

CRÉATION D'UN GRAND COMMANDEMENT DE L'ESPACE VERS L'ARMÉE DE L'AIR ET DE L'ESPACE



Samedi 13 juillet 2019, le président de la République, Emmanuel Macron, annonçait la création « d'un grand commandement de l'espace » au sein de l'Armée de l'air. Le 25 juillet, sur la base aérienne 942 de Lyon - Mont Verdun, Florence Parly, ministre des Armées, détaillait la feuille de route.

Par la **Rédaction**
Photos **Armée de l'air**

Une décision qui marquera à jamais l'Histoire des Aviateurs. La veille du 14 Juillet, lors de son traditionnel discours prononcé à l'hôtel de Brienne, le Président de la République a rendu officielle la création d'un commandement de l'espace. *« Il s'agit (...) de renforcer notre autonomie stratégique, qui doit s'inscrire d'ailleurs dans un cadre européen. Je sais ce qui a déjà été entrepris, sous l'autorité de la ministre, pour répondre aux défis qui se posent dans les domaines terrestre, maritime et aérien mais aussi dans les nouvelles zones de confrontation que sont l'espace cyber ou l'espace exo-atmosphérique. La nouvelle doctrine spatiale militaire, qui m'a été proposée par la ministre et que j'ai approuvée,*

Discours du Président de la République le 13 juillet 2019 à l'hôtel de Brienne.



Discours de Florence Parly, ministre des Armées, le 25 juillet 2019 sur la base aérienne 942 de Lyon - Mont Verdun.

permettra d'assurer notre défense, de l'espace et par l'espace. Nous renforcerons notre connaissance de la situation spatiale, nous protégerons mieux nos satellites y compris de manière active. Et pour donner corps à cette doctrine, pour assurer le développement et le renforcement de nos capacités spatiales, un grand commandement de l'espace sera créé en septembre prochain au sein de l'Armée de l'air. Celle-ci deviendra à terme, l'Armée de l'air et de l'espace. Les nouveaux investissements indispensables seront décidés.»

Et pour exposer plus en détails la réponse de la « France face aux acteurs spatiaux inamicaux », la ministre s'est rendue le 25 juillet sur la base aérienne de Lyon-Mont Verdun, qui héberge notamment le commandement de la défense aérienne et des opérations aériennes

QUELQUES CHIFFRES

Effectif du commandement de l'espace

- environ 220 personnels au 1^{er} septembre 2019

Loi de programmation militaire 2019-2025

- 3,6 milliards € prévus pour l'amélioration et le renouvellement de nos capacités spatiales
- auxquels s'ajoutent 700 millions € au titre du nouveau programme « Maîtrise de l'espace »

(CDAOA) dont le centre opérationnel de surveillance militaire des objets spatiaux (COSMOS) est à ce jour partie intégrante.

EXTRAITS DU DISCOURS DE FLORENCE PARLY PRONONCÉ LE 25 JUILLET 2019

L'espace ne doit pas devenir un nouveau Far West. Opérer grâce à l'espace et dans l'espace, c'est notre horizon. Et c'est pourquoi le Président de la République a souhaité doter la France d'une véritable stratégie spatiale de défense. Je suis donc très fière d'être ici aujourd'hui pour vous présenter notre nouvelle stratégie spatiale, que je déclinerai selon trois axes.

Premièrement, un grand commandement de l'espace sera créé le 1^{er} septembre pour appréhender les questions spatiales militaires à l'aune des ruptures stratégiques, nous doter d'une doctrine des opérations dans l'espace, et mettre en œuvre nos moyens spatiaux.

J'aimerais, face à ce pourtour d'Aviateurs, avoir un mot : depuis que la France s'est engagée dans l'espace, c'est votre armée qui prend soin de nos capacités, c'est votre armée qui nous offre la majorité des spécialistes de l'espace. Ces spécialistes, il nous faut continuer à les attirer, les fidéliser, les faire progresser. Par ailleurs l'espace est le prolongement

naturel de l'espace aérien auquel vous êtes rompus.

C'est pourquoi ce grand commandement sera placé sous l'autorité de l'Armée de l'air, qui deviendra à terme l'Armée de l'air et de l'espace.

[...]

