

Le nuove politiche militari spaziali di Francia e Italia

Alla vigilia della festa della Repubblica, il 13 luglio 2019, il presidente Emanuel Macron ha annunciato la creazione a settembre 2019, di un comando spaziale nell'ambito della nuova "strategia spaziale della difesa francese".¹ Esattamente un anno prima, il presidente Macron aveva assicurato che la Francia si sarebbe dotata di una politica militare spaziale entro il 2019. Il Ministro della difesa Florence Parly ha dichiarato di aver preso questa iniziativa dopo la presunta interferenza da parte del satellite russo "Luch Olymp" al satellite da comunicazione "Athena-Fidus" nel 2017.² L'iniziativa segue, inoltre, le conclusioni del vertice NATO del 26 giugno 2019, durante il quale gli Stati Membri hanno approvato una NATO "space policy", a cui è seguita l'introduzione di politiche militari spaziali da parte di Italia e Regno Unito, che sono state precedute dalla nota proposta dell'amministrazione Trump di creare una "Space force".

La strategia spaziale della difesa francese

Le capacità spaziali contribuiscono alla funzione strategica "conoscenza e anticipazione" in base alla dottrina strategica francese, a partire dal Libro bianco della difesa del 2008, ed è strettamente collegata alla dissuasione e alla condotta delle operazioni militari.

L'ambizione strategica ha avviato la stesura di una nuova dottrina per le "operazioni militari spaziali" basata su quattro funzioni: 1) supporto alle operazioni spaziali; 2) conoscenza della situazione operativa; 3) appoggio alle operazioni militari e 4) azione nello spazio.³

Il quadro dottrinale delle "operazioni militari spaziali" si baserà sui tre principi fondamentali: 1) disporre di un'autonomia di valutazione della situazione e decisionale; 2) contribuire a dare alla Francia un ruolo propulsore nel settore spaziale europeo; 4) dotarsi di capacità di difesa per proteggersi e far rispettare il diritto internazionale, inclusa la legittima difesa.⁴

La futura componente spaziale francese consisterà nell'estensione dei compiti dell'Aeronautica militare che assumerà la denominazione di "*Armée de l'Air e de l'Espace*" e la istituzione di un *Commandement militaire des Opérations Spatiales* a fianco de *Commandement de la Défense Aérienne et des Opérations Aérienne*; a quest'ultimo fa riferimento il *centre opérationnel de surveillance militaire des objets spatiaux* (Cosmos) della base aerea 942 di Lyon-Mont-Verdun, che ha la gestione dei satelliti nelle operazioni militari. Il comando spaziale dovrebbe avere un organico di 220 persone nella fase iniziale dei primi 5 anni e sede a Tolosa, dove è concentrato il distretto tecnologico spaziale francese. Spionaggio, *jamming*, attacchi cyber e armi antisatellite dovrebbero essere i suoi principali campi di azione, secondo quanto dichiarato nel discorso. Il comando dovrà

¹ Ministère des Armées "STRATÉGIE SPATIALE DE DÉFENSE" 26 luglio 2019

<file:///C:/Users/catalano/Downloads/Strate%CC%81gie%20spatiale%20de%20de%CC%81fense%202019.pdf>

² "Emmanuel Macron annonce la création d'un commandement militaire de l'espace" Le Figaro, 13 luglio 2019 <http://www.lefigaro.fr/international/emmanuel-macron-annonce-la-creation-d-un-commandement-militaire-de-l-espace-20190713>

"Armées : Macron annonce la création d'un commandement militaire de l'espace" Le Monde 13 luglio 2019 https://www.lemonde.fr/international/article/2019/07/13/armees-macron-annonce-la-creation-d-un-commandement-militaire-de-l-espace_5489134_3210.html;

^{2a} "La France lance son premier programme d'armement spatial" Les Echos 26 3 27 luglio 2019

