ces réponses ont souvent eu un impact à la fois militaire et civil, comme en témoignent Internet ou le GPS.

La DARPA doit être une inspiration pour l'Europe. Du point de vue budgétaire d'abord, ce qui appelle un changement d'échelle puisque la DARPA est dotée d'un budget annuel

d'environ 4,5 milliards de dollars, intégralement issu des crédits fédéraux de la défense. Du point de vue de la gouvernance ensuite, pour s'inspirer de la légèreté de cette structure – une centaine de responsables de programme – et de sa grande autonomie, lui permettant de sélectionner les meilleurs projets à l'abri des interférences politiques, d'éviter le saupoudrage et de mettre rapidement fin aux échecs pour redéployer les crédits vers les projets les plus prometteurs.

Une différence majeure avec les États-Unis réside dans le fait que le financement privé européen reste limité pour soutenir durablement les jeunes pousses sélectionnées. La création d'une agence européenne, inspirée de la DARPA, devrait assurer un accompagnement prolongé des projets les plus prometteurs. Des initiatives nationales pertinentes existent déjà, comme l'agence allemande SPRIND, mais il est temps d'étendre ces principes à l'échelle européenne. Autre différence : l'échelle du marché ouvert en cas de succès. Le marché européen reste fragmenté sur une base nationale. Décloisonner ce marché permettrait d'augmenter la demande et d'offrir de meilleures perspectives aux investisseurs. En définitive, l'innovation européenne sera stimulée par un effort financier plus soutenu, une gouvernance rigoureuse pour la sélection des projets et la possibilité pour les nouvelles entreprises de passer rapidement à l'échelle de l'ensemble de l'Union.

Recommandation 5. Renforcer significativement la part de R&D dans les investissements de défense, en doublant le budget du Fonds européen de défense pour le porter à au moins 3 Md€ par an. Faire évoluer sa gouvernance vers une logique de financement par projet inspiré de la DARPA américaine.

Des grands programmes européens pour rattraper notre retard capacitaire et technologique

Le développement d'ambitieux programmes communs est une priorité pour permettre aux États européens de combler leur retard capacitaire, notamment en matière de surveillance et de renseignement, de guerre électronique, de défense sol-air et de feux dans la profondeur. Compte tenu des divergences persistantes entre certains États membres, ces programmes pourraient être portés par des coalitions de volontaires réunissant les pays souhaitant avancer plus rapidement sur certains projets. Plusieurs propositions ont récemment été formulées pour faire émerger des programmes d'armement ayant d'emblée une dimension européenne, financés par émission de dette commune.

Wolff et al.³⁴ proposent de s'appuyer sur un Mécanisme de défense européen, institution intergouvernementale chargée

³¹ Draghi M. (2024) : *EU competitiveness: Looking ahead*, Commission européenne.

³² Desrieux C., Lopes A. et Ménard C. (2026) : *Focus 126*, op.cit.

³³ European Commission (2025) : *Interim Evaluation of the European Defence Fund*, Commission Staff Working Document n° SWD(2025) 151.

³⁴ Wolff G., Steinbach A. & Zettelmeyer J. (2025) : « *The governance and funding of European rearmament* », *Bruegel Policy Brief* n° 15/25.

de la conduite des programmes et propriétaire des systèmes d'armes ainsi conçus, permettant de mettre des actifs en face d'une émission de dette commune, sur le modèle de l'emprunt mis en place pour NextGenEU. Ils suggèrent de se concentrer sur les systèmes d'armes défensifs dont la dimension d'externalité européenne est forte (domaine spatial, systèmes de défense aérienne et de détection), ainsi que sur les efforts d'innovation (IA et robotique de défense, quantique, etc.)³⁵.

Hildebrand, Schularick et Rey³⁶ proposent, pour leur part, de créer une nouvelle architecture européenne pour la défense du futur, cadre commun de programmation de R&D, d'achat et de financement, focalisé sur les technologies de défense de nouvelle génération et adossé à un traité inter-gouvernemental. Ils soulignent eux aussi l'intérêt de l'endettement commun, les titres émis étant susceptibles d'avoir le statut d'actifs sûrs, répondant à une forte attente des marchés.

Si ces propositions apparaissent particulièrement pertinentes, le principal défi est opérationnel, pour faire en sorte que la volonté politique de coopération ne s'enlise pas dans des divergences sur les besoins militaires, les intérêts industriels et les contributions financières. L'alignement précoce sur les besoins opérationnels, le calendrier et les clés de financement est une condition nécessaire, mais non suffisante, de succès.

