

STRATÉGIE SPATIALE DE DÉFENSE

DEFENCE SPACE STRATEGY

SYNTHÈSE - SUMMARY
2019



MINISTÈRE
DES ARMÉES

1 L'espace est un milieu essentiel au fonctionnement de notre société et à sa sécurité. Il est aujourd'hui au cœur d'une **compétition stratégique et industrielle** qui touche ses applications tant civiles (*New Space*) que militaires (conflictualité croissante entre États) et **menace notre liberté d'accès et d'action dans l'espace**. L'analyse renouvelée de l'environnement spatial et de ses menaces, de ses risques et de ses opportunités et la reconnaissance du caractère stratégique des capacités spatiales pour la France lui imposent de **revisiter son modèle** pour demeurer une puissance spatiale de premier plan.

2 Notre nouvelle stratégie spatiale de défense vise à renforcer notre autonomie stratégique dans ce domaine, en s'appuyant sur trois axes : **le renforcement des capacités militaires actuelles** de veille stratégique et d'appui aux opérations (observation, écoute, télécommunications, positionnement/navigation, météorologie, géographie) ; **l'extension des capacités de connaissance de la situation spatiale** (SSA) pour surveiller l'activité sur toutes les orbites ; enfin le **développement d'une capacité spatiale de défense**. Cette ambition fera l'objet d'une impulsion supplémentaire par rapport aux efforts déjà consacrés au domaine spatiale par la loi de programmation militaire (LPM, 3,6 Md€).

3 Priorité de cette stratégie, la SSA doit voir ses moyens renforcés, au sol mais aussi dans l'espace, afin de permettre de **caractériser l'activité observée** grâce à une évaluation des menaces affinée (effort sur le renseignement d'intérêt spatial).

4 Autre évolution capacitaire majeure, la capacité de défense (depuis le sol comme dans l'espace) doit permettre aux armées de faire respecter un usage pacifique de l'espace, de décourager des actes inamicaux ou hostiles envers nos moyens spatiaux, et d'**être en mesure, le cas échéant, de défendre nos intérêts spatiaux**.

5 L'acquisition progressive de capacités sera l'occasion d'approfondir les **coopérations** avec nos partenaires européens prioritairement, tout en entretenant notre étroite relation avec les États-Unis.

6 Le renforcement de notre autonomie stratégique dans l'espace suppose également de saisir les opportunités offertes par le *New Space*, afin de permettre à la France de demeurer à la pointe de la technologie. Notre **modèle industriel** devra également être revisité.

7 La dualité quasi systématique du domaine spatial est un facteur favorable à l'**innovation** dont les cycles s'accélèrent. Le recours à de nouvelles architectures de systèmes telles que les constellations de petits satellites voire les lanceurs réutilisables, devra être examiné attentivement. Le ministère des armées cherchera par ailleurs à développer des relations privilégiées avec des opérateurs privés dits de confiance.

8 L'espace dispose d'un cadre juridique international garantissant la liberté d'exploration et d'utilisation ainsi que le principe de légitime défense, dans lequel s'inscrit cette stratégie. Des **adaptations de notre droit spatial national** seront toutefois nécessaires, **dans un cadre interministériel**, pour tenir compte des spécificités des opérations spatiales militaires dont le périmètre va s'élargir.

9 Pour répondre à cette ambition renouvelée, la gouvernance de l'espace au sein du ministère doit être revue et s'incarner de manière visible dans un **grand commandement de l'espace** rattaché à l'armée de l'air, appelée à devenir armée de l'air et de l'espace, en liaison étroite avec l'état-major des armées pour les aspects opérationnels et capacitaires. Ce grand commandement a vocation à regrouper les organismes militaires du domaine, actuellement dispersés, afin de garantir la cohérence des moyens et être en mesure de développer le vivier d'experts du milieu spatial et leurs parcours professionnels.

10 Les **synergies géographiques et fonctionnelles** seront par ailleurs renforcées **avec le CNES**, formidable vivier d'expertise spatiale et véritable chance pour la France et sa défense. Les modalités du pilotage des relations entre le ministère et le CNES seront revisitées.

1 Space is a domain that is vital to the functioning of our society, and its security. Today, a **strategic and industrial competition** is taking place in the civilian (New Space), as well as in the military spaces (growing conflictuality between states), **threatening our freedom of access and action in space**. The renewed analysis of the space environment and its threats, risks and opportunities, as well as the recognition of the strategic nature of the space assets for France force our country to **revisit its model** in order to remain a leading space power.