³ "STRATÉGIE SPATIALE DE DÉFENSE" cit. pp. 11-12 e per i dettagli pp.39-42

⁴ "STRATÉGIE SPATIALE DE DÉFENSE" cit. 42

monitorare anche gli incidenti e i *debris* (frammenti e rottami) spaziali, questo in conseguenza della collisione nel 2009 tra i satelliti da telecomunicazioni civili Iridium-33 e Kosmos-2251 che ha creato più di 600 *debris*. Per l'istituzione formale dovrà essere modificata la legge del 1934 sull'istituzione dell'Aeronautica militare.⁵ La Francia, come l'Italia, aderisce al Trattato ONU sullo spazio extra-atmosferico del 1967, per cui la politica spaziale dovrà conformarsi alle sue norme sul divieto di uso militare dello spazio e della Luna e, in particolare, all'art.4.⁶ Per cui la militarizzazione dello spazio – intesa come lancio di satelliti per applicazioni militari non aggressive come intelligence, navigazione e telecomunicazioni in conformità al “concept exploratoire interarmées 3.3.13-ESPACE n°27/DEF/CICDE/DR del 4 febbraio 2014 - e la sua “arsenalizzazione” – intesa come messa in orbita di sistemi per colpire obiettivi sulla terra o in orbita in conformità al già citato concetto del febbraio 2014 - non sono proibiti dal diritto aerospaziale, eccetto che per l'impiego di armi di distruzione di massa, in particolare gli ordigni nucleari, anche se il trattato stabilisce che la luna, i corpi celesti e le loro orbite sono aree demilitarizzate.⁷ D'altra parte, assumono importanza anche le capacità di interdizione all'accesso e interdizione di area (A2/AD), i missili antisatellite, sviluppati da paesi terzi, oltre agli attacchi cibernetici, interferenze elettromagnetiche e attacchi fisici/cinetici che pongono una minaccia alle proprie capacità satellitari.

Esiste già dal 2010 presso lo stato maggiore della difesa francese un *Commandement interarmées de l'espace* (CIE)⁸, che si occupa di definire e gestire la politica spaziale per le forze armate francesi, e, nell'ambito delle forze armate, esistono almeno 20 uffici che si occupano di spazio per un organico totale di 290 persone. Il CIE collabora con il *Centre national d'études spatiales* (CNES) per i dati satellitari e con i servizi d'informazione e sicurezza. Il CIE gestisce circa 12 satelliti da osservazione (2 Helios, 2 Pléiades), ascolto (4 ELISA - ELectronic Intelligence SATellite) o telecomunicazione (2 Syracuse III, Athéna-Fidus; Sicral II).⁹ I satelliti Helios saranno rimpiazzati dai tre satelliti della nuova *Composante spatiale optique* – il primo è stato lanciato nel 2018 e gli altri due seguiranno nel 2020 e 2021 e avranno vita operativa di circa 10 anni. I satelliti da comunicazione Athéna-Fidus e il Sicral II sono italo-francesi (Sicral II è al 62% partecipato dal Ministero della Difesa italiano e al 38% dalla Direzione Generale degli Armamenti francese ed è denominato Syracuse IIIC in Francia), così come esiste una partnership con l'Italia dal 2005 per i satelliti da osservazione COSMO-SkyMed e con la Germania dal 2006 per i SAR-Lupe, che saranno rimpiazzati dai SARah. La cooperazione con la Germania sarà rafforzata con il lancio nel 2021 del satellite da ricognizione CSO 3.

Le iniziative spaziali francesi sono già state finanziate dalla legge di programmazione militare per il periodo 2019-2025 (LPM 2019-2025) approvata l'anno scorso, che prevede 3,6 miliardi di euro per rinforzare le capacità di *Space Surveillance and Tracking* (SST) e

⁵ Loi du 2 juillet 1934 fixant l'organisation générale de l'armée de l'air <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006070683&dateTexte=29990101&categorieLien=cid>

⁶ Cfr.: testo del “Trattato sulle norme per l'esplorazione e l'utilizzazione, da parte degli Stati, dello spazio extra-atmosferico, compresi la luna e gli altri corpi celesti” concluso a Londra, Mosca e Washington il 27 gennaio 1967

https://www.difesa.it/SMD_/CASD/IM/ISSMI/Corsi/Corso_Consigliere_Giuridico/Documents/50874_Londra_Mosca_Washington1967.pdf

⁷ STRATÉGIE SPATIALE DE DÉFENSE” cit. p. 17-18

⁸ Cfr: sito ufficiale del Ministero difesa francese: <https://www.defense.gouv.fr/portail/dossiers/l-espace-au-profit-des-operations-militaires/le-commandement-interarmees-de-l-espace-cie-et-le-cloud-spatial/les-missions-du-commandement-interarmees-de-l-espace>

⁹ Ministero difesa francese “Les Satellites Militaire” <https://www.defense.gouv.fr/web-documentaire/espace-et-defense/index.html>

Space Situational Awareness (SSA). A tale scopo, è previsto l'aggiornamento dei CSO, dei satelliti Syracuse, dei satelliti da sorveglianza radar GRAVES, oltre al lancio dei nuovi satelliti da intelligence dello spettro elettromagnetico (CERES). Nuovi programmi, come il programma CELESTE per sostituire i CERES e Iris per sostituire i CSO, sono stati annunciati ma non ancora finanziati dalla LPM 2019-2025.¹⁰

La strategia nazionale di sicurezza per lo spazio dell'Italia

L'Italia ha adottato al Consiglio dei Ministri del 18 luglio 2019 una "Strategia nazionale di sicurezza per lo spazio"¹¹ che è trasversale alla Strategia nazionale per lo spazio e deriva dagli "Indirizzi del Governo in materia spaziale e aerospaziale" del 25 marzo 2019, che includono la definizione di una "Strategia nazionale di sicurezza per lo spazio" inserita dal "Comitato interministeriale per le politiche relative allo spazio e all'aerospazio" (COMINT).