Deuxième axe, c'est tout notre environnement juridique que nous devons faire évoluer. Vous le savez, nos armées sont profondément legalistes, et il ne peut y avoir de révolution de notre doctrine sans évolution de la loi. Pour l'heure, les opérations spatiales militaires obéissent aux mêmes règles que les opérations spatiales des acteurs privés. Au moment où l'espace devient un enjeu majeur de sécurité nationale, cela doit changer : la loi doit donc évoluer, et ce dans le plein respect du droit international, pour intégrer la spécificité des opérations spatiales militaires, comme cela a déjà été fait aux États-Unis, ou en Finlande.

[...]

Troisième axe, nous devons perfectionner nos capacités de défense spatiale. Car l'espace c'est aussi un nouveau front à défendre. Et nous devons être prêts. Vous le savez, la loi de programmation militaire porte l'ambition de



www.defense.gouv.fr/actualites/articles/florence-parly-devoile-la-strategie-spatiale-francaise-de-defense

INTERVIEW DU CHEF D'ÉTAT-MAJOR DE L'ARMÉE DE L'AIR « UNE CONFIANCE ET UNE RESPONSABILITÉ QUI NOUS OBLIGENT »



Suite à ces annonces stratégiques, *Air actualités* a pu recueillir les premières réactions du général Philippe Lavigne.

Mais pourquoi avoir confié ce commandement à l'Armée de l'air ?

Ce choix a été fait après étude de différentes options. Il n'est donc pas dû au hasard. Il résulte d'une analyse rationnelle et est, finalement, assez naturel. Il faut rappeler que les premiers spationautes français étaient des pilotes de l'Armée de l'air. De plus, les aviateurs représentent aujourd'hui près de 80 % des effectifs consacrés au spatial militaire, et les deux principales unités spatiales sont aujourd'hui dans l'Armée de l'air : le centre militaire d'observation par satellites (CMOS) pour la mise en œuvre des satellites d'observation et le centre opérationnel de surveillance militaire des objets spatiaux (COSMOS) pour la surveillance de l'espace. J'ajoute que la troisième dimension est dans les gènes et la culture des aviateurs du monde entier et que les similitudes avec l'espace sont nombreuses. Il faut cependant bien comprendre que ce commandement sera un organisme à vocation interarmées, c'est-à-dire que, même si la grande nouveauté sera sa mission de maîtrise de l'espace, les capacités qu'il mettra en œuvre serviront toujours à appuyer les opérations militaires de tous les milieux. Il comprendra, par conséquent, des personnels qui ne sont pas aviateurs, notamment des autres armées, ou encore du CNES.

L'Armée de l'air vit donc une étape importante de son histoire ?

Absolument ! Avec la création de ce commandement au sein de l'Armée de l'air, nous vivons un moment historique, un virage historique même, selon les termes de la ministre des Armées. La prise en compte de ce nouveau champ de conflictualité s'ouvre et la responsabilité en est confiée à l'Armée de l'air. Même si le milieu aérien est différent du milieu spatial, ces deux milieux sont contigus et comme je l'ai dit, dès les origines, les aviateurs du monde entier ont eu les yeux tournés vers l'espace et ont été les pionniers de l'espace militaire. C'est donc à la fois une reconnaissance mais c'est en même temps la marque d'une grande confiance pour l'avenir. Une confiance et une responsabilité qui nous obligent. L'ambition de la France est tracée. La ministre des Armées, Florence Parly, a tenu à en préciser les contours et les modalités sur une base aérienne qui est au cœur des décisions opérationnelles. Je le répète, tout cela nous oblige. L'Armée de l'air va devenir l'Armée de l'air et de l'espace ! Et lorsqu'on voit les perspectives en matière d'exploration spatiale, on peut imaginer que les conséquences militaires seront significatives, et les perspectives exaltantes, pour l'Armée de l'air des prochaines décennies. Ce n'est donc que le début d'une belle histoire. Histoire dont tous les Aviateurs doivent se sentir fiers et acteurs. ■

Mon général, le président de la République a annoncé le 13 juillet, puis la ministre le 25 juillet à Lyon - Mont Verdun, la création d'un grand commandement de l'espace au sein de l'Armée de l'air. D'où vient cette décision ?

