



MAI
2026

Les fausses promesses du *Golden Dome* Incertitudes d'un projet déstabilisateur

Paul WOHRER
Héloïse FAYET



L’Ifri est, en France, le principal centre indépendant de recherche, d’information et de débat sur les grandes questions internationales. Créé en 1979 par Thierry de Montbrial, l’Ifri est une fondation reconnue d’utilité publique par décret du 16 novembre 2022. Elle n’est soumise à aucune tutelle administrative, définit librement ses activités et publie régulièrement ses travaux.

L’Ifri associe, au travers de ses études et de ses débats, dans une démarche interdisciplinaire, décideurs politiques et experts à l’échelle internationale.

Les opinions exprimées dans ce texte n’engagent que la responsabilité des auteurs.

ISBN : 979-10-373-1223-5

© Tous droits réservés, Ifri, 2026

Couverture : Le président Donald Trump, accompagné du secrétaire américain à la Défense Pete Hegseth, présente son projet « Golden Dome » depuis le Bureau ovale de la Maison-Blanche, le 20 mai 2025 © Chris Kleponis/UPI/Shutterstock.com

Comment citer cette publication :

Paul Wohrer et Héroïse Fayet, « Les fausses promesses du *Golden Dome*. Incertitudes d’un projet déstabilisateur », *Études de l’Ifri*, Ifri, mai 2026.

Ifri

27 rue de la Procession 75740 Paris Cedex 15 – FRANCE

Tél. : +33 (0)1 40 61 60 00 – Fax : +33 (0)1 40 61 60 60

E-mail : accueil@ifri.org

Site internet : ifri.org

Auteurs

Paul Wohrer est chercheur et responsable du Programme espace au sein du Centre géopolitique des technologies de l'Institut français des relations internationales (Ifri). Ses recherches portent sur les enjeux géopolitiques et stratégiques, ainsi que sur les évolutions technologiques et industrielles du domaine spatial. De 2017 à 2023, il a travaillé au sein de la Fondation pour la recherche stratégique (FRS) en tant que chargé de recherche sur les questions spatiales. Paul Wohrer est diplômé de Sciences Po Bordeaux et de l'International Space University de Strasbourg.

Héloïse Fayet est chercheuse et responsable du programme Dissuasion et prolifération du Centre des études de sécurité de l'Ifri. Elle est également chercheuse associée au projet GEODE de l'université Paris-VIII. Ses travaux se concentrent sur les questions nucléaires : évolution des doctrines et arsenaux des États dotés, prolifération nucléaire et balistique au Moyen-Orient, et impact des nouvelles technologies sur la stabilité stratégique. Elle est diplômée de Sciences Po Paris.

Résumé

Le *Golden Dome*, annoncé dans le Bureau ovale en mai 2025 par Donald Trump, est un projet de système de défense antimissile visant à protéger l'intégralité du territoire américain contre les menaces balistiques, hypersoniques, de croisière et autres missiles avancés. Inspiré du système israélien *Iron Dome* et de l'Initiative de défense stratégique (IDS) des années 1980, ce programme s'appuie sur une architecture multicouche intégrant des capteurs et des intercepteurs, dont une composante spatiale comprenant des intercepteurs orbitaux capables de détruire des missiles lors de leur phase de lancement.

Un an après son annonce, le projet peine à se concrétiser avec des avancées limitées et un grand manque de transparence. Son coût, estimé à 185 milliards de dollars pour les premières phases, soulève des questions sur sa faisabilité technique et financière. Le *Golden Dome* illustre cependant les enjeux de la *DefTech*, avec l'émergence d'acteurs privés aux côtés des géants traditionnels de la défense, dans un écosystème marqué par des contrats innovants et une concurrence accrue.

Sur le plan géopolitique, le projet soulève des risques stratégiques majeurs, avec une remise en cause des équilibres nucléaires et un risque de relance de la course aux armements. Il assume une arsenalisation de l'espace inédite avec le déploiement prévu d'intercepteurs spatiaux. Le programme risque également le découplage avec les alliés : le recentrage américain sur la défense de son territoire interroge la crédibilité de la dissuasion élargie de l'Organisation du traité de l'Atlantique nord (OTAN) et pousse l'Europe à réfléchir à ses propres solutions. Il a déjà eu un impact déstabilisateur en servant de prétexte à la tentative d'annexion du Groenland par les États-Unis en janvier 2026, crise qui a mis à mal les relations transatlantiques.

