

Mémoire

# Loi de Programmation Militaire 2019-2025

## Analyse et implications stratégiques



AISP / SPIA



Par Amaury DUFAY, étudiant en Défense, Sécurité et Gestion de Crise ;  
stagiaire à l'Association Internationale des Soldats de la Paix (AISP/SPIA)



Mémoire

# Loi de Programmation Militaire 2019-2025

## Analyse et implications stratégiques



AISP / SPIA



Par Amaury DUFAY, étudiant en Défense, Sécurité et Gestion de Crise ;  
stagiaire à l'Association Internationale des Soldats de la Paix (AISP/SPIA)

Ce travail est le résultat d'une analyse universitaire personnelle, il n'engage que son auteur.

## **Remerciements**

J'adresse mes plus vifs remerciements à Monsieur Laurent ATTAR-BAYROU, fondateur et président de l'Association Internationale des Soldats de la Paix (AISP), qui a rendu possible la pleine réalisation du *projet* dont ce *mémoire* est l'achèvement, en me permettant d'intégrer son association.

Je tiens également à remercier Monsieur Olivier ZAJEC, maître de conférence à l'Université Jean Moulin Lyon III, pour son enseignement et le temps qu'il m'a accordé.

# Sommaire

<b>Sigles et acronymes</b>	Page 4
<b>Introduction</b>	Page 6
<b>I) Une Loi de Programmation Militaire donnant corps à la nouvelle stratégie de défense et de sécurité nationale</b>	Page 8
I.1) Une de Loi de Programmation Militaire en cohérence avec la Revue Stratégique de défense et de sécurité nationale	Page 8
I.2) Des contrats stratégiques aux moyens renforcés attestant d'un effort de mise en cohérence de la stratégie déclaratoire, opérationnelle, et des moyens	Page 10
I.3) Une Loi de Programmation Militaire refondant l'« épaisseur stratégique » de la défense française	Page 14
<b>II) Une Loi de Programmation Militaire porteuse d'un effort budgétaire réel réduisant relativement les discontinuités capacitaires</b>	Page 16
II.1) Un effort budgétaire significatif à l'exécution incertaine	Page 17
II.2) Des discontinuités capacitaires progressivement et temporairement comblées	Page 18
<b>III) Une Loi de Programmation Militaire concrétisant un tournant européen de l'autonomie stratégique française</b>	Page 21
III.1) Une base industrielle et technologique de défense et de sécurité (BITDS) valorisée et tournée vers l'Europe	Page 21

III.2) Le Système de Combat Aérien du Future (SCAF) : étude de cas d'une articulation complexe entre autonomie stratégique nationale et coopération européenne	Page 23
III.3) Les « capacités discriminantes à forte valeur ajoutée », ou l'arrêt de l'autonomie stratégique française là où commence l'autonomie stratégique Européenne	Page 26
<b>Conclusion</b>	Page 28
<b>Table des matières</b>	Page 46
<b>Références</b>	Page 49

# Sigles et acronymes

- A2D2 : *Anti-access/Area denial* / Anti-accès.
- ADM : Arme de destruction massive
- AISP : Association Internationale des Soldats de la Paix
- ALSR : Avions légers de surveillance et de reconnaissance
- ANSII : Autorité Nationale de Sécurité des Systèmes d'Information
- ARCEP : Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes
- ASMPA : Missile air-sol moyenne portée amélioré
- AWACS : *Airborn Warning and Control System*, / Système de détection et de commandement aéroporté.
- BITDS: Base industrielle et technologique de défense et de sécurité
- BPC : Bâtiment de projection et de commandement
- CSAR : *Combat Search and rescue* / Recherche et sauvetage au combat
- CSP : Coopération structurée permanente
- DROM-COM : Départements et régions et collectivités d'outre-mer
- EEA : Espace Exo-atmosphérique
- ENU : Échelon national d'urgence
- FIRI : Force interarmées de réaction immédiate
- FREMM : Frégate multi-missions
- FTI : Frégate de taille intermédiaire
- GTIA : Groupement tactique interarmes
- HLCORD : *High level command operations requirements document* » / Fiche d'expression des besoins
- IEI : Initiative européenne d'intervention
- LPM : Loi de programmation militaire
- MALE : Drones de surveillance moyenne altitude et longue endurance
- MGCS : *Main ground combat system* / Système de combat terrestre principal
- MRTT : Avions ravitailleurs multirôles
- MSBS : Missiles mer-sol balistiques stratégiques
- OPEX : Opération extérieure
- OPIN : Opération intérieure
- OTAN : Organisation du Traité de l'Atlantique Nord



PA : Porte-avions  
PIB : Produit intérieur brut  
PNOR : Plan national d'orientation du renseignement  
PPSA : Posture permanente de sauvegarde aérienne  
PPSM : Posture permanente de sauvegarde maritime  
PPT : Posture de protection terrestre  
PSDC : Politique de sécurité et de défense commune  
ROEM : Renseignement d'Origine Electromagnétique  
ROHUM : Renseignement d'Origine Humaine  
ROIM : Renseignement d'Origine Image  
SAR : *Search and rescue*  
SCAF : Système de combat aérien du futur  
SCCOA : Système de commandement et de contrôle des opérations aériennes  
SMV : Service militaire volontaire  
SNA : Sous-marin nucléaire d'attaque  
SNLE : Sous-marin nucléaire lanceur d'engins  
SOFA : *Status of forces agreement* / Accord de stationnement des forces  
SSE : *Sensitive site exploitation* ou  
UCAV: Unmanned Combat Air Vehicle  
UE : Union Européenne  
ZEE : Zone économique exclusive

## Introduction

« *Le pire n'est pas écrit, mais une profonde dégradation de notre défense est désormais en marche : nous sommes tous placés – citoyens, chefs militaires, responsables politiques – devant des responsabilités historiques.* » Par ces mots publiés en 2013 dans un article de la revue *Défense et Sécurité Internationale*<sup>1</sup>, le général Vincent Desportes (r) dénonçait les programmations qui, depuis la fin de la guerre froide, dégradent successivement la défense française. Deux ans plus tard, la France se révélait incapable de remonter en puissance face à la vague d'attentats. Dans ce contexte, le défi de la politique de défense française pour les cinq prochaines années va être de retrouver un équilibre entre trois variables fondamentales : la stratégie déclaratoire (c'est-à-dire l'ambition affichée), la stratégie opérationnelle et la stratégie des moyens. C'est pourquoi il convient d'étudier les expressions publiques de la politique de défense que sont les livres blancs (ou les revues stratégiques), ainsi que leurs retranscriptions législatives que sont les Lois de Programmations Militaires (LPM).

La revue stratégique 2017 a été réalisée à la demande du Président de la République, Emmanuel Macron. Ce format permet d'initier une nouvelle politique de défense tout en gardant une certaine continuité formelle. Passer par un nouveau livre blanc aurait confirmé la tendance à faire de ces documents des manifestes politiques correspondant à des mandats plutôt que des manifestes stratégiques correspondant à une époque. La revue stratégique 2017 tire les leçons de l'évolution, depuis le Livre Blanc de 2013, d'un contexte stratégique instable et imprévisible, marqué par une menace terroriste durablement élevée, la simultanéité des crises, l'affirmation militaire de puissances établies ou émergentes, l'affaiblissement des cadres multilatéraux et l'accélération des bouleversements technologiques<sup>2</sup>.

Fort de ce cadre stratégique d'élaboration fixé par la revue stratégique, le projet de LPM 2019-2025 a pu être présenté le 8 février 2018<sup>3</sup>. La loi a été publiée au journal officiel le 14 juillet 2018. Son objectif est de porter l'effort de défense à 2% du PIB à l'horizon 2025 au terme d'un effort conséquent selon quatre axes : la définition d'une « ambition 2030 », un investissement de 200 milliards d'euros sur cinq ans, la réponse aux besoins des armées, et un volet normatif réformé.

---

<sup>1</sup> DESPORTES Vincent, « LPM Une très dangereuse prise de risque », *Défense & Sécurité Internationale*, n°98, Décembre 2013, pp. 40 – 45, p.43.

<sup>2</sup> Ministère des armées, « Revue stratégique de défense et de sécurité nationale 2017 », Paris, 04/12/2017, consultable à l'adresse <https://www.defense.gouv.fr/dgris/presentation/evenements/revue-strategique-de-defense-et-de-securite-nationale-2017>, consulté le 12/02/2018

<sup>3</sup> Par comparaison, la LPM 2014-2019 avait été présentée le 2 août 2013, au plus creux de l'été, alors même que le monde politique et la presse spécialisée avaient déjà quitté Paris.

Mais la revue stratégique comporte un certain nombre de zones d'ombres mises en lumière par son articulation avec le projet de LPM. D'abord un paradoxe entre, d'une part, la stabilisation du voisinage stratégique de la France (Europe, Moyen Orient, Afrique) ; et, d'autre part, une volonté de continuer à être un acteur global. Comment la LPM retranscrit-elle cette tension ? En cohérence avec l'une des préconisations majeures de la revue stratégique, le projet de LPM opère un important tournant Européen. Le comité de rédaction de la revue était d'ailleurs présidé par un député Européen, Arnaud Danjean. Il conviendra donc d'étudier ce virage Européen, notamment dans sa relation avec l'autonomie stratégique nationale. La remontée en puissance est un des maîtres-mots de la revue stratégique, tant au plan de la Base Industrielle et Technologique de Défense et de Sécurité (BITDS) que du modèle d'armée. Celui-ci se veut « complet ». Nous verrons qu'à la lecture du projet de LPM, cette affirmation est à relativiser, et qu'il est possible d'y voir un constat de la limite des moyens de la France. En effet, un modèle complet implique de répartir les ressources. Il s'agira donc d'identifier les non-dits du projet de LPM et de la revue stratégique. Par exemple, sur la gestion de l'articulation opérations intérieures (OPIN) – opérations extérieures (OPEX) : le nombre d'OPEX va-t-il diminuer pour préserver de la souplesse dans les déploiements? Enfin, dans sa critique de la LPM 2014 – 2019, le général (r) Vincent Desportes expliquait: « *Les trois défauts majeurs de notre défense militaire – son « manque d'épaisseur stratégique », ses « discontinuités capacitaires » et son « déficit d'autonomie stratégique » – vont être sensiblement amplifiés par cette LPM.* »<sup>4</sup>. Sur le fondement de cette citation et des questionnements précédents, il conviendra de déterminer si la nouvelle LPM comblera ces lacunes. Le questionnement transversal étant :  **dans quelle mesure la Loi de Programmation Militaire 2019 - 2025 procure-t-elle des capacités et une autonomie stratégique suffisantes à la viabilité de la stratégie de sécurité nationale définie par la Revue Stratégique de Défense et de Sécurité 2017 ?**

Pour répondre, il faut dans un premier temps savoir comment le projet de LPM prévoit de donner corps à la nouvelle stratégie de défense nationale (I). Mais si le manque d'épaisseur stratégique et les discontinuités capacitaires de l'armée française semblent enfin trouver une solution (II), la question de l'autonomie stratégique nationale demeure en suspens. Pourra alors être défendue la thèse que la LPM 2019-2025 initie le passage de l'autonomie stratégique nationale à l'autonomie stratégique européenne (III).

---

<sup>4</sup> DESPORTES V., Art. cit., p.43.

## **I) Une Loi de Programmation Militaire donnant corps à la nouvelle stratégie de défense et de sécurité nationale**

La LPM est en parfaite cohérence avec la revue stratégique (I.1), mais semble ouvrir la voie à une certaine réduction des OPEX au profit, peut-être, des OPIN. Cette thèse est renforcée lorsqu'on étudie attentivement les contrats stratégiques (I.2). La LPM refonde également l'« épaisseur stratégique » de la défense française (I.3) en redonnant des bases à la capacité à conduire des opérations d'ampleur dans la durée : compétence et entraînement des soldats, carrière, gestion des effectifs.

### **I.1) Une Loi de Programmation Militaire en cohérence avec la Revue Stratégique de défense et de sécurité nationale**

La mise en cohérence de la LPM avec la revue stratégique réside dans l'exposé de ses motifs, ainsi que dans son article 2<sup>5</sup> validant le rapport annexé. En substance, les constats de la revue stratégique sont intégrés à la loi. La France et l'Europe sont confrontées à des menaces intenses, diversifiées et durables (persistance du risque terroriste, politiques de puissance et renouveau des manœuvres d'intimidation stratégique). Le tout dans un contexte d'affaiblissement de l'ordre international multilatéral. Cela passe notamment par la prise en compte de l'émergence des nouvelles formes de menaces (guerres hybrides, prolifération de technologies et d'armes de destruction massive) et de nouveaux espaces de conflictualité (cyberespace, espace exo-atmosphérique). L'exemple le plus significatif est sans aucun doute l'article 19 (devenu l'article 34 dans la loi<sup>6</sup>) du projet de LPM. Il dispose que pour les besoins de la sécurité et de la défense des systèmes d'information, *« les opérateurs de communications électroniques peuvent recourir, sur les réseaux de communications électroniques qu'ils exploitent [après en avoir informé l'autorité nationale de sécurité des systèmes d'information], à des dispositifs mettant en œuvre des marqueurs techniques à seules fins de détecter des événements susceptibles d'affecter la sécurité des systèmes d'information*

<sup>5</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 », Paris, 08/02/18, consultable à l'adresse <https://www.defense.gouv.fr/portail/enjeux2/la-lpm-2019-2025/le-projet-de-loi/loi-de-programmation-militaire-2019-2025-textes-officiels>, page 2/31, consulté le 12/02/18.

<sup>6</sup> Assemblée nationale, « Loi n° 2018-607 du 13 juillet 2018 relative à la programmation militaire pour les années 2019 à 2025 et portant diverses dispositions intéressant la défense », Paris, 14/07/18, consultable à l'adresse <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000037192797&dateTexte=&categorieLien=id>, consulté pour la première fois le 14/07/18.

de leurs abonnés.<sup>7</sup> Cet article prévoit enfin que l’Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP) est chargée de veiller au respect des dispositions par l’Autorité Nationale de Sécurité des Systèmes d’Information (ANSSI).

La nécessaire réponse globale à ces constats prend la forme de « l’ambition 2030 », c’est à dire « *un modèle d’armée complet et équilibré, capable, de manière soutenable et dans la durée, de garantir le socle fondamental des aptitudes nécessaires à notre défense* »<sup>8</sup>. Elle s’articule autour de 5 fonctions stratégiques<sup>9</sup> : dissuader, protéger, connaître et anticiper, prévenir, intervenir<sup>10</sup>. Au plan de la dissuasion, notamment, la LPM suit scrupuleusement la revue stratégique. La dissuasion nucléaire française demeure sacralisée. Parallèlement, les contrats opérationnels vont également être renforcés, et l’équipement modernisé.

Enfin, la place de l’Europe et des opérations en coalition est accrue. D’un côté la sécurisation du voisinage proche de la France apparaît comme une priorité (Europe, Moyen Orient, Afrique sub-saharienne), mais de l’autre on ne peut faire l’économie d’intérêts situés dans des espaces géographiques plus lointains<sup>11</sup>. On constate en conséquence un paradoxe de stratégie affirmée qui va trouver sa solution dans l’inscription de l’autonomie stratégique nationale « *dans la perspective d’une autonomie stratégique européenne.* »<sup>12</sup>.