2 Our new Defence Space Strategy aims at increasing our strategic autonomy in space by building on three core ideas: **reinforcement of the current military strategic monitoring and operations support** (observation, eavesdropping, telecommunications, positioning/navigation, meteorology, geography); **extension of Space Situational Awareness (SSA) capacities** to monitor the activity across all the orbits; **development of a space defence capacity**. An additional impetus will be given to this ambition beyond the 3.6 billion euros already allocated to the space domain by the Military Programming Law (MPL).

3 As a priority in this strategy, SSA must be reinforced on the ground, as well as in space, in order to better evaluate threats, and **characterise the observed activity** (effort on space-related intelligence).

4 As another major capability development, the defence capacity (from the ground as well as in space) shall enable the armed forces to impose a peaceful use of space, deter unfriendly or hostile acts against our space assets, and **be able, as the case may be, to defend our space-based interests**.

5 The gradual capability acquisition will provide the opportunity to **deepen cooperation**, primarily with our European partners, while maintaining a close relationship with the United States.

6 To increase our strategic autonomy in space, we must also seize the opportunities offered by the New Space to stay ahead technically in the space domain. Our **industrial model** will have to be revisited.

7 The quasi-systematic duality of the space domain is conducive to **innovation**, which is accelerating. Close attention will have to be given to new system architectures such as constellations of small satellites, or reusable launchers, and their potential use. In addition, the Ministry for the Armed Forces will seek to develop privileged relationships with private trustworthy operators.

8 Space has a specific international legal framework guaranteeing freedom of exploration and use, as well as the principle of self-defence, which underpins this strategy. By contrast, **our National Space Law will have to be adapted within an inter-ministerial framework** in order to take account of the specificities of military space operations, whose scope will broaden.

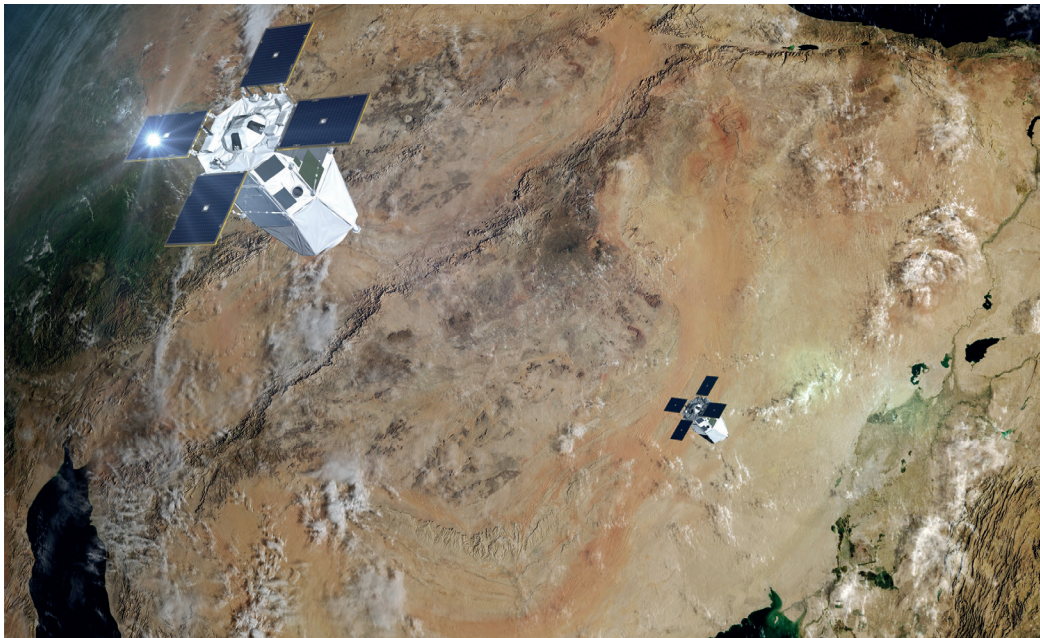
9 To fulfil this renewed ambition, the Ministry's space governance will have to be reviewed, and be concretely embodied in a **large Space Command** subordinated to the Air Force, which will become the Space and Air Force, in close coordination with the Defence Staff, as far as operational and capability issues are concerned. This large command will bring together the currently scattered military bodies in order to guarantee the coherence of assets and develop the pool of space experts, as well as their career paths.

10 The **geographical and functional synergies** with our national space agency, the National Centre for Space Studies (**CNES**), as a formidable pool of space experts and a genuine asset for France and its Defence, will be also strengthened. The way of handling the relationships between the Ministry and the CNES will be revisited.



©AIRBUS

Satellites CERES / CERES Satellites



©CNES - 2016 / Illustration Mira Productions

Satellites CSO / CSO Satellites