Les expériences récentes de programmes européens ont été émaillées de retards, tensions, surcoûts voire blocages. Pour autant, les difficultés rencontrées dans des programmes visant à faire passer un système d'armes existant dans une nouvelle génération, en tentant de coordonner des intérêts industriels nationaux ancrés de longue date, ne doivent pas masquer les succès d'une approche paneuropéenne lorsque les Européens affirment une ambition commune pour investir dans un nouveau domaine. Lancée avec succès dans le domaine spatial³⁷, cette approche paneuropéenne mérite d'être aujourd'hui priorisée dans la conception et la fabrication de grands systèmes d'armes défensifs (défense sol-air notamment) dans lesquels l'Europe présente un retard technologique et capacitaire.

Ces retours d'expérience montrent que la clé est de confier, dès les premières étapes du programme, l'autorité de mise en œuvre à une entité unique définie en commun, qu'il s'agisse d'une institution dédiée telle que l'Agence spatiale européenne ou d'une entreprise industrielle (éventuellement créée avec les apports en capital de plusieurs groupes), disposant d'une autonomie suffisante. Programme par programme, il reviendra à la coalition des volontaires de définir l'entité en charge, sa gouvernance et son financement, mais aussi les conditions dans laquelle cette entité fait appel au marché. En effet, désigner un responsable unique ne veut pas dire monopole de production, la fabrication pouvant être répartie selon une logique de double approvisionnement.

Produire en commun un bien public européen n'implique pas la création d'une armée européenne, le contrôle opérationnel des systèmes d'armes pouvant être confié aux états-majors nationaux ou multinationaux existants. En revanche, cela rend possible un endettement commun dédié.

Recommandation 6. Mettre en œuvre de grands programmes européens d'armement à caractère de bien public – principalement des systèmes d'armes défensifs tels que la défense sol-air – regroupant des États volontaires via une gouvernance privilégiant l'unité de commandement de chaque programme.

Pour que les efforts budgétaires engagés se traduisent par une augmentation effective des capacités industrielles et militaires, une transformation profonde du cadre économique est nécessaire : au niveau de chaque pays bien sûr, pour soutenir l'investissement et l'innovation. Au niveau européen, une approche inter-gouvernementale, fondée sur une logique de coalition des volontaires, permettrait de gagner en autonomie stratégique, de réaliser des économies d'échelle et de lancer les programmes de R&D dont les États européens ont besoin pour garantir leur sécurité.

³⁵ Des intrants stratégiques (filières autonomes de minerais critiques, voire de semi-conducteurs spécialisés) pourraient également être considérés dans ce cadre, mais ils relèvent plutôt d'une préoccupation plus large de sécurité économique qui peut aussi être traitée dans un autre cadre.

³⁶ Hildebrand P., Rey H. et Schularick M. (2025) : *European defence governance and financing*, Vox EU, CEPR.

³⁷ L'Agence spatiale européenne créée en 1975 compte 23 membres dont trois, la Norvège, le Royaume-Uni et la Suisse, ne font pas partie de l'UE.



**conseil d'analyse
économique**

Président délégué Xavier Jaravel
Secrétaire général Augustin Vicard

Conseillers scientifiques
Jean Beuve, Samuel Delpeuch,
Claudine Desrieux, Arthur Poirier

Économistes/Chargés d'études
Nicolas Grimpel, Lucie Huang, Alice Lapeyre,
Antoine Lopes, Rose Salaün

Assistante du président délégué
Orkia Saïb

Le Conseil d'analyse économique, créé auprès du Premier ministre, a pour mission d'éclairer, par la confrontation des points de vue et des analyses de ses membres, les choix du gouvernement en matière économique.

Membres Adrien Auclert, Emmanuelle Auriol, Antonin Bergeaud, Antoine Bozio, François Fontaine, Julien Grenet, Fanny Henriot, Xavier Jaravel, Florence Jusot, Sébastien Jean, Isabelle Méjean, Thomas Philippon, Vincent Pons, Xavier Ragot, Alexandra Roulet, Katheline Schubert, Emmanuelle Taugourdeau, Jean Tirole

Correspondants
Dominique Bureau, Benoît Mojon, Anne Perrot,
Aurélien Saussay, Ludovic Subran

Les Notes du Conseil d'analyse économique
ISSN 2273-8525

Directeur de la publication Xavier Jaravel
Directeur de la rédaction Augustin Vicard
Réalisation Hélène Spoladore

Contact presse Hélène Spoladore
helene.spoladore@cae-eco.fr
Tél. : 01 42 75 77 47 – 07 88 87 55 44