Aussi, en dépit d’une prise en considération renouvelée des menaces, la LPM concrétise une vision porteuse d’une fin des OPEX unilatérales. L’équilibre entre les OPIN et les OPEX est en effet ambigu. On constate ainsi que les deux types d’opérations sont traitées par le même article 4<sup>13</sup>. La provision annuelle pour faire face aux opérations extérieures et aux missions intérieures passe de 450 millions d’euros au titre des opérations extérieures à 850 millions d’euros en 2019, puis 1,1 milliards d’euros par an à partir de 2020. Or, dans la précédente LPM, la provision de 450 millions d’euros bénéficiait aux seules OPEX. En 2019, le montant de 850 millions d’euro sera à partager avec les OPIN. On peut donc se poser la

<sup>7</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 », doc. cit., p. 12/31.

<sup>8</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – SYNTHÈSE – UNE LPM DE RENOUVEAU », Paris, 08/02/18, consultable à l’adresse <https://www.defense.gouv.fr/portail/enjeux2/la-lpm-2019-2025/le-projet-de-loi/loi-de-programmation-militaire-2019-2025-textes-officiels>, page 2, consulté le 12/02/18.

<sup>9</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », Paris, 08/02/18, consultable à l’adresse <https://www.defense.gouv.fr/portail/enjeux2/la-lpm-2019-2025/le-projet-de-loi/loi-de-programmation-militaire-2019-2025-textes-officiels>, pages 10 à 14 consulté le 12/02/18.

<sup>10</sup> Voir annexe 2 : Une consolidation des cinq fonctions stratégiques.

<sup>11</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », doc. cit. p. 4.

<sup>12</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – SYNTHÈSE – UNE LPM DE RENOUVEAU », doc. cit. page 2.

<sup>13</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 », ibid. p. 2/31.

question de savoir si les dotations pour les OPEX augmentent réellement. Si une dotation commune permet une flexibilité, elle ne présage cependant en rien d'un renforcement financier. Toutefois, cette provision globale est accompagnée d'un dispositif permettant de couvrir d'éventuels surcoûts supplémentaires (surcoûts nets). Dans le cas où les surcoûts nets seraient inférieurs aux provisions inscrites en loi de finance initiale, l'écart constaté serait conservé par le budget des armées. Enfin, l'article 4 dispose que les opérations intérieures comme extérieures feront l'objet du même protocole d'information au parlement, avec notamment un bilan opérationnel et financier.

Un autre indice réside dans l'article 41 (devenu l'article 63 dans la version promulguée<sup>14</sup>), harmonisant la terminologie des armes entre le code de la défense et le code de sécurité intérieure. Sont concernés « *les matériels de guerre, armes, munitions et leurs éléments relevant des catégories A, B, C et D* » mentionnées dans le code de la défense et le code de la sécurité intérieure, ainsi que « *les matériels de guerre et matériels assimilé* » et « *les produits liés à la défense* » listés « *au second alinéa de l'article L. 2335-2* » et L. 2335-9 du code de la défense. Finalement, l'article 41 tend à estomper la différence d'approche entre le théâtre intérieur et extérieur. L'article 31 (devenu l'article 50<sup>15</sup>) sur les « *statuts of forces agreement* » (ou SOFA) de l'OTAN va aussi dans ce sens.

Le projet de LPM semble donc ouvrir à une réduction des OPEX unilatérales au profit, peut-être, des OPIN.

## **I.2) Des contrats stratégiques aux moyens renforcés attestant d'un effort de mise en cohérence de la stratégie déclaratoire, opérationnelle, et des moyens**

La seconde partie du rapport annexé est intitulée « *Des fonctions stratégiques, des contrats opérationnels et des formats définis par l'Ambition 2030* ». Elle est donc centrale et requiert une attention toute particulière. Elle expose d'abord une consolidation des cinq fonctions stratégiques, et dans un deuxième temps les contrats stratégiques. Nous allons nous intéresser à ces derniers, en considérant qu'ils sont un indicateur de ce que les armées sont supposées être en mesure de faire au cours même de l'exercice de la LPM.

En matière de gestion des crises, le rapport annexé dispose que « *les armées pourront être engagées dans la durée et simultanément sur trois théâtres d'opération avec la capacité*

---

<sup>14</sup> Assemblée nationale, « Loi n° 2018-607 du 13 juillet 2018 relative à la programmation militaire pour les années 2019 à 2025 et portant diverses dispositions intéressant la défense », doc. cit. e.

<sup>15</sup> Ibid. e.

à assumer le rôle de nation-cadre sur un théâtre et à être un contributeur majeur au sein d'une coalition »<sup>16</sup>. Le livre blanc de 2013 avait, sur le sujet, une formulation similaire mais peut-être moins ambitieuse<sup>17</sup> : « Elles devront pouvoir mener ce type d'opérations dans la durée sur deux ou trois théâtres distincts dont un en tant que contributeur majeur. ». Cela constitue une certaine continuité qui est en cohérence avec la conservation presque à l'identique dans la LPM des moyens de réaction immédiate présents dans le livre blanc de 2013. L'échelon national d'urgence est maintenu en l'état<sup>18</sup> : 5000 hommes en alerte permanente permettant la mise sur pied d'une Force Interarmées de Réaction Immédiate (FIRI) de 2300 hommes<sup>19</sup>. La revue stratégique ajoute les moyens navals aux moyens aériens en ce qui concerne les capacités de frappe en profondeur. La FIRI sera composée :

- De forces spéciales ;
- D'un groupement tactique interarmes de 1 500 hommes comprenant des blindés et des hélicoptères ;
- D'un groupe naval constitué autour d'un bâtiment de projection et de commandement et pouvant comprendre frégates, pétroliers ravitailleurs et sous-marins ;
- Une composante aérienne comprenant une dizaine d'avions de chasse, notamment pour la frappe immédiate, des aéronefs de transport et de ravitaillement, des aéronefs de renseignement, des avions de patrouille maritime, un plot d'hélicoptères de manœuvre pour les missions de recherche et sauvetage au combat (RESCO), ainsi que des moyens de commandement et de contrôle associés. La FIRI pourra être renforcée à hauteur de 5 000 hommes sous 30 jours, équipés de moyens complémentaires.

Le volume de forces mobilisables pour remplir ces missions extérieures n'a guère évolué depuis 2013. Avec les moyens de commandement et de soutien associés<sup>20</sup>, on retrouve :

---

<sup>16</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », ibid. p. 15/63.

<sup>17</sup> Ministère des armées, « Livre Blanc sur la défense et la sécurité nationale », Paris, 15/07/13, page 92, consultable à l'adresse <https://www.defense.gouv.fr/actualites/la-reforme/livre-blanc-2013>, consulté pour la première fois le 12/02/18.

<sup>18</sup> Le Livre Blanc de 2013 et la Revue Stratégique ont, à certain moment, une rédaction très similaire. Ainsi, au sujet de la FIRI, le Livre Blanc de 2013 stipule que « Pour garantir sa capacité de réaction autonome aux crises, la France disposera en permanence d'un échelon national d'urgence de 5 000 hommes en alerte, permettant de constituer une force interarmées de réaction immédiate (FIRI) de 2 300 hommes, projetable à 3 000 km de l'hexagone, dans un délai de 7 jours. » Voir Ministère des armées, « Livre Blanc sur la défense et la sécurité nationale », doc. cit., p. 136.

<sup>19</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », ibid. p. 17/63.

<sup>20</sup> « Un état-major interarmées de niveau stratégique, un état-major de niveau opératif et les systèmes de commandement associés, ainsi que des moyens de renseignement interarmées, de guerre électronique, de soutien santé, munitions et pétrolier, cyber et soutien de l'homme adaptés aux opérations menées ; », voir Ministère des

- Les forces spéciales<sup>21</sup> ;
- « *l'équivalent d'une brigade interarmes* »<sup>22</sup> (6 à 7 000 h<sup>23</sup>) ;
- Une composante maritime véritablement durcie<sup>24</sup> (le porte-avions (hors arrêt technique majeur) avec son groupe aérien, ainsi que des capacités amphibies incluant 1 à 2 bâtiments de projection et de commandement (BPC)<sup>25</sup>) ;
- Une composante aérienne renforcée<sup>26</sup> (2 à 3 bases aériennes projetées incluant leur poste de commandement air (PC Air), 14 avions de chasse, 4 avions de ravitaillement en vol MRTT, 5 avions de transport tactique, jusqu'à 6 systèmes de drones MALE (dont l'armement programmé permettra d'élargir le champ d'emploi opérationnel), 1 à 2 avions de guerre électronique, 1 plot d'hélicoptères de manœuvre pour les missions de recherche et sauvetage au combat (RESCO) et jusqu'à 7 avions légers de surveillance et de reconnaissance (ALSR)).

La véritable évolution intervient sur les formats. Ainsi, la force opérationnelle terrestre se voit renforcé de 11 000 hommes par rapport à 2013, portant son effectif à 77 000 hommes « *déployable à l'extérieur comme sur le territoire national, avec un état-major de commandement de niveau corps d'armée* »<sup>27</sup>. Le format pour l'armée de terre prévoit également les forces spéciales terrestres et une force interarmes SCORPION à 2 divisions<sup>28</sup>. La contribution française à la brigade franco-allemande est prise en compte, démontrant une volonté de renforcer la coopération européenne. En matière d'équipements, ces forces

---

armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », ibid. p. 15/63.

<sup>21</sup> « *Pour les forces spéciales, 2 groupements et un détachement de forces spéciales, 2 plots hélicoptères et des avions de transport tactique.* », voir Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », ibid. p. 15/63.

<sup>22</sup> Ministère des armées, « Livre Blanc sur la défense et la sécurité nationale », ibid., p. 92.

<sup>23</sup> « *incluant 4 groupements tactiques interarmes (GTIA), équipés de blindés modernisés, 1 bataillon du génie, 1 à 2 groupements d'artillerie, 1 à 2 groupements aéromobiles, 1 groupement de renseignement multi-capteurs, 1 groupement de transmissions et jusqu'à 3 groupements logistiques ;* », voir Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », ibid. p. 15/63.

<sup>24</sup> Le livre blanc de 2013 prévoyait « *une frégate, d'un groupe bâtiment de projection et de commandement et d'un sous-marin nucléaire d'attaque en fonction des circonstances* », voir Ministère des armées, « Livre Blanc sur la défense et la sécurité nationale », ibid., p. 92.

<sup>25</sup> « *Les escortes incluront jusqu'à 6 frégates et un patrouilleur, jusqu'à 3 avions de patrouille maritime (ATL2), 1 à 2 pétroliers ravitailleurs, 1 sous-marin nucléaire d'attaque et 1 groupe de guerre des mines* », voir Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », ibid. p. 15/63.

<sup>26</sup> Le livre blanc de 2013 prévoyait « *une douzaine d'avions de chasse, répartis sur les théâtres d'engagement.* », voir Ministère des armées, « Livre Blanc sur la défense et la sécurité nationale », ibid., p. 92.

<sup>27</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », ibid. p. 18/63.

<sup>28</sup> « *soit 6 brigades interarmes, 1 brigade d'aérocombat, des unités d'appui et de soutien opérationnel, les unités prépositionnées à l'étranger et celles implantées dans les outre-mer* », voir Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », ibid. p. 18/63.



disposeront à l'horizon 2030 d'équipements de 4ème génération, avec un certain accroissement des volumes par rapport à 2013. On peut noter plus particulièrement :

- 300 blindés médians (soit 50 de plus par rapport à 2013) ;
- 3 479 véhicules blindés modulaires et de combat (contre 2700 en 2013) ;
- 147 hélicoptères de reconnaissance et d'attaque (soit 7 de plus qu'en 2013).

En 2025 selon la revue stratégique, la moitié du segment médian SCORPION devrait être livré. Le nombre d'hélicoptères de manœuvre (115), et de chars de combat (200) ne fait l'objet d'aucune évolution. La situation actuelle des chars de combat, notamment des LECLERC, pourrait poser problème si la situation dans l'Est-européen venait à dégénérer en affrontement international : la cavalerie française fait en effet bien pâle figure entre les 10 000 chars russes et les 8 000 chars américains<sup>29</sup>.

Pour sa part, la marine nationale ne verra pas son format durablement augmenté. Comme dans le livre blanc de 2013<sup>30</sup> on retrouve<sup>31</sup> :

- 4 sous-marins nucléaires lanceurs d'engins.
- 6 sous-marins nucléaires d'attaque.
- 1 porte-avions nucléaire.
- 15 frégates de premier rang.
- 3 bâtiments de projection et de commandement.

Mais elle bénéficiera en revanche d'un vaste programme de modernisation et de renouvellement, notamment au plan des vecteurs de la dissuasion, des sous-marins d'attaque BARRACUDA (livraison du SUFFREN), et des avions de patrouille maritime (18 appareils rénovés). A son terme, les forces navales comprendront également<sup>32</sup>:

- 40 avions de chasse et 3 avions de guet aérien embarqués.
- 4 pétroliers ravitailleurs.
- 27 hélicoptères à vocation anti-sous-marine.
- 49 hélicoptères légers pour l'éclairage, le combat naval et la sauvegarde maritime, ainsi qu'une quinzaine de drones à décollage vertical.
- Des bâtiments du segment médian.

---

<sup>29</sup> MIELCAREK Romain, « Vers une renaissance du char Leclerc ? », *Défense & Sécurité Internationale*, Hors-série, n°58, Juin – Juillet 2016, pp. 54 – 57, p. 57.

<sup>30</sup> Ministère des armées, « Livre Blanc sur la défense et la sécurité nationale », *ibid.*, p. 95.

<sup>31</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », *ibid.* p. 19/63.

<sup>32</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », *ibid.* p. 19/63.

- 19 patrouilleurs, des avions de surveillance et d'intervention maritimes, ainsi que des capacités de lutte contre les mines maritimes.
- Des forces spéciales de la marine : 5 commandos de combat et 2 commandos d'appui spécial.

Enfin, l'armée de l'air va elle aussi bénéficier de rénovations, en premier lieu celle du système de commandement et de contrôle des opérations aériennes (SCCOA). Elle verra son format augmenté au niveau des avions ravitailleurs multirôles (MRTT)<sup>33</sup>. Dans les années à venir, l'armée de l'air mettra en œuvre :

- 185 avions de chasse polyvalents.
- 53 avions de transport tactique dont des A400M.
- 4 avions de détection et de contrôle aérien.
- 15 avions ravitailleurs multirôles (MRTT).
- 40 hélicoptères légers.
- 36 hélicoptères de manœuvre.
- 8 systèmes de drones de surveillance moyenne altitude et longue endurance (MALE).
- 8 avions légers de surveillance et de reconnaissance (ALSR).
- 3 avions de renseignement et de guerre électronique.
- 8 systèmes sol-air de moyenne portée.