Il COMINT, istituito dall'art.2 della legge 7/2018, si riunisce sotto l'alta direzione del Presidente del Consiglio dei Ministri, che ha delegato per la politica spaziale e aerospaziale il sottosegretario di stato alla presidenza del Consiglio, e include 12 ministri competenti, incluso il ministro della difesa e il presidente della Conferenza dei presidenti delle regioni e delle province autonome e il presidente dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI).¹² La prima riunione del COMINT si è svolta il 6 settembre 2018 e nella sua quinta riunione del 18 luglio 2019 ha adottato la strategia in materia.

La strategia deriva dagli indirizzi della politica estera nazionale e riflette i principi e l'indirizzo internazionale nel settore spaziale e aerospaziale e, nello specifico, della politica dell'Unione europea e la nuova Space Policy NATO.

Lo scenario spaziale viene definito come:

"una dimensione altamente congestionata, contesa e competitiva, i cui equilibri risentono gradualmente delle minacce di tipo asimmetrico e degli effetti della commercializzazione dello Spazio... Il crescente numero di oggetti in orbita, infatti, rende lo spazio un ambiente

operativo sempre più a rischio di incidenti naturali e accidentali, a cui si aggiungono minacce

intenzionali; tale prospettiva rende strategico lo sviluppo di capacità di SST/SSA, anche in un

contesto di cooperazione multinazionale, sostenendo le iniziative internazionali afferenti la

*Gestione del Traffico Spaziale (STM) e l'affermarsi di tecnologie di servizi in orbita"*¹³

La strategia considera anche che la competizione economica, non deve basarsi semplicemente su criteri di abbassamento dei costi, se questo va a detrimento dell'affidabilità, della sicurezza e della qualità delle tecnologie.

La strategia fissa cinque obiettivi strategici:

¹⁰ "La France lance des études pour les futures générations de satellites militaires" Le Figaro 17 giugno 2019 <http://www.lefigaro.fr/flash-eco/la-france-lance-des-etudes-pour-les-futures-generation-de-satellites-militaires-20190617>

"Armées : Macron annonce la création d'un commandement militaire de l'espace" cit.

¹¹ Presidenza del Consiglio dei Ministri "Strategia nazionale di sicurezza per lo spazio" 18 luglio 2019 http://presidenza.governo.it/AmministrazioneTrasparente/Organizzazione/ArticolazioneUffici/UfficiDirettaPresidente/UfficiDiretta_CONTE/COMINT/Strategia_spazio_20190718.pdf

¹² LEGGE 11 gennaio 2018, n. 7 Misure per il coordinamento della politica spaziale e aerospaziale e disposizioni concernenti l'organizzazione e il funzionamento dell'Agenzia spaziale italiana <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2018/2/10/18G00025/sq>

¹³ Strategia nazionale di sicurezza per lo spazio" cit. p. 3

1. garantire la sicurezza (intesa sia come safety che security) delle infrastrutture spaziali da considerarsi abilitanti dell'insieme delle infrastrutture nazionali;
2. tutelare la sicurezza nazionale anche attraverso lo spazio, garantendone l'accesso e l'uso delle relative capacità in ogni situazione;
3. rafforzare e tutelare il comparto istituzionale, industriale e scientifico, anche allo scopo di tutelare le informazioni classificate nazionali;
4. promuovere a livello internazionale una governance spaziale in grado di garantire la sostenibilità, *safety* e *security* delle attività spaziali;
5. garantire che lo sviluppo di iniziative private nel settore spaziale (*upstream* e *downstream*) sia coerente con i preminenti interessi del Paese.

Per l'applicazione della strategia sono elaborate delle linee strategiche di intervento a carattere operativo, procedurale e giuridico, quali:

- potenziamento e protezione delle capacità nazionali nel settore spaziale;
- prevenzione, dissuasione e difesa dalle aggressioni contro le infrastrutture spaziali.
- tutela e supervisione sullo sviluppo di attività industriali e scientifiche e tutela delle informazioni classificate;
- cooperazione internazionale e promozione dell'uso responsabile, pacifico, sicuro e sostenibile dello spazio, attraverso sia collaborazioni bilaterali con i Paesi del G7 (Stati Uniti, Giappone, Canada, Francia, Regno Unito e Germania) che multilaterale (nel quadro ESA, UE e NATO);
- gestione e sviluppo, anche attraverso la definizione di apposito strumento normativo, delle

iniziative commerciali nel rispetto degli impegni assunti dall'Italia in politica estera e delle esigenze di sicurezza nazionale, con particolare riferimento agli aspetti legati alla sicurezza del telerilevamento satellitare.