Les Livres Blancs sur la défense et la sécurité nationale de 2008 et 2013 avaient déjà consacré l'importance stratégique de l'espace, considéré dès l'origine comme un des piliers de l'autonomie nationale, par sa capacité à fournir des éléments essentiels à l'appréciation de situation de nos autorités politiques. Nos opérations militaires et nos Armées sont aujourd'hui dépendantes de capacités spatiales essentielles au renseignement, au ciblage, aux communications, au positionnement, à la navigation ou au tir d'armements guidés par satellite, comme à la fourniture de services météorologiques ou géographiques. Mais l'apparition de nouveaux risques et de nouvelles menaces à l'encontre de nos capacités a nécessité la définition d'une stratégie de défense spatiale, elle-même initiée par la Revue Stratégique de 2017. Cette stratégie spatiale, que la ministre a dévoilée sur la base aérienne de Lyon - Mont Verdun, repose avant tout sur l'idée du libre accès à l'espace, de son libre usage, ainsi que sur la nécessité de préserver notre autonomie. Cela passera par l'amélioration de notre capacité à surveiller l'espace pour savoir précisément ce qui s'y passe et le développement de capacités, y compris actives, de protection de nos satellites. Cela passe également par une réorganisation du spatial militaire en regroupant l'ensemble des organismes, aujourd'hui dispersés, pour en accroître l'efficacité opérationnelle, la cohérence, et bien sûr prendre en compte ces nouvelles missions.

renouveler toutes nos grandes capacités spatiales. Ce renouvellement est indispensable, mais il nous faut viser plus haut encore. C'est pourquoi j'ai décidé le lancement d'un nouveau programme d'armement nommé « Maîtrise de l'Espace ». Tout simplement. Il intégrera deux volets: la surveillance et la défense active.

[...]

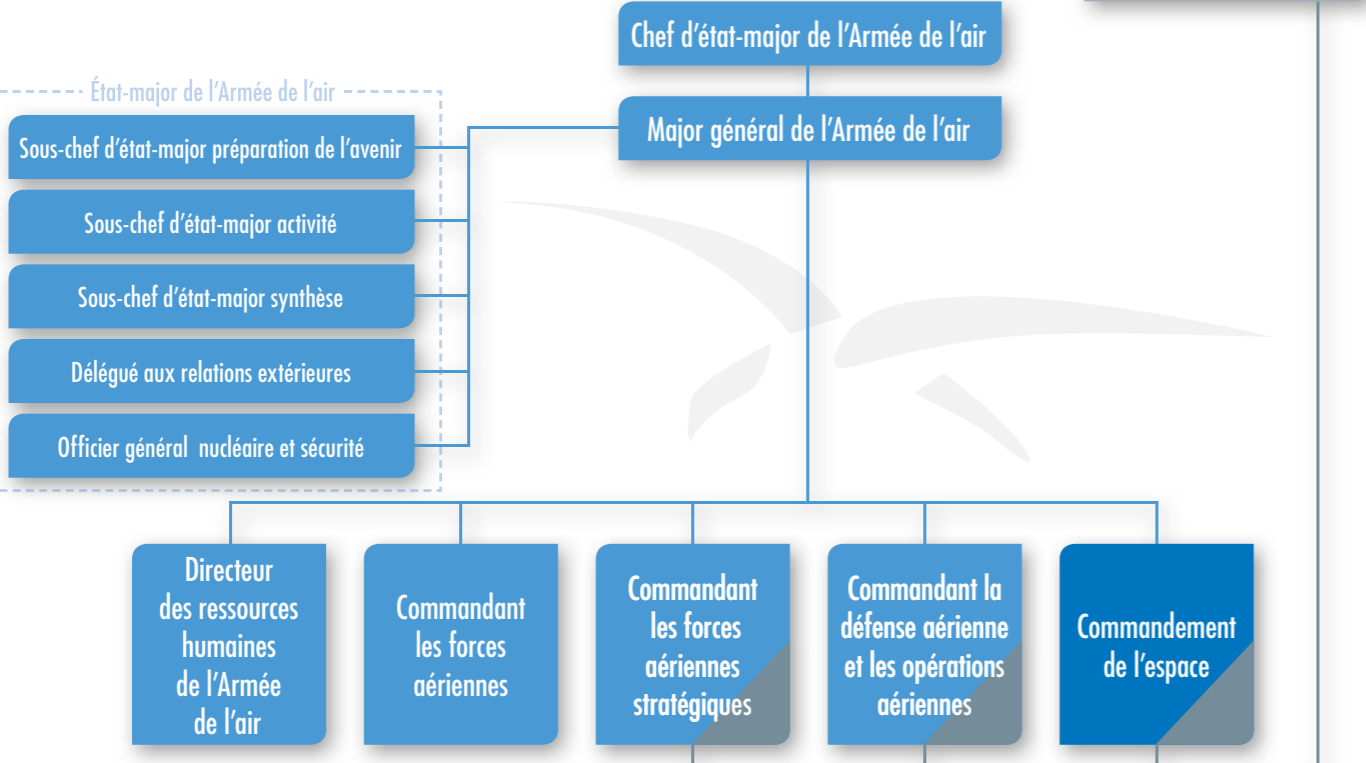
L'effort est important, et comme l'a souligné le Président de la République, les ressources financières seront dégagées pour avoir les moyens de nos ambitions. Sur la durée de cette LPM, cet effort représente 700 millions d'euros supplémentaires, en complément des 3,6 milliards d'euros déjà prévus pour le renouvellement complet de nos capacités satellitaires. Et ces investissements nouveaux seront réalisés à l'intérieur de l'enveloppe prévue par la loi de programmation militaire. ■