La loi de programmation militaire opère donc un vrai rééquilibrage des contrats opérationnels. En ne les modifiant pas mais en renforçant les moyens disponibles, il s'agit de mieux les respecter. Mais cela peut aussi renforcer la thèse que les OPEX unilatérales se feront plus rares, au profit d'une politique de défense recentrée sur le territoire national. Cependant, la LPM redonne de l'« épaisseur stratégique » à la défense française.

### **I.3) Une Loi de Programmation Militaire refondant l'« épaisseur stratégique » de la défense française**

L'épaisseur stratégique désigne, selon le général (r) Vincent Desportes, la capacité à conduire des opérations de grande ampleur dans la durée et à s'engager de manière significative sur plusieurs théâtres d'opérations<sup>34</sup>. L'épaisseur stratégique est donc un facteur de liberté d'action pour l'exécutif. Or, l'opération Harmattan (Lybie, 2011) a montré les limites des

<sup>33</sup> Le livre blanc de 2013 faisait état de 12 appareils (voir Ministère des armées, « Livre Blanc sur la défense et la sécurité nationale », *ibid.*, p. 96), tandis que la revue stratégique en dénombre 15 (voir Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », *ibid.* p. 20/63).

<sup>34</sup> DESPORTES V., *ibid.*, p.43.

forces aéronavales de la France, et l'opération Serval (Mali, 2013) les limites de son armée de terre. Ceci, tant au plan des standards d'équipement et de la capacité de relève que du temps de formation et de récupération. Dès lors, la nouvelle LPM était très attendue.

Grâce à un regain de vigueur du législatif, une attention particulière doit être portée sur l'amélioration de la condition du soldat tout en arbitrando avec l'impératif d'augmentation des effectifs. Au plan professionnel, l'article 9<sup>35</sup> (devenu l'article 14<sup>36</sup>) prévoit par exemple qu'en contrepartie du bénéfice de grilles indiciaires revalorisées, les militaires infirmiers et techniciens des hôpitaux des armées seront soumis à une limite d'âge plus élevée (62 ans) que celle de leurs corps actuels (59 ans). Attestant d'une logique d'effectifs, l'article 16<sup>37</sup> (devenu l'article 31<sup>38</sup>) prévoit, pour sa part, des procédures dérogatoires de recrutement. Au plan personnel, l'article 7<sup>39</sup> (devenu l'article 12<sup>40</sup>) « *Le militaire placé en congé pour convenances personnelles pour élever un enfant de moins de huit ans peut demander à souscrire un engagement à servir dans la réserve opérationnelle. Dans cette position, il recouvre ses droits à l'avancement au prorata du nombre de jours d'activité accomplis sous contrat d'engagement à servir dans la réserve.* ». Il s'agit donc d'une logique de disponibilité. Enfin, l'article 18<sup>41</sup> (devenu l'article 33<sup>42</sup>) donne accès, dans certaines conditions au poste de conseiller municipal. Les fonctions de maire, de maire délégué, d'adjoint au maire et d'adjoint au maire délégué demeurent incompatibles avec celles de militaire en position d'activité.

Certains articles visent par ailleurs une gestion plus efficace des effectifs et des ressources, via le numérique, attestant d'un effort de limitation des coûts. Tel est le cas, par exemple, de l'article 27<sup>43</sup> (devenu l'article 45<sup>44</sup>) qui permettrait de faciliter les entrées de devises issues de ventes de biens immeubles, et donc de dégager des ressources. L'article 28 (devenu l'article 46<sup>45</sup>) irait dans le sens de l'article 27, en sécurisant le respect par l'acquéreur

<sup>35</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 », *ibid.* p. 5/31.

<sup>36</sup> Assemblée nationale, « Loi n° 2018-607 du 13 juillet 2018 relative à la programmation militaire pour les années 2019 à 2025 et portant diverses dispositions intéressant la défense », *ibid.* e.

<sup>37</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 », *ibid.* p. 8/31.

<sup>38</sup> Assemblée nationale, « Loi n° 2018-607 du 13 juillet 2018 relative à la programmation militaire pour les années 2019 à 2025 et portant diverses dispositions intéressant la défense », *ibid.* e.

<sup>39</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 », *ibid.* p. 3/31.

<sup>40</sup> Assemblée nationale, « Loi n° 2018-607 du 13 juillet 2018 relative à la programmation militaire pour les années 2019 à 2025 et portant diverses dispositions intéressant la défense », *ibid.* e.

<sup>41</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 », *ibid.* p. 11/31.

<sup>42</sup> Assemblée nationale, « Loi n° 2018-607 du 13 juillet 2018 relative à la programmation militaire pour les années 2019 à 2025 et portant diverses dispositions intéressant la défense », *ibid.* e.

<sup>43</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 », *ibid.* p. 20/31.

<sup>44</sup> Assemblée nationale, « Loi n° 2018-607 du 13 juillet 2018 relative à la programmation militaire pour les années 2019 à 2025 et portant diverses dispositions intéressant la défense », *ibid.* e.

<sup>45</sup> Assemblée nationale, « Loi n° 2018-607 du 13 juillet 2018 relative à la programmation militaire pour les années 2019 à 2025 et portant diverses dispositions intéressant la défense », *ibid.* e.

des obligations qui incombent à l'Etat (règle de santé et de sécurité au travail des chantiers de dépollution pyrotechnique, y compris lorsque ces opérations sont exécutées postérieurement au transfert de propriété).

Une liste des aptitudes opérationnelles<sup>46</sup>, ainsi qu'un socle minimum de compétences à entretenir et d'aptitudes clés à renforcer pour durer<sup>47</sup>, ont été définis par la revue stratégique: renseigner et commander, entrer en premier, combattre et protéger, soutenir et durer. Dans le domaine du renseignement, l'investissement humain et technique devrait se poursuivre en matière d'analyse de données, de surveillance et de structure de commandement. En matière d'entrée en premier, la LPM mise sur la persistance de la supériorité aérienne<sup>48</sup> dans un contexte d'interdiction (A2D2). Avec la nouvelle LPM, les aptitudes de combat et de protection bénéficieraient d'un effort de modernisation (systèmes sol-air, rénovation d'aéronefs, de matériels et de bâtiments maritimes, capacités cyber). Enfin, le maintien en condition opérationnelle des équipements, les capacités de transport et le soutien médical feraient l'objet d'un effort prioritaire.

Le projet de LPM refonde l'« épaisseur stratégique » de la défense française en redonnant des bases à la capacité à conduire des opérations d'ampleur dans la durée. Toutefois, l'épaisseur stratégique fait partie intégrante de la stratégie des moyens et pose la question des discontinuités capacitaires. Or, en dépit d'un réel effort budgétaire, il n'est pas acquis que la LPM 2019-2025 soit synonyme d'un accroissement durable des volumes de force.

## **II) Une Loi de Programmation Militaire porteuse d'un effort budgétaire réel réduisant relativement les discontinuités capacitaires**

Le projet de loi de programmation militaire propose un effort financier réel et conséquent, mais sa sécurisation n'est peut-être pas suffisante, ne serait-ce qu'en raison des aléas politiques et économiques (II.1). En outre, s'il permet de combler en partie les discontinuités capacitaires de l'armée française, le modèle « complet et équilibré » pourrait être en réalité flexible et évolutif (II.2).

---

<sup>46</sup> Voir annexe 4 : Liste des aptitudes opérationnelles.

<sup>47</sup> Ministère des armées, « Revue stratégique de défense et de sécurité nationale 2017 », doc. cit, pp. 80 – 85.

<sup>48</sup> La Revue stratégique mise majoritairement sur les moyens de frappes à distance (missiles et avions) et les forces spéciales. Ce peut être un signe indiquant une augmentation des actions à distance.

## II.1) Un effort budgétaire significatif à l'exécution incertaine

L'objectif fixé par le projet de LPM 2019-2025 est de porter l'effort à 2% de la richesse nationale d'ici 2025. Les ressources budgétaires consacrées à la période 2019-2023 sont fixées suivant l'article 3<sup>49</sup>, et sont exprimées en crédits de paiement et en milliards d'euros courants, hors charges de pensions, à périmètre constant sur la mission « Défense ». Ainsi, sur la période 2019-2022, la mission défense bénéficierait d'une augmentation de 1,7 milliards d'euros par an. En 2023, cet effort serait porté à 3 milliards d'euros. Sur la période 2019 – 2023, c'est donc un effort de 7,4 milliards d'euros de plus par an que sur la période 2014 – 2018 (32,2 milliards d'euros par an) qui serait fourni. Cela représente 198 milliards d'euros échelonnés sur 5 ans. Les ressources des armées augmenteraient de près d'un quart. La LPM 2019-2025 « *programme des besoins à hauteur de 295 milliards d'euros, couverts de manière ferme jusqu'en 2023* »<sup>50</sup>, soit 1,91% du PIB contre 1,78% en 2017.

Mais selon le rapport annexé (validé par l'article 2 de la loi), l'effort budgétaire va se porter sur le renouvellement de l'existant et l'amélioration qualitative. Cette approche a ses limites, surtout dans les guerres asymétriques. La rusticité n'est pas forcément un inconvénient en milieu hostile, de même que la supériorité technologique n'est pas forcément un gage de supériorité tactique. Le renouvellement capacitaire comblera les manques capacitaires, mais ce ne sera que temporaire, le temps que les vieux matériels soient progressivement retirés du service. Une autre analyse consisterait à interpréter cette approche comme un signe supplémentaire que les OPEX unilatérales, et au-delà du voisinage immédiat de la France, vont se faire plus rares à l'avenir.

Le financement semble, de prime abord, plus sécurisé que celui de la précédente LPM. En effet, les dépenses programmées excluent toute hypothèse de recettes exceptionnelles, car elles sont couvertes intégralement par des ressources budgétaires.

Mais il convient d'être prudent. L'effort de défense se porte sur le long terme, et est donc soumis à ce que Machiavel aurait pu appeler « la *fortuna* », le tumulte des événements. Entre 2019 et 2025, plusieurs actualisations sont prévues. L'article 6<sup>51</sup> (devenu l'article 7<sup>52</sup>) du projet de LPM dispose à ce sujet : « *La présente programmation fera l'objet d'actualisations,*

<sup>49</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 », *ibid.* p. 1/31.

<sup>50</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – SYNTHÈSE – UNE LPM DE RENOUVEAU », *ibid.* page 2.

<sup>51</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 », *ibid.* p. 3/31.

<sup>52</sup> Assemblée nationale, « Loi n° 2018-607 du 13 juillet 2018 relative à la programmation militaire pour les années 2019 à 2025 et portant diverses dispositions intéressant la défense », *ibid.* e.

*dont l'une sera mise en œuvre avant la fin de l'année 2021. Cette dernière aura notamment pour objet de consolider la trajectoire financière et l'évolution des effectifs jusqu'en 2025. Ces actualisations permettront de vérifier la bonne adéquation entre les objectifs fixés dans la présente loi, les réalisations et les moyens consacrés. Ces actualisations permettront également de vérifier l'amélioration de la préparation opérationnelle et de la disponibilité technique des équipements et fixeront des objectifs annuels dans ces domaines.* ». En d'autres termes, les ressources pour les années 2024 et 2025 seront précisées lors de cette actualisation. Il sera tenu compte de la situation macroéconomique à cette date, à priori sans perdre de vue l'objectif de porter l'effort national de défense à 2 % du PIB en 2025. Sur cet article, la navette parlementaire a permis un bon travail de précision en ajoutant que « *Les répercussions sur les contrats opérationnels, les effectifs et les équipements des engagements pris par la France lors des sommets de l'OTAN sont prises en compte dans les actualisations.* ». Les surcoûts liés au soutien par les armées des grands contrats d'exportation d'armements, non intégralement couverts, sont également pris en compte dans les actualisations de la présente programmation.». Mais reste que ce projet de loi ne préjuge en rien de l'exécution budgétaire sur laquelle Bercy, en dehors même de tout regain de crise économique, appliquera ses méthodes. D'ailleurs, comme le fait remarquer le général (r) Vincent Desportes, aucune des lois de programmation militaire n'a été rigoureusement respectée, et les manques à gagner peuvent être importants<sup>53</sup>. Ainsi, sur les LPM 1997-2002 et 2003-2008 les déficits accusés s'élevaient à respectivement 13 et 11 milliards d'euros sur le seul poste des programmes d'équipements ! Enfin, si les élections présidentielles n'ont pas d'emprise sur la programmation, elles sont généralement le théâtre de débats parfois vifs et la politique de défense fera inmanquablement partie des discussions lors des élections 2022, avec toutes les remises en question que cela peut générer.

L'effort financier est donc réel, mais dans l'absolu, la sécurisation du financement de l'ambition 2030 n'est pas suffisante.

## **II.2) Des discontinuités capacitaires progressivement et temporairement comblées**

Les discontinuités capacitaires désignent les faiblesses de certaines capacités clés (transport stratégique, soutien, renseignement). Pour y répondre, la nouvelle LPM propose un effort accéléré en faveur de la modernisation des équipements conventionnels. Ainsi, 50 %

---

<sup>53</sup> DESPORTES V., *ibid.*, p.42.

des nouveaux blindés médians de l'armée de Terre seraient livrés d'ici 2025 (programme SCORPION). L'arrivée de 32 canons CAESAR avant la fin de la LPM permettrait d'homogénéiser le parc d'artillerie de l'armée de Terre. L'équipement des soldats fera également l'objet d'une attention particulière. Enfin, un ensemble de dispositifs législatifs rendrait possible un accroissement des effectifs et de leur disponibilité. C'est le cas de l'article 7 (devenu l'article 12), mais aussi de l'article 10 (devenu les articles 16, 17 et 18<sup>54</sup>). Selon l'exposé des motifs, ce dernier « *augmente la durée annuelle maximale d'activité dans la réserve opérationnelle à 60 jours par an* »<sup>55</sup>, contre 30 jours actuellement. Augmenter la disponibilité de la réserve permet de faire face aux besoins opérationnels des forces armées, en particulier dans le cadre de l'opération Sentinelle. Enfin, l'article 17 (devenu l'article 32<sup>56</sup>) pérennise le Service Militaire Volontaire (SMV) pour « *les Françaises et les Français âgés de dix-huit ans révolus et de moins de vingt-six ans à la date de recrutement qui ont leur résidence habituelle en métropole ou à l'étranger.* ». L'exposé des motifs et l'article en lui-même indiquent que l'engagement est possible pour une durée de 6 mois à deux ans.

La Marine nationale bénéficierait de sous-marins nucléaires d'attaque et de frégates plus modernes (4 nouveaux BARRACUDA, 8 FREMM et 2 FTI). L'armée de l'Air bénéficierait de l'arrivée d'avions ravitailleurs, de drones et d'avions de chasse nouveaux (28 Rafales) ou renouvelés (55 M2000 D). Les infrastructures d'accueil de ces nouveaux matériels seraient modernisées. Le nombre d'avions ravitailleurs et de transports stratégiques serait porté de 12 à 15 appareils d'ici 2025 et une livraison des douze premiers exemplaires serait achevée dès 2023. Le nombre de « patrouilleurs » de la Marine nationale serait porté de 17 à 19, dont 11 de nouvelle génération qui seraient livrés en 2025, contre 4 initialement prévus. Le remplacement des bâtiments de ravitaillement en mer à « simple coque » sera accéléré de deux ans. Enfin, la LPM prévoit le lancement du renouvellement des deux composantes de la dissuasion nucléaire.