Le *Golden Dome* apparaît comme un projet à la fois structurant pour l'industrie spatiale militaire américaine, mais aussi illusoire dans sa promesse d'une protection totale du territoire américain. Son potentiel déstabilisateur, déjà visible, pourrait s'amplifier avec son déploiement et apparaît susceptible de redéfinir les équilibres stratégiques et spatiaux mondiaux.

Executive summary

The Golden Dome, announced in the Oval Office in May 2025, is a proposed missile defense system designed to protect the entire U.S. territory against ballistic, hypersonic, cruise, and other advanced missile threats. Inspired by Israel's Iron Dome system and the Strategic Defense Initiative (SDI) of the 1980s, this program relies on a multi-layered architecture integrating sensors and interceptors, including a space-based component comprising orbital interceptors capable of destroying missiles during their launch phase.

One year after its announcement, the project is struggling to gain traction, with limited progress and a lack of transparency. The estimated cost of \$185 billion for the initial phases raises questions about its technical and financial feasibility. The Golden Dome also illustrates the challenges of DefTech, with the emergence of private actors alongside traditional defense giants in an ecosystem marked by innovative contracts and increased competition.

From a geopolitical perspective, the project poses major strategic risks, including a disruption of the nuclear balance and the risk of reigniting an arms race. It also entails the militarization of space through the deployment of space-based interceptors. The program also risks hurting the relationship with allies: the U.S. refocusing on homeland defense calls into question the credibility of the North Atlantic Treaty Organization's extended deterrence and pushes Europe to consider its own solutions. It has already had a destabilizing impact by serving as a pretext for the U.S. attempt to annex Greenland in January 2026, a crisis that strained transatlantic relations.

The Golden Dome appears to be a project both transformative for the U.S. military space industry and illusory in its promise of total protection for U.S. territory. Its destabilizing potential, already evident, could intensify with its deployment and could redefine global space and strategic balance.

Sommaire

INTRODUCTION	6
UN PROJET A L'AMBITION DÉMESURÉE	8
Le rôle-clé du spatial dans l'architecture du <i>Golden Dome</i>	11
Les intercepteurs spatiaux	15
Des défis techniques et budgétaires persistants	17
UN AN APRÈS, DES AVANCÉES LIMITÉES.....	19
Une omerta persistante	19
Une illustration des enjeux de la <i>Deftech</i>	20
UN POTENTIEL DE DÉSTABILISATION INTERNATIONALE	24
Le prétexte de la crise groenlandaise	24
Un impact incertain sur les équilibres nucléaires	25
Risque de déstabilisation du domaine spatial	27
Des réactions internationales attendues et prudentes	29
CONCLUSION	33

Introduction

« Une fois achevé, le *Golden Dome* sera capable d'intercepter des missiles, même s'ils sont lancés depuis l'autre bout du monde, voire depuis l'espace. Et nous disposerons du meilleur système jamais construit. Comme vous le savez, nous avons aidé Israël à mettre en place le sien, qui s'est avéré très efficace, et nous disposons désormais d'une technologie encore bien plus avancée. Qu'il s'agisse de missiles hypersoniques, de missiles balistiques ou de missiles de croisière avancés, tous seront détruits en vol. Nous achèverons véritablement la tâche que le président Reagan a commencée il y a 40 ans, mettant ainsi fin pour toujours à la menace des missiles sur le territoire américain. Et le taux de réussite est très proche de 100 %, ce qui est incroyable. Quand on y pense, c'est comme si on tirait sur des balles en plein vol. »

Président Donald J. Trump au cours de l'annonce du *Golden Dome* dans le Bureau ovale le 20 mai 2025¹

Le « Dôme d'or » (*Golden Dome*) est un projet de système de défense antimissile initié par la seconde administration Trump. Lancé par une directive présidentielle en janvier 2025 sous l'intitulé initial « *Iron Dome for America*² », signalant la filiation claire avec le système de défense antimissile israélien, puis renommé *Golden Dome* en février 2025³, il vise à déployer un bouclier contre les menaces balistiques, hypersoniques, missiles de croisière et autres missiles avancés⁴ grâce à une famille de capteurs et d'intercepteurs, incluant une composante spatiale significative. Il s'agit du projet de défense antimissile le plus ambitieux depuis l'Initiative de défense stratégique (IDS) des années 1980.