Vue d'artiste du satellite d'observation CSO (composante spatiale optique) dont le premier exemplaire a été mis en orbite en décembre 2018.

ORGANIGRAMME DE L'ARMÉE DE L'AIR

SITUATION PRÉVUE AU 1^{er} SEPTEMBRE 2019*



* seul l'arrêté de création fera foi.

INTERVIEW DU COMMANDANT DU COMMANDEMENT INTERARMÉES DE L'ESPACE

« ÉCRIRE UNE PAGE DE L'HISTOIRE »

Au sein de l'état-major des Armées, le commandement interarmées de l'espace (CIE) a été une pièce maîtresse des travaux conduits sous l'égide du cabinet de la ministre des Armées. Décryptage des décisions annoncées et du chemin à parcourir avec son chef, le général Michel Friedling.



Mon général, pouvez-vous préciser les contours du futur commandement de l'espace qui sera créé au sein de l'Armée de l'air ?

L'exercice de revue spatiale que nous venons de conduire au sein du ministère a mis en évidence un certain morcellement des responsabilités dans le domaine spatial militaire, une dispersion géographique et fonctionnelle des implantations et des acteurs de ce domaine et l'absence de chaîne de commandement unifiée pour les opérations spatiales. La création du commandement interarmées de l'espace en 2010 a permis de répondre partiellement au caractère stratégique du domaine spatial. Et l'organisation générale du spatial militaire a permis jusqu'à présent de conduire de manière très satisfaisante nos opérations, nos coopérations et nos programmes spatiaux militaires ces dernières années. Mais le contexte a changé, les enjeux sont plus importants et de nouvelles missions, celles relatives à la protection de nos moyens spatiaux, s'imposent à nous. Une nouvelle organisation est nécessaire. Elle a été conçue selon des principes d'efficacité opérationnelle interarmées, de cohérence, de visibilité et de simplicité. Le Commandement de l'Espace qui sera créé le 1^{er} septembre regroupera ainsi l'ensemble des organismes du spatial militaire.

Concrètement, quelles seront ses missions ?

Le commandement de l'espace sera un organisme à vocation interarmées qui relèvera organiquement du chef d'état-major de l'armée de l'air et recevra des directives d'emploi du chef d'état-major des armées qui est responsable de la préparation de l'avenir, de la cohérence capacitaire des armées et des opérations militaires. De façon générale, parce qu'il concentrera l'expertise spatiale militaire du ministère, il représentera les armées pour toutes les questions relatives à l'espace et conseillera les organismes du ministère

en apportant son expertise sur les questions spatiales. Mais ce sera avant tout un vrai commandement de l'armée de l'air dont les missions peuvent être regroupées en trois volets: des responsabilités liées à la conception de la politique spatiale militaire et à sa mise en œuvre, des responsabilités opérationnelles et des responsabilités organiques.

Pouvez-vous détailler ces trois volets ?