L'accélération des programmes justifie la hausse progressive du budget de la défense, et générera un accroissement des volumes le temps que les anciens matériels soient retirés du service.

---

<sup>54</sup> Assemblée nationale, « Loi n° 2018-607 du 13 juillet 2018 relative à la programmation militaire pour les années 2019 à 2025 et portant diverses dispositions intéressant la défense », *ibid.* e.

<sup>55</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 », *ibid.* p. 6/16

<sup>56</sup> Assemblée nationale, « Loi n° 2018-607 du 13 juillet 2018 relative à la programmation militaire pour les années 2019 à 2025 et portant diverses dispositions intéressant la défense », *ibid.* e.

Toutefois, le paragraphe 274 de la revue stratégique<sup>57</sup> requiert une attention particulière. Certes, il affirme que pour répondre au spectre complet des menaces, le modèle d'armée doit être complet. Mais avec une clarté qui peut surprendre, il précise aussi en quoi il doit être équilibré. Ici le mot « équilibré » signifie qu'« *il ne s'agit pas d'être capable d'agir en autonomie dans tous les contextes ni de détenir toutes les aptitudes au plus haut niveau de performance ou de masse.* ». Le paragraphe alerte aussi sur le danger que représente le sacrifice d'une aptitude opérationnelle en termes de compétences.

Mais le paragraphe 275 maintient que le modèle complet et équilibré assure à la France son indépendance nationale. Derrière cette contradiction, le modèle complet et équilibré se transforme en « *modèle dynamique qui s'adapte à l'évolution de la conflictualité* ». En d'autres termes, un modèle « *complet et équilibré* » signifie qu'en fonction du spectre de menace telle ou telle compétence sera privilégiée au détriment d'autres qu'il faudra tout de même entretenir. Ainsi, le paragraphe 275 tient compte du fait qu'en réalité un modèle d'armée « complet » est difficile à lancer et surtout soutenir, même avec l'effort considérable que représente la LPM. Et si on met ce paragraphe en parallèle avec le précédent, il apparaît qu'en définitive l'autonomie stratégique française sera de toute façon quelque peu tronquée malgré la compétence de l'armée et son matériel. C'est là un des points centraux de cette revue stratégique, lequel annonce un glissement vers une autonomie stratégique Européenne. D'ailleurs, comme l'affirme le paragraphe 276 : « *Le modèle complet apporte une légitimité complémentaire pour générer des partenariats et assurer le rôle de nation-cadre, en particulier pour ce qui relève des aptitudes militaires à haute valeur ajoutée détenues par quelques rares puissances.* ». Et pourtant, le paragraphe 277 entretient la confusion et renouvelle l'affirmation de ce qui a tout de la pleine et entière autonomie : « *Les armées doivent pouvoir s'engager, y compris sous très faible préavis, sur l'ensemble du spectre de la menace et de la conflictualité. Elles doivent en conséquence être capables d'assurer les postures permanentes de dissuasion, de sûreté et de protection du territoire national, de conduire des opérations de stabilisation ou de contre-insurrection et de s'engager en opération de haute intensité, dans tous les milieux : terrestre, maritime, aérien, espaces exo-atmosphérique et numérique.* »

En conclusion, des choix seront faits selon l'évolution de la menace, mais il faudra tout de même préserver un socle minimal de compétences. La mise en pratique de ce « modèle complet et équilibré », qui est en réalité un modèle flexible et évolutif, présente

---

<sup>57</sup> Ministère des armées, « Revue stratégique de défense et de sécurité nationale 2017 », *ibid.*, p. 78.



néanmoins des risques, tant pour la conservation des compétences, que pour l'autonomie stratégique française qui amorce son glissement vers une autonomie stratégique européenne. Avec la revue stratégique, l'exécutif a dressé des constats sans les biaiser en fonction des moyens qu'il comptait allouer à la défense. Les constats étant désormais publics, le projet de LPM se doit d'être à la hauteur. Cependant, l'exécutif devait faire des choix qu'il a exprimés avec une certaine franchise.

### **III) Une Loi de Programmation Militaire concrétisant un tournant européen de l'autonomie stratégique française**

En Mai 2014, Alain Charmeau, président exécutif d'Airbus Safran Launchers (aujourd'hui ArianeGroup), déclarait que « *Le Gouvernement considère qu'un euro investi dans le spatial génère vingt euros d'activité* ». Cette phrase sera reprise plus tard par Mr Bridey, député, qui déclarera : « *1 euro investi dans la dissuasion nucléaire génère 20 euros dans l'économie.* »<sup>58</sup>. En réalité, il est difficile de dire exactement combien peuvent rapporter, à l'économie en général, les investissements liés à la dissuasion nucléaire. Mais tel est l'esprit et l'importance de la BITDS : il ne s'agit pas seulement d'autonomie stratégique, mais aussi de savoir-faire. Le projet de LPM protège la dissuasion et les investissements dans la BITDS nationale, tout en s'ouvrant sur la coopération Européenne (III.1). L'étude de cas du Système de Combat Aérien du Futur (SCAF) révèle l'articulation complexe entre autonomie stratégique nationale et coopération européenne (III.2). Ainsi, la LPM semble amorcer une inflexion de l'autonomie stratégique française vers l'autonomie stratégique européenne (III.3).

#### **III.1) Une base industrielle et technologique de défense et de sécurité (BITDS) valorisée et tournée vers l'Europe**

Un indicateur de l'importance de la BITDS est sa position dans le projet de LPM. Elle est en effet intégrée dans le rapport annexé validé par l'article 2, tout comme la dissuasion nucléaire. Intégrer les sujets vitaux à un rapport annexé couvert par un simple article permet de les sacrifier, à l'image de la dissuasion nucléaire. Ainsi, le rapport indique que « *la dissuasion demeure la clé de voûte de notre stratégie de défense. A ce titre, elle continuera de*

---

<sup>58</sup> LAGNEAU Laurent, article, « La modernisation de la dissuasion nucléaire va profiter à l'économie française », <http://www.opex360.com/2016/12/16/la-modernisation-de-la-dissuasion-nucleaire-va-profiter-leconomie-francaise/#>, consulté le 09/05/18.

*se fonder sur la posture permanente des deux composantes océanique et aéroportée, renouvelées et modernisées.*<sup>59</sup>». L'investissement se concentrera sur la fin de la modernisation de l'ensemble des sous-marins lanceurs d'engins (SNLE), la mise en service du missile M51.3 et le développement de la future version du missile M 51. La modernisation de la composante aéroportée sera poursuivie, notamment avec le passage à un porteur unique RAFALE dès 2018<sup>60</sup> et la rénovation à mi-vie du missile air-sol moyenne portée (ASMPA).

La BITDS en elle-même va bénéficier d'un investissement de 730 millions en 2018, puis 1,8 milliards d'euros par an à partir de 2019. La nouvelle LPM prévoit également 1 milliard d'euros en 2022 pour la seule Recherche & Développement. Cet investissement témoigne de l'importance qu'elle octroie à l'innovation. Les initiatives privées seront également valorisées, puisque ces moyens *« permettront également de financer d'autres dispositifs pour soutenir l'innovation technologique et l'innovation d'usage tels que les aides à l'innovation ou l'investissement en fonds propres (Definvest) pour les PME, ainsi que les plates-formes d'innovation, notamment avec la création d'un « Defense Lab »*<sup>61</sup>. A moyen et long terme, les investissements dans la BITD et la R&D visent le renouvellement des capacités, mais pas forcément leur augmentation. La logique directrice est économique.

La BITDS française amorce également un virage européen dans le cadre de l'Initiative Européenne d'Intervention (IEI). Voulue par le président de la République, son idée directrice est que le *« renforcement de notre autonomie stratégique passe en particulier par un renforcement de l'Europe de la défense, au moyen de propositions pragmatiques et concrètes.*<sup>62</sup>». Ainsi, les projets de *Main Ground Combat System* (MGCS, le successeur du char Leclerc) et de *Système de Combat Aérien du Futur* (SCAF, successeur du Rafale) pourront faire l'objet d'une coopération européenne. Mais l'échéance d'*« après 2030 »* pour l'entrée en service de ces systèmes d'armes reste vague. Et dans la mesure où elle se projette au-delà de la programmation de la LPM, elle est d'autant plus incertaine. Les politiques de défenses n'aboutissent que sur le long terme, et sont donc inévitablement soumises aux fluctuations politiques internes et externes. D'où des conséquences opérationnelles qui sont bien réelles.

---

<sup>59</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE», ibid. p. 7

<sup>60</sup> ANON., « Retrait des Mirages 2000N, le compte à rebours est lancé ! », [www.avionslegendaires.net](http://www.avionslegendaires.net), publié le 24/04/18, <http://www.avionslegendaires.net/2018/04/actu/retrait-des-mirage-2000n-le-compte-a-rebours-est-lance/>, consulté le 09/05/18.

<sup>61</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE», ibid. p. 54.

<sup>62</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE», ibid. p. 49.

La BITDS nationale sera donc renforcée, et la porte sera davantage ouverte vers l'Europe. Cependant, les échéances restent vagues, les réalisations opérationnelles sujettes à l'incertitude<sup>63</sup>, et la préservation de l'autonomie stratégique nationale difficile.

### **III.2) Le Système de Combat Aérien du Futur (SCAF) : étude de cas d'une articulation complexe entre autonomie stratégique nationale et coopération européenne**

*« Jusqu'à aujourd'hui, c'est-à-dire jusqu'aux deux dernières guerres mondiales, on pouvait distinguer entre guerre maritime et guerre terrestre selon les différentes stratégies qui y étaient mises en œuvre. (...) Mais la guerre aérienne moderne n'a aucun espace propre, ni même de scène proprement dite. »*

Carl SCHMITT, « Terre et mer, éléments de politique mondiale », 1951<sup>64</sup>.

L'acronyme Système de Combat Aérien du Futur (SCAF) est une appellation couvrant un programme à double visage. C'est d'abord un cheminement dont l'aboutissement devrait être européen, plus précisément un système d'armes destiné à remplacer les avions de combats EF-2000, Mirage 2000, Rafale et Tornado<sup>65</sup>. Mais c'est aussi la convergence de différentes initiatives nationales, la plus marquante étant celle de Dassault Aviation avec le programme Neuron lancé en 2003. Depuis le salon ILA 2018 de Berlin, le profil de la coopération s'est précisé : le SCAF sera franco-allemand. En effet, outre le rapprochement entre Dassault Aviation et Airbus Defence & Space<sup>66</sup>, le général André Lanata, chef d'état-major de l'armée de l'Air, et le général allemand Bühler ont signé le « *High level command operations requirements document* » [HLCORD, ou Fiche d'expression des besoins] concernant le projet<sup>67</sup>.

<sup>63</sup> Voir annexe 1 : Le nécessaire second porte-avions pour la marine nationale, étude de cas d'une réalisation possiblement incertaine de la BITDS.

<sup>64</sup> SCHMITT Carl, *Machiavel – Clausewitz : Droit et politique face aux défis de l'histoire*, Paris, Krisis, 2007, pp. 217 – 221, p. 219.

<sup>65</sup> Dans la construction d'une autonomie stratégique européenne, une unification des matériels semble incontournable. Additionnées, l'ensemble des armées européennes représentent une force considérable, mais qui est réduite à l'extrême par les différences technologiques, tant au plan de la disponibilité technique que de la conception même.

<sup>66</sup> ANON., article, « Dassault Aviation et Airbus s'associent pour développer le Système de Combat Aérien du Futur », publié le 25/04/18, <https://www.dassault-aviation.com/fr/groupe/presse/press-kits/dassault-aviation-airbus-sassocient-developper-systeme-de-combat-aerien-futur/>, consulté le 17/07/18.

<sup>67</sup> LAGNEAU Laurent, article, « La France et l'Allemagne ont signé la fiche d'expression des besoins opérationnels de leur futur avion de combat », publié le 26/04/18, <http://www.opex360.com/2018/04/26/france-lallemagne-ont-signe-fiche-dexpression-besoins-operationnels-de-futur-avion-de-combat/>, consulté le 17/07/18.

Le HLCORD insiste sur les qualités militaires et la polyvalence du futur système, mais aussi sur sa survivabilité, et sa compatibilité avec les standards OTAN. La connectivité est particulièrement à l'honneur, puisque le SCAF sera un « système de systèmes » : autrement dit, le SCAF ne désigne pas forcément un seul avion, mais plutôt différentes machines œuvrant en réseau. Le général André Lanata décrit lui-même le SCAF comme étant « *ni un avion ni un drone (...) mais bien un ensemble de systèmes mis en réseau, qui constitueront l'architecture de l'aviation de combat du futur* »<sup>68</sup>. Dans cette conception, chaque appareil est capable de collecter, stocker, protéger, échanger et fusionner des données avec ses ailiers. La supériorité aérienne repose alors sur la contraction du temps et le contrôle du rythme des opérations. Le défi ici est double : d'une part le risque de fragilité opérationnelle liée à une dilution précipitée des capacités aériennes de combat française dans un *cloud* interallié manquant de transparence et de robustesse ; et d'autre part la menace d'une fragilisation politique par excès de dépendance technologique, qui pourrait bien annuler les bénéfices d'une longue tradition d'autonomie stratégique et industrielle<sup>69</sup>.

Enfin, à la demande de la partie française, ce futur avion de combat devra être « navalisable », ce qui signifie qu'il sera étudié dès le départ comme un avion embarqué. Cette logique permet d'éviter le surcoût qu'engendrerait la nécessité de concevoir un deuxième avion. Toutefois, le HLCORD ne mentionne pas, a priori, les capacités nucléaires. S'agissant de la France, cela suggère que le futur missile de croisière ASN4G, qui sera hypersonique, sera porté par le Rafale, préservant ainsi l'autonomie stratégique française en matière de vecteur nucléaire.

En principe, Dassault Aviation devrait logiquement être le maître d'œuvre, tandis qu'Airbus Defence & Space s'occuperait de l'architecture générale du système et d'autres briques importantes, notamment sur la base de ses avions gros-porteurs<sup>70</sup>. Les compétences de chacun seraient ainsi parfaitement respectées.

Néanmoins de nombreuses questions se posent encore, comme celle de l'articulation des impératifs de l'autonomie stratégique nationale. D'abord parce que les volontés de coopérations peuvent se heurter à une réticence face aux transferts technologiques qu'elle pourrait impliquer. Il est ainsi manifeste que l'Allemagne souhaite combler son retard dans un certain nombre de secteurs technologiques et industriels. Or, s'associer à la France pour créer un futur avion de

<sup>68</sup> HENROTIN Joseph avec LANATA André, « Vers l'armée de l'air des années 2020 », *Défense & Sécurité Internationale*, hors-série, n°54, Juin – Juillet 2017, pp. 12 – 15, p. 15.