Le capacità spaziali nazionali dovranno essere potenziate e protette per incrementare la sicurezza e la resilienza nazionale, anche in risposta a eventi di crisi ed emergenziali, con una componente satellitare (*upstream*) focalizzata, soprattutto, sulle telecomunicazioni, osservazione terrestre (ISR3 RADAR, Ottico, Iperspettrale) e una componente *downstream* (infrastrutture dei servizi operativi di interesse nazionale) e l'accesso allo spazio e Navigazione (servizio Galileo), e sviluppando un adeguato segmento di infrastrutture a beneficio degli utenti nazionali di questi servizi satellitari.

Queste linee strategiche saranno sviluppate dall'ASI nel Documento Strategico di Politica Spaziale Nazionale (DSPSN), da cui consegue a livello operativo il Documento di Visione Strategica per lo Spazio (DVSS).¹⁴

Oltre alle capacità esistenti nei settori delle Telecomunicazioni e dell'Osservazione terrestre, la strategia si focalizza su settori in via di sviluppo come il volo-suborbitale, operazioni di servizi in orbita, esplorazione robotica della Luna, esplorazione umana dello Spazio e sulla realizzazione di una capacità di SST e SSA, anche in cooperazione internazionale, con un occhio di riguardo verso i paesi europei che sviluppano capacità simili.

Analisi, valutazioni e previsioni

Le strategie francesi e italiane vanno inquadrare in una prospettiva più specifica, perché come ha dichiarato il ministro Parly alla presentazione della strategia spaziale il 25 luglio: "La Francia non resterà isolata; conto particolarmente su Germania e Italia per

¹⁴ Cfr.: para 4, Presidenza del Consiglio dei Ministri "Indirizzi del Governo in materia spaziale e aerospaziale" 25 marzo 2019

http://presidenza.governo.it/AmministrazioneTrasparente/Organizzazione/ArticolazioneUffici/UfficiDirettaPresidente/UfficiDiretta_CONTE/COMINT/DEL_20190325_aerospazio.pdf

costruire una struttura comune di sorveglianza spaziale.”¹⁵ Per approfondire la cooperazione con i partner europei - nello specifico: Germania, Italia e Regno Unito, in questo ordine - mantenendo un legame stretto con gli Stati Uniti.¹⁶

Nel Regno Unito, il nuovo ministro della difesa britannico, Penny Mordaunt, ha annunciato il 18 luglio 2019 sei nuove iniziative su cui si fonderà il nuovo programma spaziale britannico per la difesa, che avrà uno stanziamento di 30 milioni di sterline e consisterà nell'istituzione di un comando per le operazioni spaziali; nello sviluppo e lancio di un microsatellite da osservazione terrestre ad alta definizione, Carbonite 2; e in un sistema controsatellite collegato alla partecipazione all'operazione 'Olympic Defender' presso il Combined Space Operations Center in California, Stati Uniti; in una gara di appalto per migliorare le capacità satellitari in orbita; nella costruzione di una stazione terrestre di controllo e nel distacco di piloti collaudatori militari presso una società privata di lanci spaziali.¹⁷

In Germania, invece, si auspica una maggiore capacità satellitare, ma al di fuori delle capacità satellitari già previste, incluse quelle in collaborazione con la Francia, non sono stati varati né un documento strategico, né nuovi finanziamenti o programmi.

Secondo quanto auspicato dalla strategia francese lo sviluppo di capacità spaziali francesi ed europee: *“la Francia non agirà da sola soprattutto nel quadro specifico di un peggioramento generale della situazione (di crisi). Si tratta di contribuire al consolidamento di una comunità spaziale alleata”*.¹⁸

Questa comunità dovrebbe contribuire a controbilanciare la corsa allo spazio delle potenze emergenti come Cina e India, anche nell'ottica della competizione economica globale del “New Space”.

¹⁵ “La France lance son premier programme d'armement spatial” Les Echos 26 3 27 luglio 2019.

¹⁶ Introduzione ministro Parly alla “STRATÉGIE SPATIALE DE DÉFENSE” cit. p. 5 cfr anche p.35-36 su cooperazione con Germania e Italia.

¹⁷ Gareth Jennings, William Lloyd “UK announces ‘ambitious’ defence space programme” Jane's Defence Weekly 18 luglio 2019 <https://www.janes.com/article/89949/uk-announces-ambitious-defence-space-programme>

¹⁸ STRATÉGIE SPATIALE DE DÉFENSE” cit. p. 43