Pour la politique spatiale militaire, il sera en particulier chargé de recueillir les besoins des armées en matière de capacités spatiales nécessaires à leur action et aux opérations. Il identifiera et exprimera les besoins militaires en capacités de maîtrise de l'espace, c'est-à-dire la surveillance de l'espace et l'action dans ou depuis l'espace. Il contribuera à la mise en œuvre de la stratégie d'acquisition de ces capacités. Il instruira tous les dossiers relatifs à la maîtrise des armements pouvant affecter les capacités spatiales ainsi que la liberté d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique par les armées ou à la maîtrise de l'environnement spatial. Enfin, au titre de la politique spatiale militaire, il participera à l'élaboration et à la conduite des coopérations européennes et internationales dans le domaine spatial



Accès à la « Stratégie spatiale de défense 2019 »*



Visite de la ministre des Armées, Florence Parly, au centre opérationnel de surveillance militaire des objets spatiaux (COSMOS).

militaire. Ce sont des missions que le CIE réalise déjà actuellement et qui seront reprises par le Commandement de l'Espace, en lien notamment avec l'état-major des armées, la direction générale pour l'armement, la direction générale des relations internationales et stratégiques, la direction des affaires juridiques au sein du ministère, mais également le CNES et nos partenaires étrangers.

Quelles seront les responsabilités opérationnelles du commandement de l'espace ?

Dans le domaine opérationnel, le commandement de l'espace sera responsable de la connaissance de la situation spatiale et exercera le contrôle opérationnel des plateformes spatiales militaires et des capacités militaires concourant aux mesures de préservation de la liberté d'accès et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique. Il coordonnera également l'emploi de moyens civils dans le cadre des opérations spatiales militaires. Il disposera d'une capacité permanente de commandement et de contrôle des opérations spatiales,

véritable centre de commandement des opérations spatiales qui sera installé à Toulouse, au plus près du centre national d'études spatiales (CNES) avec lequel nous travaillons déjà. Nous développerons donc encore les synergies. Ce centre sera évidemment subordonné au centre de planification et de conduite des opérations (CPCO) qui exerce pour le chef d'état-major des armées le commandement opérationnel de tous les moyens militaires en opération. Il sera connecté aux centres d'opérations spatiales de nos partenaires : américains évidemment qui mettent en œuvre un Combined Space Operations Center (CSpOC) à Vandenberg en Californie, mais également britanniques, allemands, italiens, australiens, japonais, sud-coréens et d'autres encore.

Vous avez évoqué également des responsabilités organiques...

Absolument. Le commandement de l'espace sera chargé de la formation des experts et opérateurs spatiaux, autrement dit de la mise en condition opérationnelle des unités et formations du commandement de l'espace. Dans un premier temps, il s'agira de construire les parcours professionnels par la filière spatiale permettant aux armées de conduire en autonomie les opérations spatiales militaires et de constituer un vivier d'experts et d'opérateurs en lien avec les armées directions et services. L'essentiel des effectifs

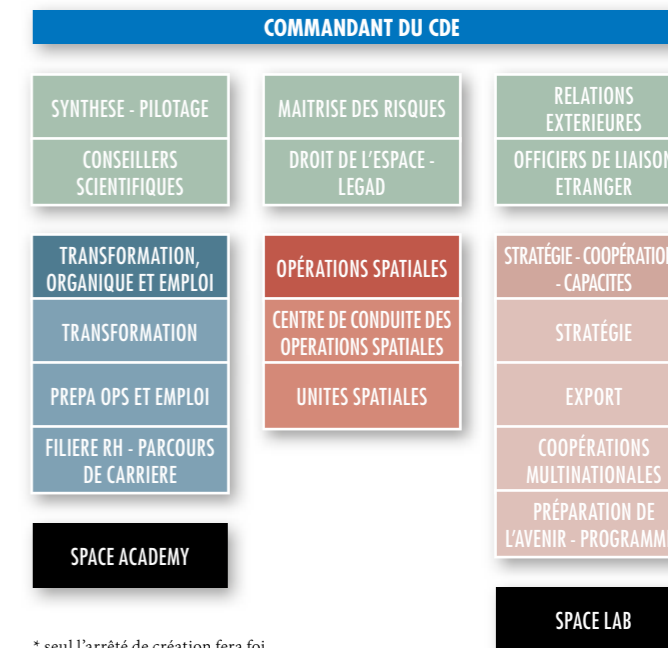
des opérateurs spatiaux venant de l'armée de l'air, la direction des ressources humaines de l'armée de l'air sera un acteur essentiel de ce travail. L'École de l'Air aura également un rôle premier à jouer dans la conception et la réalisation de la partie académique des formations. Pour la formation opérationnelle, un centre de formation aux opérations spatiales se justifiera avec le temps. Tout cela se fera grâce à une « académie de l'espace », ouverte aux partenaires interministériels et étrangers, qui sera l'experte en formation du ministère pour le domaine spatial militaire et un des vecteurs privilégiés d'échange et de rencontre avec le monde académique et industriel du domaine spatial.