<sup>69</sup> ZAJEC Olivier, « Hyperconnectivité et souveraineté : les nouveaux paradoxes opérationnels de la puissance aérienne », *Défense & Sécurité Internationale*, Hors-série, n°55, Août – Septembre 2017, pp. 78 – 82, p.82.

<sup>70</sup> MERCHET Jean-Dominique, article, « Avion de combat du futur : un accord franco-allemand est imminent », publié le 20/04/18, <https://www.lopinion.fr/blog/secret-defense/avion-combat-futur-accord-franco-allemand-est-imminent-147961>, consulté le 17/07/18.

combat lui permettrait de récupérer des compétences qui ont été perdues<sup>71</sup>. Ensuite, parce que l'inverse doit également être envisagé : la coopération doit être pilotée de telle sorte que la France ne perde pas certaines de ses compétences dans le domaine aéronautique et spatial. Non seulement ce sont des domaines vitaux à sa défense (sa dissuasion nucléaire en particulier), mais ce sont aussi des domaines d'excellence profitant à la société toute entière<sup>72</sup> et qui promettent à la France un rôle de premier plan pour l'avenir.

Une autre interrogation peut venir du côté britannique, et confronter le programme à l'actualité du *Brexit* et ses conséquences sur la défense du continent européen. En effet, lors de l'édition 2018 du salon de Farnborough, un consortium réunissant des entreprises britanniques et italiennes a présenté son programme d'avion de combat du futur : le Tempest. Il aura pour mission de remplacer à l'horizon 2035-2038 les EF-2000 de l'*Aeronautica Militare* et de la *Royal Air Force*. L'influence américaine sur le design est clairement visible dans la première vue d'artiste de l'appareil. Même si cet exercice de style ne présage en rien de l'architecture finale de l'avion, on peut toutefois s'interroger sur la structuration de la concurrence qui s'annonce. Ce, d'autant qu'il est probable que l'armurier-équipementier MBDA, membre du dit consortium, intègre aussi le programme SCAF<sup>73</sup>.

Somme toute, la coopération européenne, en soi tout à fait positive, n'est pas forcément synonyme de mutualisations capacitaires systématiques, à moins de renoncer à toute autonomie stratégique. Le programme SCAF représentera, entre autres, un dossier complexe pour la France<sup>74</sup>.

---

<sup>71</sup> LAGNEAU L. art. cit. e.

<sup>72</sup> En Mai 2014, Alain Charneau, président exécutif d'Airbus Safran Launchers (aujourd'hui ArianeGroup), déclarait que « *Le Gouvernement considère qu'un euro investi dans le spatial génère vingt euros d'activité* ». Voir LAGNEAU Laurent, article, « La modernisation de la dissuasion nucléaire va profiter à l'économie française », <http://www.opex360.com/2016/12/16/la-modernisation-de-la-dissuasion-nucleaire-va-profiter-leconomie-francaise/#>, consulté le 09/05/18.

<sup>73</sup> ANON., article, « Team Tempest, la réponse anglo-italienne au SCAF franco-allemand », [www.avionslegendaires.net](http://www.avionslegendaires.net), publié le 17/07/18, <http://www.avionslegendaires.net/2018/07/actu/team-tempest-la-reponse-anglo-italienne-au-scaf-franco-allemand/>, consulté le 17/07/18.

<sup>74</sup> ZAJEC Olivier, article, « Entre politiques et défense, un rapport schizophrénique », publié le 24/07/17, <https://www.lopinion.fr/edition/politique/olivier-zajec-entre-politiques-defense-rapport-schizophrénique-131372>, consulté le 17/07/18.

### III.3) Les « capacités discriminantes à forte valeur ajoutée », ou l'arrêt de l'autonomie stratégique française là où commence l'autonomie stratégique Européenne

Sur le site du ministère des armées, la revue stratégique 2017 est disponible en français, en anglais, mais aussi en allemand. Ce simple fait témoigne de l'orientation nouvelle que se propose d'initier la loi de programmation militaire 2019 – 2025. La LPM capitalise sur des capacités discriminantes à forte valeur ajoutée<sup>75</sup>, à savoir : moyens de renseignement, capacités cyber, groupe aéronaval, capacités de commandement, action dans l'espace exo-atmosphérique, missiles de croisière, et défense aérienne élargie. En d'autres termes, il s'agit de concentrer les efforts sur les capacités qui permettent d'occuper un rôle déterminant dans les coalitions. Mais le verbe fédérer, s'il témoigne d'un rôle relativement important, ne signifie pas pour autant un rôle de premier plan. En substance, la LPM semble davantage favoriser les domaines où l'excellence française est mieux reconnue, tels que l'aérospatiale ou l'aéronavale. Cette orientation est cohérente avec les nouveaux espaces de confrontation identifiés par la revue stratégique, tels que le domaine spatial (consolidation et modernisation du Système d'Information Spatial), et cybernétique (effectifs augmentés de 3000 à 4000 personnes, et 1,6 milliards d'euros d'investissement sur la période 2019 – 2025).

Mais on constate aussi que la constitution d'une force expéditionnaire opérationnelle et sa projection ne figurent pas dans les « *capacités discriminantes à forte valeur ajoutée* » citées. C'est là une limitation de la capacité à mener des OPEX hors coalition. Dès lors, les dites capacités sont-elles suffisantes pour parler d'un renforcement de l'autonomie stratégique française ? La réponse ne pourrait être positive que pour les niveaux stratégiques et opérationnels dans la mesure où le volet terrestre du niveau tactique semble occulté. Ce dernier serait laissé à d'autres dans le cadre d'une coalition, ou inscrit dans le cadre européen. Il est d'ailleurs écrit dans la synthèse que les priorités capacitaires de la LPM cherchent à favoriser « *la création ou le renforcement de solidarités de fait en matière de coopérations industrielles et opérationnelles ou de mise en commun de capacités militaires.* ». Le mot « *fédérateur* » prend alors tout son sens. Mais pour que cette orientation stratégique soit effective, encore faudrait-il que les pays européens y adhèrent. Une telle adhésion n'a jusqu'à présent existé que dans le cadre de l'OTAN, pour des opérations déterminées, et où l'élément fédérateur était d'avantage les Etats-Unis qu'un pays Européen. La LPM semble amorcer une

<sup>75</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – SYNTHÈSE – UNE LPM DE RENOUVEAU », ibid. page 4.

inflexion de l'autonomie stratégique française vers l'autonomie stratégique européenne. D'où une subsidiarité France – Europe, ou France – Coalition quand il s'agirait des OPEX.

Cependant, le processus est bien lancé. Il est écrit dans le rapport annexé que « *Fortes de capacités nouvelles et discriminantes, la France entend agir avec détermination pour soutenir et fédérer les volontés de ceux qui veulent s'engager et qui disposent de capacités militaires complémentaires.* »<sup>76</sup>. Concrètement, cela se traduit déjà par une politique volontariste de la part de la France, avec la création d'un Fond Européen de Défense<sup>77</sup>, de multiples coopérations opérationnelles, et surtout le renforcement de la Politique de Sécurité et de Défense Commune. Selon André Dumoulin, la PSDC a aujourd'hui l'occasion d'être renforcée à la faveur de la perception des menaces internes et externes, du *Brexit* et de l'attitude américaine<sup>78</sup>. Les avancées annoncées, pour certaines déjà concrétisées, sont importantes<sup>79</sup>. À l'exclusion des programmes relevant directement de la souveraineté nationale, les programmes d'équipement lancés au cours de la LPM 2019-2025 seront prioritairement conçus dans une voie de coopération européenne<sup>80</sup>. La volonté d'europaniser les BITDS nationales afin de construire une autonomie stratégique Européenne est manifeste. Cependant, la France ne souhaite pas non plus se trouver seule avec une Allemagne qui, forte de sa puissance économique, pourrait devenir la première puissance Européenne dans la décennie à venir. C'est pourquoi le rapport annexé, et surtout la revue stratégique, ne perdent jamais de vue les autres traités européens. On peut ainsi lire dans la revue stratégique : « *L'enjeu pour la France reste bien, en dépit du Brexit, d'ancrer le Royaume-Uni dans une coopération bilatérale de défense structurante dans tous les domaines, et ainsi de maintenir une relation de défense privilégiée avec le seul pays européen toujours doté d'ambitions globales, d'une dissuasion nucléaire et de la capacité de mener des opérations de haute intensité.* »<sup>81</sup>. Et à la lecture de certains paragraphes de la revue stratégique (notamment le paragraphe 164 inscrivant les intérêts vitaux dans un cadre régional, on peut se poser la question d'une dissuasion nucléaire française *de facto* élargie à l'Europe.

<sup>76</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », *ibid.* p. 8.

<sup>77</sup> Avec cofinancement des projets de R&D et des prototypes (Commission européenne)

<sup>78</sup> DUMOULIN André, HENROTIN Joseph, « PSDC, une fenêtre d'opportunité ? », *Défense & Sécurité Internationale*, hors-série, n°55, août-septembre 2017, pp. 22-24, p. 22.

<sup>79</sup> On pourrait citer la volonté de solidarité européenne pour les approvisionnements d'équipements ou de service de défense via l'Agence Européenne de Défense (AED) ; le feu vert pour organiser la Coopération Structurée Permanente (CSP) ; l'école de formation des pilotes au transport aérien tactique à Saragosse ; soutien à une force conjointe du G5 Sahel, etc.

<sup>80</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », *ibid.* p. 51.

<sup>81</sup> Ministère des armées, « Revue stratégique de défense et de sécurité nationale 2017 », *ibid.*, p. 62.

## Conclusion

« L'exemple de Londres nous rappelle ainsi que le principal déterminant de la stratégie est le facteur temps : le sacrifice des armées aux besoins immédiats fait souvent oublier que d'autres « besoins immédiats » peuvent surgir quelques années plus tard... ». C'est ainsi que Joseph Henrotin conclut son article expliquant en quoi ce quinquennat, commencé voici un an, est déterminant pour les armées<sup>82</sup>. Depuis la rédaction du dernier livre blanc, la situation a évolué vers une conjonction presque improbable : engagement au sol et dans les airs en Irak, réassurance face à la Russie, déploiement de 15000 hommes dans les rues et poursuite des opérations au Sahel. Au terme de près de 20 ans de déflation stratégique, l'armée française est dans une situation critique qui ne peut plus être ignorée par les responsables politiques. Plus que jamais, la nouvelle revue stratégique et les efforts planifiés par la nouvelle loi de programmation Militaire sont nécessaires. Sur la base des éléments d'analyse de la précédente LPM par le général Vincent Desportes, trois tendances se dégagent :

Premièrement, la LPM 2019-2025 semble mettre en cohérence la stratégie déclaratoire et celle des moyens. En termes d'« épaisseur stratégique », le projet de LPM est satisfaisant. Si les modifications sur les contrats stratégiques sont minimes, les formats des armées bénéficient en revanche d'un véritable effort de rénovation. Mais la LPM fait aussi de nombreux arbitrages concernant la gestion et l'allocation des ressources. Ainsi, les OPEX se feront peut-être plus rare au profit d'une stratégie resserrée sur le territoire national, et le cadre européen verra son importance grandir dans les prochaines années.

Deuxièmement, l'effort financier est réel, et cible les capacités et besoins vitaux à la nouvelle stratégie de sécurité nationale. Les discontinuités capacitaires seront probablement comblées par l'accélération des commandes nouvelles et les efforts de modernisation. Mais la sécurisation des ressources financières n'est peut-être pas suffisante, et l'accroissement des formats ne sera que temporaire.

Enfin, la plus importante est l'inscription de l'autonomie stratégique française dans l'autonomie stratégique européenne. Cela se traduirait par une certaine européanisation des BITDS nationales, ce qui suscite une certaine réserve de la part des industriels de défense français<sup>83</sup>. En effet, l'articulation entre autonomie stratégique et coopération restera complexe, en témoignent le projet SCAF et de deuxième porte-avions. Les opérations extérieures

<sup>82</sup> HENROTIN Joseph, « Un quinquennat déterminant pour les armées », *Défense & Sécurité Internationale*, hors-série, n°55, août-septembre 2017, pp. 8-10, p. 8.

<sup>83</sup> MIELCAREK Romain, « Une LPM qui fait l'unanimité chez les industriels de défense », *Défense & Sécurité Internationale*, n°135, Mai - Juin 2018, pp. 92 – 96, p. 92.



françaises pourraient davantage être réalisées en coalition. En dépit des « *capacités discriminantes à forte valeur ajoutée* », l'autonomie et l'indépendance stratégiques françaises s'en verront réduites.

L'étude des cinq fonctions stratégiques et des contrats opérationnels, ainsi que des amendements déposés, renforce l'identification de ces tendances.

La loi du 13 juillet 2018 relative à la programmation militaire pour les années 2019 à 2025 et portant diverses dispositions intéressant la défense (LOI n° 2018-607) a été inscrite au journal officiel le 14 juillet 2018. Il est désormais primordial de surveiller son exécution et son effet sur les forces armées. D'autant que d'autres défis pourraient venir entraver l'effort entrepris. Comme dans le cas de l'armée britannique, les effets de la crise économique et de la violente réduction de l'effort de défense se feront sentir au-delà de 2025. L'évaluation des coûts financiers et structurels des opérations demeure difficile, et il est ardu d'anticiper leurs effets sur le matériel et les hommes. Le « service national » sera, quoiqu'il en soit, pesant pour les comptes publics ; et suivant son format il induira de nouvelles contraintes sur les ressources humaines et matérielles. Il sera pertinent d'étudier l'impact de la politique de défense française sur la construction d'une véritable défense européenne.

Enfin, ce mémoire pourrait encore indirectement s'enrichir d'autres études. Il pourrait, par exemple, être pertinent d'étudier la place des opérations de maintien de la paix dans la revue stratégique de 2017. Il serait également intéressant de considérer la place accordée à l'espace exo-atmosphérique et ses technologies. Ce domaine ayant une place privilégiée dans l'excellence française – ainsi que la dynamique européenne et le maintien de la paix –, des recommandations pourraient être émises, notamment en ce qui concerne les microsattelites et leur intérêt pour notre indépendance stratégique.

## **Table des annexes**

Annexe 1 : Le nécessaire second porte-avions pour la marine nationale, étude de cas d'une réalisation possiblement incertaine de la BITDS	Page 31
Annexe 2 : Une consolidation des cinq fonctions stratégiques	Page 34
Annexe 3 : Contrat opérationnel relatif aux opérations majeures de coercition	Page 38
Annexe 4 : Liste des aptitudes opérationnelles	Page 40

## **Annexe 1 : Le nécessaire second porte-avions pour la marine nationale, étude de cas d'une réalisation possiblement incertaine de la BITDS**

« *Les larmes de nos souverains ont souvent le goût salé de la mer qu'ils ont ignorée.* »

Formule prêtée à RICHELIEU

Dans sa critique de la loi de programmation militaire (2014 – 2019), le général (r) Vincent Desportes citait le porte-avions comme « *image emblématique et caricaturale* » de capacités déconnectées des ambitions affichées: « *à l'image de cet unique porte-aéronefs auquel on décide alors de ne pas donner de sister-ship, la France fait déjà le choix de ne pouvoir plus qu'un peu, et pas tout le temps.* »<sup>84</sup>. En effet, on distingue deux formes de disponibilités:

- La disponibilité stratégique, soit le nombre de bâtiments immédiatement disponibles pour une utilisation opérationnelle.
- La disponibilité matérielle, qui renvoie à la disponibilité de chaque navire pris individuellement.

Dans le cas français, la disposition d'un seul porte-avions signifie que la disponibilité stratégique est égale à celle de la disponibilité matérielle. Une disponibilité stratégique visant une permanence continue à la mer dans le cadre d'une logique de frappe terrestre nécessite mathématiquement non pas deux, mais trois porte-avions, au moins deux équipages et deux groupes embarqués<sup>85</sup>. La question de fond qui se pose est donc celle du rôle du porte-avions dans une stratégie d'ensemble préalablement définie. S'il est perçu comme un instrument de guerre navale, il ne doit pas être trop grand. S'il est comme une plate-forme d'opérations terrestres, il doit être adapté en taille et en volume de groupe aérien. Le Charles de Gaulle, si on considère l'emport d'appareils de combat et le nombre de sorties quotidiennes n'est pas nécessairement le plus adapté aux fonctions d'attaque terrestre en combat régulier de haute intensité, et est même sous-dimensionné<sup>86</sup>. Or, si on met en perspective une capacité expéditionnaire qui n'est plus prioritaire, et une action extérieure d'avantage centrée en

<sup>84</sup> DESPORTES Vincent, « LPM Une très dangereuse prise de risque », *Défense & Sécurité Internationale*, n°98, Décembre 2013, pp. 40 – 45, p.40.

<sup>85</sup> HENROTIN Joseph, « Quel avenir pour le porte-avions ? », *Défense & Sécurité Internationale*, Hors-série, n°50, Octobre – Novembre 2016, pp. 64 – 71, p. 65.

<sup>86</sup> Il est aussi à noter que le fait que le navire soit relativement petit n'est pas uniquement le fruit d'une stratégie génétique délibérée. *De facto*, la taille du navire a été limitée par la puissance des deux réacteurs nucléaires, initialement conçus pour les SNLE de classe le Triomphant. Accroître la puissance aurait nécessité de concevoir un nouveau type de réacteur, avec des coûts bien plus importants.

Lire à ce sujet HENROTIN Joseph, « Quel avenir pour le porte-avions ? », *Défense & Sécurité Internationale*, Hors-série, n°50, Octobre – Novembre 2016, pp. 64 – 71, p. 65.

coalition, on ne peut s'empêcher de penser à l'expérience de l'intervention en Lybie en 2011. C'est-à-dire une opération en coalition, sans troupes terrestres, où la fonction du porte-avions est précisément l'attaque terrestre. D'ailleurs, c'est ce que sous-entend le paragraphe 276 de la revue stratégique de défense et de sécurité nationale 2017: « *Frapper les centres de gravité ennemis dans la profondeur de son dispositif, en limitant l'exposition de nos forces, nécessite de pouvoir opérer à distance depuis le territoire national, à partir de bases aériennes projetées, d'emprises terrestres ou encore depuis la mer (groupe aéronaval). Les capacités de pénétration et l'allonge des systèmes d'armes sont un critère déterminant. La combinaison entre plates-formes (ravitailleurs le cas échéant) et armements est à cet égard essentielle.* » Si cette tendance se confirme le deuxième porte-avions doit aussi être plus grand que le premier.

Aujourd'hui, le rapport annexé à LPM 2019 – 2025 reconnaît que « *face au développement des moyens dits « A2AD » (Anti access area denial)* », les études relatives à l'aviation de combat du futur et au successeur du porte-avions Charles-De-Gaulle seront « *fondamentales pour garantir nos capacités d'intervention dans le haut du spectre.* <sup>87</sup> ». Il énonce également, page 35 sur 63 que « *Les études seront en outre initiées pour définir, au cours de cette LPM, les modalités de réalisation d'un nouveau porte-avions. Elles permettront de définir en priorité le système de propulsion de ce bâtiment et les contraintes d'intégration de nouvelles technologies notamment dans le domaine des catapultes. Elles devront fournir les éléments de décision relatifs à une éventuelle anticipation du lancement de sa réalisation et au format de cette composante pour garantir sa permanence.* ». Et il ouvre certes la possibilité d'une commande anticipée d'un deuxième porte-avions (page 55 sur 63) : « *Pour disposer d'un nouveau porte-avions disponible au plus tard avant la fin de vie du Charles de Gaulle, des études seront initiées au cours de la LPM. Elles permettront de définir le système de propulsion de ce bâtiment et les contraintes d'intégration de nouvelles technologies, en particulier dans le domaine des catapultes et des dispositifs d'appontage, et ainsi de lancer une éventuelle commande anticipée d'un nouveau porte-avions.* ».

Mais même si le rapport annexé est approuvé par l'article 2 de la LPM, on peut s'interroger sur la portée réelle de ces dispositions. Elles ont le mérite de lancer officiellement les études préliminaires et de reconnaître en filigrane la nécessité d'un deuxième porte-avions au regard de la stratégie française affichée. Mais elle ne présage en rien de leur aboutissement et des décisions qui en découleront. Statistiques révélatrices, le mot « porte-avions » n'apparaît

---

<sup>87</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », Paris, 08/02/18, page 14/63, consultable à l'adresse <https://www.defense.gouv.fr/portail/enjeux2/la-lpm-2019-2025/le-projet-de-loi/loi-de-programmation-militaire-2019-2025-textes-officiels>, consulté le 12/02/18.

qu'une fois dans la revue stratégique (dans le paragraphe 145 sur le durcissement des conflits<sup>88</sup>), 13 fois dans le rapport annexé à la LPM (3 fois en parlant d'un nouveau bâtiment<sup>89</sup>) mais jamais dans le projet de LPM en lui-même. Et dans la synthèse de la LPM, il est écrit que l'éventuel PA2 rentrera en service après 2030. Or, la durée de vie du Charles de Gaulle l'amènera à quitter le service à l'horizon 2040 – 2041<sup>90</sup>. Le temps que le porte-avions dont il est question entre en service, le Charles de Gaulle sera plutôt en fin de vie. En d'autres termes, sur la base de la LPM on peut raisonnablement affirmer que si la France possède un jour deux porte-avions en service actif, ce ne sera pas pour très longtemps, moins d'une décennie. Ceci, alors même que les capacités aéronavales sont considérées comme des « *capacités discriminantes à forte valeur ajoutée* ». On peut alors se poser la question de savoir dans quelle mesure cela va à l'encontre d'un modèle de déploiement extérieur en coalition ou dans le cadre Européen. L'orientation résolument Européenne de la Revue stratégique de défense et de sécurité nationale 2017 permettra-t-elle, peut-être, de remettre au jour des idées comme celle que proposait l'amiral Forissier en 2011. Selon lui, il serait judicieux que la France et le Royaume-Uni, qui ont signé des accords de défense très poussés en novembre dernier, aient en commun un porte-avions pour assurer des missions de formation<sup>91</sup>.

---

<sup>88</sup> « Dans le milieu naval, des tendances similaires se dégagent : durcissement dans le bas du spectre, dans les zones côtières, et arsenalisation de la haute mer (augmentation de flottes sous-marines, acquisition de porte-avions, développement de missiles mer-sol...) ». Voir Ministère des armées, « REVUE STRATEGIQUE DE DEFENSE ET DE SECURITE NATIONALE 2017 », Paris, 08/02/18, consultable à l'adresse <https://www.defense.gouv.fr/portail/enjeux2/la-lpm-2019-2025/le-projet-de-loi/loi-de-programmation-militaire-2019-2025-textes-officiels>, consulté le 12/02/18, page 50/111.

<sup>89</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », Paris, 08/02/18, pages 33/63, 35/63, 55/63, consultable à l'adresse <https://www.defense.gouv.fr/portail/enjeux2/la-lpm-2019-2025/le-projet-de-loi/loi-de-programmation-militaire-2019-2025-textes-officiels>, consulté le 12/02/18.

<sup>90</sup> LAGNEAU Laurent, article, « Le successeur du porte-avions Charles de Gaulle devrait coûter au moins 4 milliards d'euros », <http://www.opex360.com>, publié le 14/11/16, <http://www.opex360.com/2016/11/14/le-successeur-du-porte-avions-charles-de-gaulle-devrait-couter-au-moins-4-milliards-deuros/>, consulté le 18/02/18.

<sup>91</sup> LAGNEAU Laurent, article, « L'amiral Forissier voudrait un porte-avions commun à la Marine nationale et à la Royal Navy pour la formation », <http://www.opex360.com>, publié le 07/06/11, <http://www.opex360.com/2011/06/07/lamiral-forissier-voudrait-un-porte-avions-commun-a-la-marine-nationale-et-a-la-royal-navy-pour-la-formation/>, consulté le 18/02/18.

## Annexe 2 : Une consolidation des cinq fonctions stratégiques

Les cinq fonctions stratégiques n'ont pas changé depuis le livre blanc de 2013. Toutefois, la revue stratégique ainsi que la LPM 2019-2025 (si elle est appliquée entièrement) détaillent et programment les efforts qui vont être faits pour les consolider. La revue stratégique a également la qualité d'être plus claire que le Livre Blanc sur la défense et la sécurité nationale.

**Connaissance et anticipation**<sup>92</sup>: Cette fonction est la garantie d'une supériorité informationnelle pour les autorités. Elle repose sur le renseignement, ainsi que la coopération avec les alliés sans « *remettre en cause l'autonomie de la France, la fonction « connaissance et anticipation » est également soutenue et complétée par l'apport de partenaires, en particulier de l'Alliance atlantique.* ». Déjà identifiée en 2013 comme ayant une place particulière, la fonction connaissance et anticipation a été au cœur de l'actualité dans le contexte des attaques terroristes. La revue stratégique et la LPM ciblent les points sur lesquels vont se concentrer les efforts en matière de renseignement:

- Une augmentation des effectifs de 1500 personnes entre 2019 et 2025.
- La livraison de 2 avions légers de surveillance et de reconnaissance.
- La livraison de 3 avions de reconnaissance stratégique (CUGE).
- La commande d'un bâtiment léger de surveillance et de reconnaissance.
- La mise en service des systèmes spatiaux CERES. A l'issue du quinquennat, la flotte française de satellites militaires aura été renouvelée.
- Le renforcement des capacités humaines et techniques de traitement des données collectées et de la recherche humaine.
- L'organisation d'une posture permanente « renseignement stratégique » fédérant les moyens de collecte et d'analyse du ministère.
- La poursuite du plan national d'orientation du renseignement (PNOR).
- La poursuite de la mutualisation des moyens, coordinateur national du renseignement et de la lutte contre le terrorisme.

---

<sup>92</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », ibid. p. 10.

**La prévention<sup>93</sup>** : La prévention vise à agir en amont, sur leurs facteurs de déclenchement, pour en réduire les risques d'occurrence et en maîtriser les effets. Entre 2013 et 2017, la trajectoire de cette évolution semble avoir évolué. Si au plan interne les préoccupations sont similaires, au plan externe la revue stratégique se focalise davantage sur les aires géopolitiques à surveiller. La consolidation de cette fonction repose sur trois points :

- La configuration du réseau de bases opérationnelles avancées (Côte-d'Ivoire, Djibouti, Emirats arabes unis) et de pôles opérationnels de coopération (Gabon et Sénégal) est confirmée :
  - Renforcement de leurs effectifs.
  - Rénovation des infrastructures.
  - Possibilité pour les Etats Européens d'y stationner des unités.
- Déploiements navals ou des manœuvres aériennes, ponctuels ou récurrents, mobilisant des moyens des trois armées et des forces spéciales. Ainsi, les forces françaises seront en mesure d'assurer dans la durée deux à trois déploiements maritimes.
- Les armées continueront à assurer des déploiements de circonstance, notamment dans le cadre des mesures de la posture de défense et de dissuasion de l'OTAN, afin de marquer notre solidarité avec nos alliés dans le respect de nos engagements internationaux.

**La dissuasion<sup>94</sup>** : Au plan de la dissuasion, la LPM suit scrupuleusement la revue stratégique. La dissuasion nucléaire française demeure intouchable, et la doctrine est conservée dans les termes du Livre Blanc de 2013 : emploi strictement défensif, stricte suffisance, ambiguïté délibérée sur les intérêts vitaux. La revue stratégique prend toutefois en compte les récentes évolutions en matière de désarmement nucléaire (§110) et de contexte stratégique (§248). L'apport de la LPM 2019-2025 par rapport à l'exercice précédent est l'intensification de l'effort de rénovation des composantes océaniques et aériennes.

---

<sup>93</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », ibid. p. 11.

<sup>94</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », ibid. p. 12.

**La protection**<sup>95</sup> : La fonction « protection » a pour objet de garantir l'intégrité du territoire et d'assurer aux Français une protection efficace contre l'ensemble des menaces physiques comme immatérielles, soulignées par la revue stratégique.

Les éléments-clés de la protection sont les Postures Permanentes de Sureté (aérienne, maritimes et terrestre). L'élément le plus marquant de cette LPM est sans doute celui-ci : « *Ainsi, la posture de protection terrestre est pérennisée dans sa nouvelle forme (jusqu'à 10000 militaires en trois échelons et pendant un mois), organisant ainsi les conditions d'une contribution durable des armées à la défense et à la sécurité de notre territoire, face à la menace terroriste d'inspiration djihadiste.* ». Il y a ici une possible ambiguïté quant au devenir de l'opération Sentinelle : le synonyme de « pérenniser » est « durable », mais « permanent » est parfois cité. Concrètement :

- « *Les moyens dédiés aux postures permanentes de sûreté aérienne et de sauvegarde maritime sont modernisés, notamment à travers le programme SCCOA et l'augmentation du nombre de patrouilleurs.* »
- Il s'opérera une extension des fonctions des DROM-COM. À leur mission principale, centrée sur la protection et le maintien de notre souveraineté et la préservation des ressources présentes dans les zones sous juridiction française (ZEE), s'ajoutent :
  - La coopération militaire régionale, l'assistance et la capacité de réaction immédiate face aux crises grâce aux moyens qui y sont stationnés.
  - Renforcées, si nécessaire, par des moyens déployés depuis la métropole ou d'autres implantations françaises.

Le contrat de protection est étendu au domaine « cyber » et un renforcement des capacités de détection et de réaction dans l'espace exo-atmosphérique est mis en œuvre. C'est, là encore, un apport de la revue stratégique par rapport au Livre Blanc de défense et sécurité nationale.

**L'intervention**<sup>96</sup> : La fonction « intervention » vise à agir au loin pour défendre nos intérêts, protéger nos ressortissants ou honorer nos responsabilités comme nos engagements internationaux. La défense de l'avant contribue ainsi directement à la sécurité du territoire national. Elle doit s'inscrire systématiquement dans le cadre d'une approche globale.