Quelle sera l'organisation de ce commandement, ses implantations et ses effectifs ?

Nous allons constituer à Toulouse un véritable écosystème spatial militaire avec notamment le centre d'opérations dont j'ai parlé. Le CMOS de Creil et le COSMOS de Lyon ont vocation à rejoindre ce centre lorsqu'il sera réalisé, ce qui prendra tout de même quelques années car il s'agit d'un projet important. Le centre conduira l'ensemble de nos opérations spatiales futures.

Ce sera un véritable outil opérationnel et nous le souhaitons innovant et tourné vers l'avenir. C'est donc un projet ambitieux qui implique la création de nouvelles infrastructures ainsi que le développement de moyens techniques modernes tels que le traitement de données massives, l'aide à la décision par l'intelligence artificielle, la réalité augmentée, la connectivité, etc. Ce centre devrait accueillir du personnel du CNES mais également des partenaires industriels et commerciaux. Nous aurons également un échelon de direction qui restera très probablement en région parisienne. Nous allons également lancer un « Space Lab » rattaché au commandement de l'espace. Il travaillera en liaison étroite avec la direction générale de l'armement, l'agence de l'innovation de défense et le CNES. Il aura pour mission de favoriser l'innovation en connectant utilisateurs des services spatiaux et innovateurs des grands groupes, ETI, PME et start-ups, ou encore du monde universitaire. Un premier élément va s'installer à Toulouse dès le 1^{er} septembre cette année. S'agissant des effectifs, nous commençons modestement avec les effectifs déjà présents dans les unités du domaine spatial militaire, soit environ 220 personnes. Mais nous avons un immense chantier devant nous, conceptuel, doctrinal, capacitaire et organisationnel. Nous allons donc dans un premier temps, renforcer l'équipe de direction pour concevoir et conduire cette transformation d'ampleur tout en développant nos coopérations, concevant les capacités de demain et en continuant de conduire les affaires courantes comme les programmes spatiaux

PROJET D'ORGANISATION* DU COMMANDEMENT DE L'ESPACE (CDE)



* seul l'arrêté de création fera foi.

par exemple. Dans un deuxième temps, la prise en compte des nouvelles missions et des nouvelles capacités nécessitera des effectifs supplémentaires qui monteront progressivement en puissance sur la durée de la loi de programmation militaire.

Le président a annoncé que l'Armée de l'air deviendrait l'Armée de l'air et de l'espace: concrètement, quels sont les travaux à mener pour un tel changement? Est-ce rapide?

Un arrêté portant création du commandement de l'espace au sein de l'armée de l'air sera signé par la ministre et publié avant la fin de l'été. Ce sera la première grande étape. Ensuite il faudra modifier le code de la défense pour que les opérations spatiales y soient explicitement mentionnées et que l'Armée de l'air change de nom et devienne officiellement l'Armée de l'air et de l'espace. Cela viendra dans un deuxième temps car cette modification est d'ordre législatif et elle doit donc être votée par le Parlement. En parallèle, il y aura certainement des modifications à apporter dans le domaine de la signalétique et de la symbolique de l'Armée de l'air pour y faire apparaître cette nouvelle mission. Mais j'imagine, parlant à Air Actualités, que je ne vous apprends rien.

Le mot de la fin ?

Je ressens à titre personnel une très grande fierté et une très grande joie de pouvoir contribuer à écrire cette page de l'histoire de nos armées et de l'Armée de l'air. Et je perçois dans l'équipe qui m'entoure les mêmes sentiments. Engagement collectif et passion au service de la Nation seront au cœur de l'esprit qui va nous animer dans les mois qui viennent. Et nous serons au rendez-vous ! ■

« Permettre aux armées de conduire en autonomie les opérations spatiales militaires »

*www.defense.gouv.fr/actualites/articles/florence-parly-devoile-la-strategie-spatiale-francaise-de-defense