---

<sup>95</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », ibid. p. 13.

<sup>96</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », ibid. p. 14.



Ce qui est intéressant au sujet de cette fonction dans la LPM, c'est que là encore, il est possible de voir en filigrane une certaine réduction du potentiel d'OPEX au profit d'un recentrage sur les OPIN. D'où une géo-subsidiarité où les OPEX seraient davantage placées dans le cadre européen. En témoigne cette phrase : « *En outre, pour disposer en permanence d'une capacité de réponse immédiate aux crises, les armées maintiennent un échelon national d'urgence en alerte (réservoir de forces de 5 000 militaires et équipements dédiés à l'intervention d'urgence) et disposent d'une capacité de frappe immédiate à partir de nos moyens déployés outre-mer ou sur le territoire national.* ». À cela il faut ajouter la pérennisation de la protection terrestre dans son format actuel avec 10000 hommes déployables pendant un mois.

D'ailleurs, le rapport annexé insiste sur le caractère « en coalition » des opérations de coercition majeure que la LPM doit maintenir : « *Parallèlement, notre capacité à mener une opération de coercition majeure en coalition est maintenue (capacité à armer trois composantes terre-mer-air et les structures de commandement associées).* ». À ce titre une attention particulière est apportée à la modernisation des forces françaises afin de conserver la capacité à entrer en premier mais dans un contexte de menace « A2D2 » et de guerre hybride.

### **Annexe 3 : Contrat opérationnel relatif aux opérations majeures de coercition<sup>97</sup>**

Le rapport annexé à la LPM stipule que les armées devront pouvoir être engagées dans une opération majeure de coercition, tout en maintenant un niveau d'engagement adapté sur les théâtres de gestion de crise déjà ouverts. Dans ce cadre, les armées devront être capables de mener, en coalition, sur un théâtre d'engagement unique, une opération à dominante de coercition, dans un contexte de combats de haute intensité. Elles pourront assumer tout ou partie du commandement de l'opération et auront la capacité, dans les trois milieux, de participer à une opération d'entrée en premier sur un théâtre de guerre. Cette hypothèse d'intervention se caractérise par un engagement majeur aux côtés de nos alliés. La France pourra ainsi déployer :

- Un état-major interarmées de niveau stratégique, un état-major de niveau opératif et les systèmes de commandement associés, ainsi que des moyens de renseignement interarmées, de guerre électronique, une capacité de commandement d'un groupement de soutien interarmées de théâtre intégrant les soutiens santé, munitions et pétrolier, cyber et soutien de l'homme adaptés aux opérations menées ;
- Une capacité de commandement terrestre de niveau corps d'armée (CRR-FR1), et les moyens organiques de nature à permettre d'assumer les responsabilités de nation-cadre correspondant au niveau divisionnaire (systèmes de commandement, renseignement, logistique...). Jusqu'à 2 brigades interarmes représentant environ 15 000 hommes des forces terrestres, mettant en œuvre près d'un millier de véhicules de combat (dont environ 140 LECLERC, 130 JAGUAR et 800 véhicules de combat d'infanterie), 64 hélicoptères et 48 CAESAR, susceptibles d'être renforcées par des brigades alliées pour constituer une division de type OTAN ;
- Une capacité de commandement d'opérations aériennes de type JFAC, jusqu'à 45 avions de chasse hors groupe aérien embarqué, 9 avions de transport stratégique et de ravitaillement, 16 avions de transport tactique, 4 systèmes de drones armés, jusqu'à 4 avions légers de surveillance et de reconnaissance (ALSR), 2 à 3 bases aériennes projetées, des moyens de défense anti-aérienne de théâtre, des moyens de sauvetage au combat ;
- Une capacité de commandement de force navale à la mer, une force navale composée du porte-avions (hors arrêt technique majeur) avec son groupe aérien, ainsi que 2

---

<sup>97</sup> Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », ibid. p. 15.

bâtiments de projection et de commandement, disposant de moyens de commandement à la mer et d'accompagnement intégrant jusqu'à 8 frégates (FREMM, FDA ou FTI), 2 sous-marins nucléaires d'attaque de type BARRACUDA, 5 avions de patrouille maritime et des moyens de guerre des mines et de ravitaillement à la mer ;

- Des forces spéciales s'appuyant sur des capacités adaptées (PC de composante SOCC2, véhicules tactiques protégés, avions de transport tactique, hélicoptères, insertion maritime avec moyens de mise en œuvre associés, drones tactiques polyvalents et ISR...);
- Une composante « cyber ».

Les forces engagées bénéficieront d'un soutien adapté dans les domaines munitions, systèmes d'information et de communication, carburant, santé, soutien de l'homme et infrastructures.

#### **Annexe 4 : Liste des aptitudes opérationnelles<sup>98</sup>**

Les aptitudes opérationnelles sont définies comme une disposition particulière pour remplir une mission. Toutes les aptitudes opérationnelles ci-dessous sont nécessaires à la cohérence et à la complétude du modèle d'armée.

**Mettre en œuvre la posture de dissuasion nucléaire :** aptitude permettant de garantir la permanence et la crédibilité de la dissuasion nucléaire. Cette aptitude s'appuie sur la mise en œuvre en sûreté de tous les moyens de la dissuasion dans un environnement par ailleurs pleinement maîtrisé avec le soutien des forces conventionnelles. Les niveaux requis de fiabilité, de conformité et de sécurité nucléaire sont démontrés dans le cadre du contrôle gouvernemental.

**Collecter, exploiter et diffuser du renseignement :** aptitude qui nécessite de maîtriser le cycle complet du renseignement (recueil, analyse, orientation, diffusion) d'origine humaine (ROHUM) et technique (renseignements d'origine image et électromagnétique – ROIM, ROEM – et *sensitive site exploitation SSE*<sup>99</sup>), dans un cadre de coordination étroite entre les services de renseignement français ainsi qu'avec les services de nos alliés et partenaires.

**Identifier les menaces et attribuer les agressions :** aptitude qui permet de confirmer l'existence d'une agression, d'identifier son origine et de la caractériser. Elle est rendue plus difficile dans le champ cyber et dans l'espace exo-atmosphérique, notamment en raison de la diversité des acteurs, y compris non étatiques.

**Construire, entretenir, partager une situation opérationnelle :** aptitude qui doit permettre d'établir dans la durée, à partir de situations opérationnelles de milieu, une vision globale partagée du champ de bataille, à titre national comme avec nos alliés.

**Commander une opération militaire :** aptitude à planifier et conduire une opération dans tous ses aspects pour atteindre l'objectif assigné. Cette aptitude nécessite des capacités de planification, de commandement et de contrôle de niveau stratégique, opératif et tactique.

---

<sup>98</sup> Ministère des armées, « Revue stratégique de défense et de sécurité nationale 2017 », *ibid.*, p. 78.

<sup>99</sup> Exploitation immédiate des données recueillies sur les sites d'actions ou de combat : analyses technico-scientifiques, ADN...

**Assurer la sauvegarde maritime du territoire national :** aptitude caractérisée par la posture permanente de sauvegarde maritime (PPSM) qui regroupe l'ensemble des dispositions prises par les armées pour la défense maritime du territoire et la contribution à l'action de l'Etat en mer. Cette aptitude implique d'assurer notamment, dans les espaces maritimes et en particulier les approches, la sûreté face aux menaces de nature militaire ou terroriste, l'ordre public, la prévention des accidents, la sauvegarde des biens et des personnes, la lutte contre toutes les activités illicites menaçant la sécurité intérieure (narcotrafic, trafic de migrants, trafic d'armes), la préservation de l'environnement maritime et la protection des ressources en ZEE.

**Assurer la sûreté de l'espace aérien national :** aptitude qui regroupe un ensemble cohérent de mesures défensives mises sur pied et appliquées à tous les échelons du commandement dans le but d'obtenir et de maintenir la sûreté de l'espace aérien national ainsi que de ses approches, tout en assurant les missions d'assistance aux aéronefs et aux personnes (*Search and rescue* – SAR). Elle est connue sous le nom de posture permanente de sûreté aérienne (PPSA).

**Contribuer à la sécurité intérieure sur le territoire national :** aptitude qui regroupe un ensemble cohérent de mesures permanentes et conjoncturelles destinées à appuyer et soutenir l'action interministérielle. Le principe des 4 « i » (indisponible, insuffisant, inadapté, inexistant) doit s'appliquer pour justifier une demande de concours ou une réquisition de moyens et de compétences militaires au profit de l'autorité civile. Cet ensemble de mesures constitue la Posture de protection terrestre (PPT).

**Assurer la sécurité des moyens spatiaux :** aptitude qui consiste à assurer l'intégrité physique et numérique, la fiabilité et la sûreté de l'utilisation de nos moyens nationaux, de contribuer à celles des moyens partagés, que ce soit pour les satellites ou leurs segments sol. Elle suppose une connaissance de la situation spatiale et une aptitude à agir si cette sécurité est menacée.

**Mener des actions de lutte dans l'espace cyber :** aptitude qui consiste à combattre, de façon défensive ou offensive dans l'ensemble du milieu numérique, contre des adversaires étatiques ou non.

**Obtenir et conserver la supériorité aérienne :** aptitude qui consiste à réduire dans la durée, depuis les airs ou la surface, la menace aérienne (vecteurs pilotés ou non) adverse à un niveau significativement inférieur à son propre niveau de contrôle des airs. En préalable et durant les opérations interarmées, elle permet leur succès à un niveau de pertes acceptable. Elle suppose de pouvoir détecter et détruire les menaces et vecteurs aériens adverses.

**Obtenir et conserver la supériorité terrestre :** aptitude qui consiste à réduire la menace terrestre adverse à un niveau significativement inférieur à son propre niveau de combat aéroterrestre. Pendant toute la durée des opérations, elle consiste à établir un rapport de force favorable, en recherchant l'affaiblissement préalable de l'adversaire dans les champs matériels et immatériels, dans la profondeur de son dispositif, sans exclure l'action au contact, jusque dans ses sanctuaires (zone urbaine par exemple).

**Obtenir et conserver la supériorité aéromaritime :** aptitude qui consiste à réduire dans la durée la menace aéromaritime (de surface, aérienne ou sous-marine) adverse à un niveau permettant de disposer, pour un espace et une période considérés, de la liberté et de la sûreté d'action. Elle présuppose une connaissance de la zone et de ses acteurs et exige de pouvoir neutraliser les menaces pour nos propres bâtiments, en préalable et durant les opérations maritimes, en vue de permettre leur succès à un niveau de pertes acceptable. Projeter et démontrer la puissance : aptitude à traduire la volonté politique par une démonstration de puissance militaire visant à influencer sur le développement d'une situation, tant dans le champ physique que dans celui des perceptions. Elle se traduit initialement par un déploiement d'outils de puissance, pouvant être employés immédiatement le cas échéant.

**Acheminer des forces sur un théâtre :** aptitude qui consiste à permettre le déploiement des moyens humains, matériels et logistiques depuis leur stationnement jusqu'à leur zone d'intervention, par voie terrestre, maritime ou aérienne. Protéger les forces déployées contre les menaces surface-surface : aptitude qui regroupe des dispositions de protection (hommes, équipements) et de neutralisation (dont des moyens de contre-batterie) face aux menaces de type sol-sol, mer-mer, sol-mer, mer-sol.

**Protéger les forces déployées contre les menaces air-surface et balistiques :** aptitude qui regroupe des dispositions de protection et de neutralisation face aux menaces air-mer, air-sol et balistiques. La défense antimissile balistique de théâtre, la protection de groupes aéronavals

et des bases aériennes projetées, la défense sol-air basse couche d'accompagnement des forces terrestres font partie intégrante de cette aptitude.

**Protéger les forces déployées contre les menaces sous-marines :** aptitude qui regroupe des dispositions de protection et de neutralisation face aux menaces (conventionnelles ou non) de type mines et torpilles. Les dispositions doivent permettre de protéger les unités (militaires et civiles affrétées) en mer mais aussi dans les ports. Cette aptitude revêt une importance particulière pour la composante océanique de dissuasion.

**Protéger contre les agressions NRBC et opérer en milieu NRBC :** aptitude qui doit permettre en opérations extérieures et intérieures de se protéger (détection, analyse, décontamination) et de combattre en milieu pollué ; cette aptitude se décline en dispositions pour les hommes (combattants et soutenant) et les équipements (terrestres, aériens et maritimes).

**Protéger les forces contre les menaces non conventionnelles :** aptitude à détecter et contrer ces menaces, qui nécessite de savoir intégrer sans délai les innovations technologiques (souvent duales ou issues du civil). La capacité d'adaptation de la doctrine et des règles d'engagements sont également nécessaires à cette lutte non conventionnelle.

**Assurer la mobilité tactique des forces :** aptitude qui prend en compte le besoin de mobilité des forces en opération (extérieure et intérieure), dans tous les milieux y compris les milieux complexes et extrêmes. Les caractéristiques des opérations (durcissement, dispersion) sont dimensionnantes.

**Frapper dans la profondeur (en territoire ennemi) :** aptitude différenciante parmi les puissances militaires, qui fait peser une menace permanente sur l'adversaire et en particulier sur des cibles à haute valeur ; elle nécessite de maîtriser les phases de renseignement, de pénétration des défenses adverses, de guidage et d'évaluation d'impact (effet militaire et effets collatéraux éventuels) avant de frapper. La frappe peut être effectuée à distance (depuis les espaces communs, depuis le territoire national ou depuis un territoire ami) ou au contact. Cette aptitude doit prendre en compte le besoin de frapper des cibles statiques et mobiles.

**Appuyer des forces au contact** : aptitude qui doit permettre d'apporter des appuis quand nos forces sont au contact de l'ennemi ; il peut s'agir d'un appui feu aérien, naval et terrestre, d'un appui renseignement depuis les trois milieux ou d'un appui cyber.

**Conduire des opérations spéciales** : aptitude permettant de planifier et de conduire des opérations militaires menées en dehors des cadres d'action classiques, visant à atteindre des objectifs d'intérêt stratégique. Ces opérations se traduisent par des actions d'environnement, d'intervention dans la profondeur sur des objectifs à haute valeur, de lutte contre les organisations terroristes, de recueil et d'exploitation de renseignement en milieu non permissif et de partenariat militaire opérationnel avec des forces étrangères. Cette aptitude nécessite une chaîne de commandement, des moyens spécifiques et une complémentarité entre forces spéciales, forces conventionnelles et services de renseignement.

**Conduire une opération amphibie** : aptitude à planifier, commander et conduire des opérations de la mer vers la terre (et inversement) ; elles peuvent prendre l'aspect d'opérations *from ship to shore*<sup>100</sup>, *from ship to objective*<sup>101</sup> et nécessitent de maîtriser les segments aéromaritime, aéroterrestre, l'appui feu depuis la mer et les changements de milieu.

**Conduire une opération aéroportée** : aptitude qui doit permettre de projeter par les airs directement des forces ou un soutien logistique à proximité d'un objectif (terrestre, maritime). Au-delà de l'effet de surprise, cette aptitude permet de gagner des délais et d'attaquer des objectifs dans la profondeur.

**Conduire une opération en milieu complexe et extrême** : aptitude à combattre dans des milieux physiques inhospitaliers aux combattants et à la manœuvre des forces. Elle requiert des compétences et des équipements spécifiques. Ces milieux complexes et extrêmes sont les zones urbaines, les zones montagneuses et de grand froid, les espaces désertiques et équatoriaux.

**Récupérer et extraire du personnel d'un milieu hostile** : aptitude qui nécessite de maîtriser l'insertion lointaine de forces spécialisées pour rechercher, sécuriser et extraire les personnels

---

<sup>100</sup> Action de bâtiments amphibies vers la côte, puis de la côte vers l'objectif.

<sup>101</sup> Action directe vers l'objectif (opération aéroterrestre depuis un porte-hélicoptères).



(ressortissants, pilotes éjectés, otages). Aptitude associée à un haut niveau d'alerte et de réactivité.

**Conduire des opérations d'influence** : aptitude qui désigne un ensemble de procédés qui visent à susciter l'adhésion, légitimer ou favoriser l'action de notre force avant, pendant et après les opérations ; elles s'insèrent dans une approche globale des opérations et se conduisent dans les champs matériels et immatériels.

**Soutenir les opérations et les forces** : aptitude permettant aux forces de durer en opérations extérieures et sur le territoire national. Les fonctions soutien commun, santé, énergie, flux logistiques (ravitaillement), maintien en condition opérationnelle des équipements et des combattants, recrutement et formation constituent les piliers de cette aptitude.

# Table des matières

<b>Remerciements</b>	Page 1
<b>Sigles et acronymes</b>	Page 4
<b>Introduction</b>	Page 6
<b>I) Une Loi de Programmation Militaire donnant corps à la nouvelle stratégie de défense et de sécurité nationale</b>	Page 8
<b>I.1) Une Loi de Programmation Militaire en cohérence avec la Revue Stratégique de défense et de sécurité nationale</b>	Page 8
➤ Une mise en cohérence reposant sur l'article 2 du projet de LPM	Page 8
➤ Une place accrue de l'Europe et des opérations en coalition	Page 9
➤ Des articles augurant d'une diminution du nombre d'OPEX en autonomie et indépendance	Page 10
<b>I.2) Des contrats stratégiques aux moyens renforcés attestant d'un effort de mise en cohérence de la stratégie déclaratoire, opérationnelle, et des moyens</b>	Page 10
➤ Des contrats stratégiques similaires dans leur rédaction à ceux du Livre Blanc de la défense et de la sécurité nationale de 2013	Page 10
➤ Des formats véritablement renouvelés pour les trois armées	Page 12
<b>I.3) Une Loi de Programmation Militaire refondant l'« épaisseur stratégique » de la défense française</b>	Page 14
➤ Des dispositifs législatifs pour une amélioration de la condition du soldat	Page 15
➤ Un socle minimum de compétence insuffisant sans une stratégie des moyens adéquate	Page 16

**II) Une Loi de Programmation Militaire porteuse d'un effort budgétaire réel réduisant relativement les discontinuités capacitaires** Page 16

**II.1) Un effort budgétaire significatif à l'exécution incertaine** Page 17

- Un effort budgétaire réel mais concentré sur le renouvellement Page 17
- Un financement à la sécurisation possiblement insuffisante Page 17

**II.2) Des discontinuités capacitaires progressivement et temporairement comblées** Page 18

- Un effort de réduction des discontinuités capacitaires pour un accroissement temporaire du volume des forces Page 18
- Le §274 de la revue stratégique : du modèle complet et équilibré au modèle flexible et évolutif Page 20

**III) Une Loi de Programmation Militaire concrétisant un tournant européen de l'autonomie stratégique française** Page 21

**III.1) Une base industrielle et technologique de défense et de sécurité (BITDS) valorisée et tournée vers l'Europe** Page 21

- La dissuasion, domaine exclusif et privilégié de la souveraineté nationale Page 21
- Une BITDS nationale renforcée et orientée vers l'Europe aux réalisations opérationnelles possiblement incertaines Page 22

**III.2) Le Système de Combat Aérien du Future (SCAF) : étude de cas d'une articulation complexe entre autonomie stratégique nationale et coopération européenne** Page 23

- Un système d'armes polyvalent à l'hyperconnectivité problématique Page 24
- Échanges technologiques et perte de savoir-faire : les écueils de la coopération Page 24

- Une coopération européenne pas forcément synonyme de mutualisations capacitaires systématiques, à moins de renoncer à toute autonomie stratégique

Page 25

### **III.3) Les « capacités discriminantes à forte valeur ajoutée », ou l'arrêt de l'autonomie stratégique française là où commence l'autonomie stratégique européenne**

Page 26

- Une inflexion vers l'autonomie stratégique européenne opérée au détriment de l'autonomie nationale en matière d'OPEX
- Un passage à l'autonomie stratégique européenne déjà commencé

Page 26

Page 27

## **Conclusion**

Page 28

## **Table des annexes**

Page 30

## **Références**

Page 49

# Références

## Sources

- ❖ Assemblée nationale, « Loi n° 2018-607 du 13 juillet 2018 relative à la programmation militaire pour les années 2019 à 2025 et portant diverses dispositions intéressant la défense », Paris, 14/07/18, consultable à l'adresse, <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000037192797&dateTexte=&categorieLien=id>, consulté pour la première fois le 14/07/18.
- ❖ Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 », Paris, 08/02/18, consultable à l'adresse <https://www.defense.gouv.fr/portail/enjeux2/la-lpm-2019-2025/le-projet-de-loi/loi-de-programmation-militaire-2019-2025-textes-officiels>, consulté la première fois le 12/02/18.

## Documents

- ❖ Ministère des armées, « Livre Blanc sur la défense et la sécurité nationale », Paris, 15/07/13, consultable à l'adresse <https://www.defense.gouv.fr/actualites/la-reforme/livre-blanc-2013>, consulté pour la première fois le 12/02/18.
- ❖ Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – RAPPORT ANNEXE », Paris, 08/02/18, consultable à l'adresse <https://www.defense.gouv.fr/portail/enjeux2/la-lpm-2019-2025/le-projet-de-loi/loi-de-programmation-militaire-2019-2025-textes-officiels>, consulté la première fois le 12/02/18.
- ❖ Ministère des armées, « Revue stratégique de défense et de sécurité nationale 2017 », Paris, 04/12/2017, consultable à l'adresse <https://www.defense.gouv.fr/dgris/presentation/evenements/revue-strategique-de-defense-et-de-securite-nationale-2017>, consulté la première fois le 12/02/2018.
- ❖ Ministère des armées, « PROJET DE LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019/2025 – SYNTHÈSE – UNE LPM DE RENOUVEAU », Paris, 08/02/18, consultable à l'adresse <https://www.defense.gouv.fr/portail/enjeux2/la-lpm-2019-2025/le-projet-de-loi/loi-de-programmation-militaire-2019-2025-textes-officiels>, consulté la première fois le 12/02/18.

## Bibliographie

- ❖ ANGEL Thierry, « Penser l'armée de l'air de demain : le système de combat aérien du futur », *Défense & Sécurité Internationale*, Hors-série, n°55, Août – Septembre 2017, pp. 68 – 69.
- ❖ DESPORTES Vincent, « LPM Une très dangereuse prise de risque », *Défense & Sécurité Internationale*, n°98, Décembre 2013, pp. 40 – 45.
- ❖ HENROTIN Joseph, « Marine nationale : Maintenir le deuxième rang est-il possible ? », *Défense & Sécurité Internationale*, n°128, Mars – Avril 2017, pp. 70 – 75.
- ❖ HENROTIN Joseph, « Quel avenir pour le porte-avions ? », *Défense & Sécurité Internationale*, Hors-série, n°50, Octobre – Novembre 2016, pp. 64 – 71.
- ❖ HENROTIN Joseph, « Un quinquennat déterminant pour les armées », *Défense & Sécurité Internationale*, hors-série, n°55, Août – Septembre 2017, pp. 8 – 10.
- ❖ LANGLOIT Philippe, « L'équation sous-marine européenne », *Défense & Sécurité Internationale*, hors-série, n°59, Avril – Mai 2018, pp. 48 – 52.
- ❖ MIELCAREK Romain, « Une LPM qui fait l'unanimité chez les industriels de défense », *Défense & Sécurité Internationale*, n°135, Mai - Juin 2018, pp. 92 – 96.
- ❖ MIELCAREK Romain, « Vers une renaissance du char Leclerc ? », *Défense & Sécurité Internationale*, Hors-série, n°58, Juin – Juillet 2016, pp. 54 – 57.
- ❖ SCHMITT Carl, « Terre et mer, éléments de politique mondiale », 1951, dans SCHMITT Carl, *Machiavel – Clausewitz : Droit et politique face aux défis de l'histoire*, Paris, Krisis, 2007.
- ❖ ZAJEC Olivier, « Hyperconnectivité et souveraineté : les nouveaux paradoxes opérationnels de la puissance aérienne », *Défense & Sécurité Internationale*, Hors-série, n°55, Août – Septembre 2017, pp. 78 – 82.

## Entretiens

- ❖ HENROTIN Joseph avec DUMOULIN André, « PSDC, une fenêtre d'opportunité ? », *Défense & Sécurité Internationale*, hors-série, n°55, Août – Septembre 2017, pp. 22 – 24.
- ❖ HENROTIN Joseph avec Emmanuelle (directrice du programme Barracuda, Direction générale de l'armement) et Vincent (capitaine de frégate officier de programme Barracuda, Marine nationale), « Les Suffren arrivent ! », *Défense & Sécurité Internationale*, hors-série, n°59, Avril – Mai 2018, pp. 46 – 47.

- ❖ HENROTIN Joseph avec GUILLAUME Louis-Michel, « L'évolution de la flotte sous-marine française », *Défense & Sécurité Internationale*, hors-série, n°59, Avril – Mai 2018, pp. 42 – 44.
- ❖ HENROTIN Joseph avec LANATA André, « Vers l'armée de l'air des années 2020 », *Défense & Sécurité Internationale*, hors-série, n°54, Juin – Juillet 2017, pp. 12 – 15.
- ❖ HENROTIN Joseph avec MACRON Emmanuel, Entretien avec le candidat d'En Marche ! à l'élection présidentielle de 2017, *Défense & Sécurité Internationale*, n°128, Mars – Avril 2017, pp. 96 – 99.

### Sitographie

- ❖ ANON., article, « Dassault Aviation et Airbus s'associent pour développer le Système de Combat Aérien du Futur », publié le 25/04/18, <https://www.dassault-aviation.com/fr/groupe/presse/press-kits/dassault-aviation-airbus-sassocient-developper-systeme-de-combat-aerien-futur/>, consulté le 17/07/18.
- ❖ ANON., article, « Retrait des Mirage 2000N, le compte à rebours est lancé ! », [www.avionslegendaires.net](http://www.avionslegendaires.net), publié le 24/04/18, <http://www.avionslegendaires.net/2018/04/actu/retrait-des-mirage-2000n-le-compte-a-rebours-est-lance/>, consulté le 09/05/18.
- ❖ ANON., article, « SCAF, le futur remplaçant franco-allemand du Rafale et de l'EF-2000 », [www.avionslegendaires.net](http://www.avionslegendaires.net), publié le 25/04/18, <http://www.avionslegendaires.net/2018/04/actu/scaf-le-futur-remplacant-franco-allemand-du-rafale-et-de-lef-2000/>, consulté le 17/07/18.
- ❖ ANON., article, « Team Tempest, la réponse anglo-italienne au SCAF franco-allemand », [www.avionslegendaires.net](http://www.avionslegendaires.net), publié le 17/07/18, <http://www.avionslegendaires.net/2018/07/actu/team-tempest-la-reponse-anglo-italienne-au-scaf-franco-allemand/>, consulté le 17/07/18.
- ❖ BONIFACE Pascal, vidéo, postée le 27/06/2017, « Défense Européenne : un concept d'avenir qui le restera longtemps ? », [www.youtube.com](https://www.youtube.com/watch?v=yJhujDepYpM), <https://www.youtube.com/watch?v=yJhujDepYpM>, visionnée le 18/04/18.
- ❖ France 24, vidéo, postée le 19/09/16, « Bientôt une armée européenne ? », [www.youtube.com](https://www.youtube.com/watch?v=YTYekSCKXw8), <https://www.youtube.com/watch?v=YTYekSCKXw8>, visionnée le 18/04/18.
- ❖ LAGNEAU Laurent, article, « L'amiral Forissier voudrait un porte-avions commun à la Marine nationale et à la Royal Navy pour la formation », <http://www.opex360.com>,

publié le 07/06/11, <http://www.opex360.com/2011/06/07/lamiral-forissier-voudrait-un-porte-avions-commun-a-la-marine-nationale-et-a-la-royal-navy-pour-la-formation/>, consulté le 18/02/18.

- ❖ LAGNEAU Laurent, article, « La France et l'Allemagne ont signé la fiche d'expression des besoins opérationnels de leur futur avion de combat », publié le 26/04/2018, <http://www.opex360.com/2018/04/26/france-lallemagne-ont-signe-fiche-dexpression-besoins-operationnels-de-futur-avion-de-combat/>, consulté le 17/07/18.
- ❖ LAGNEAU Laurent, article, « La modernisation de la dissuasion nucléaire va profiter à l'économie française », publié le 16/12/16, <http://www.opex360.com/2016/12/16/la-modernisation-de-la-dissuasion-nucleaire-va-profiter-leconomie-francaise/#>, consulté le 09/05/18.
- ❖ LAGNEAU Laurent, article, « Le successeur du porte-avions Charles de Gaulle devrait coûter au moins 4 milliards d'euros », <http://www.opex360.com>, publié le 14/11/16, <http://www.opex360.com/2016/11/14/le-successeur-du-porte-avions-charles-de-gaulle-devrait-couter-au-moins-4-milliards-deuros/>, consulté le 18/02/18.
- ❖ MERCHET Jean-Dominique, article, « Avion de combat du futur : un accord franco-allemand est imminent », publié le 20/04/18, <https://www.lopinion.fr/blog/secret-defense/avion-combat-futur-accord-franco-allemand-est-imminent-147961>, consulté le 17/07/18.
- ❖ Sénat, « Programmation militaire pour les années 2019 à 2025, [www.senat.fr](http://www.senat.fr), mis à jour le 09/05/18, [https://www.senat.fr/espace\\_presse/actualites/201804/programmation\\_militaire\\_pour\\_les\\_annees\\_2019\\_a\\_2025.html](https://www.senat.fr/espace_presse/actualites/201804/programmation_militaire_pour_les_annees_2019_a_2025.html), consulté le 09/05/18.
- ❖ ZAJEC Olivier, article, « Entre politiques et défense, un rapport schizophrénique », article, publié le 24/07/17, <https://www.lopinion.fr/edition/politique/olivier-zajec-entre-politiques-defense-rapport-schizophrenique-131372>, consulté le 17/07/18.