L'objectif affiché est de défendre le territoire américain contre tout type de menace aérienne ou balistique, en étant capable d'agir du lancement jusqu'à l'impact. Le secrétaire à la Guerre, Pete Hegseth, indique que ce

1. D. J. Trump, « Remarks on United States Missile Defense and An Exchange with Reporters », *The American Presidency Project*, 20 mai 2025, disponible sur : www.presidency.ucsb.edu.

2. « The Iron Dome for America », Presidential Actions, The White House, 20 janvier 2025, disponible sur : www.whitehouse.gov.

3. B. Haute couverture, « Executive Order "Golden Dome for America" », Observatoire de la dissuasion, Fondation pour la recherche stratégique (FRS), 2025, disponible sur : <https://frstrategie.org>.

4. Cette description correspond aux profils de vol des différents types de missiles : le missile balistique est propulsé dans un premier temps par un moteur-fusée puis suit une trajectoire elliptique jusqu'à sa cible : son comportement est prévisible et dicté par la gravité, mais sa vitesse très élevée rend son interception complexe. Un missile hypersonique comprend un planeur évoluant à plus de Mach 5 dans l'atmosphère. Contrairement au missile balistique, il est capable de manœuvrer. Les missiles de croisière évoluent dans l'atmosphère à des vitesses inférieures, mais sont également manœuvrants.

décret sert de cadre à l'élaboration d'une architecture intégrant des systèmes existants et des technologies émergentes, avec une phase de mise en place progressive en priorisant les zones perçues comme les plus à risque (sans que leur nature soit précisée⁵). Le président Donald Trump annonce un objectif de déploiement complet avant la fin de son mandat en 2029, avec un coût global autour de 185 milliards de dollars pour les premières phases⁶.

Pour accomplir cet objectif, le département de la Guerre américain s'appuie sur des capacités déjà opérationnelles ou en cours de développement, organisées en « couches » successives. L'interception finale des missiles doit ainsi être assurée par des couches terrestres de capacités antimissile déjà opérationnelles. La détection et le suivi dépendraient quant à eux d'une infrastructure spatiale de satellites organisés en constellations. La principale nouveauté introduite par la directive présidentielle consiste en une constellation d'intercepteurs spatiaux capables de détruire les missiles durant leur phase de lancement.

D'inspiration isolationniste et focalisé sur la défense du territoire américain, ce programme a le potentiel, comme l'IDS avant lui, de déstabiliser les équilibres globaux. Il a notamment servi de prétexte à la tentative d'annexion du Groenland en janvier 2025, qui a profondément abîmé la relation entre les alliés. Ce projet illustre également une tendance à la militarisation de l'espace et à la remise en cause des équilibres stratégiques post-guerre froide. Son ambition démesurée et son opacité interrogent tant sur sa faisabilité que sur ses conséquences. Le *Golden Dome* incarne-t-il alors une rupture crédible ou une illusion coûteuse, dont les limites techniques et les risques géopolitiques dépassent les bénéfices escomptés ?

5. « Secretary of Defense Pete Hegseth Statement on Golden Dome for America », U.S. Department of Defense, disponible sur : www.defense.gov.

6. C. Demarest et D. Lawler, « Trump's Golden Dome Missile Shield », Axios, 20 mai 2025, disponible sur : www.axios.com.

Un projet à l'ambition démesurée

Une perception de menaces croissantes contre le territoire américain

De nombreux documents officiels américains dressent un tableau de plus en plus préoccupant de la vulnérabilité du territoire américain (*homeland*) face à l'évolution des arsenaux de ses adversaires. La *Missile Defense Review* (MDR) publiée par l'administration Biden en octobre 2022 reconnaît explicitement que les menaces balistiques, hypersoniques et les drones représentent « un risque en expansion et en accélération pour le territoire américain », et que la Russie comme la Chine développent des missiles offensifs « en plus grand nombre » et « de plus en plus avancés », incluant des capacités conventionnelles et nucléaires conçues pour cibler directement le sol américain⁷.

La menace d'une frappe nucléaire russe sur les intérêts américains n'est pas nouvelle : c'est même le cœur de la stratégie de dissuasion mutuelle, mise en place entre Washington et Moscou depuis le début des années 1960. Face au risque de représailles américaines sur le territoire russe en cas d'une frappe nucléaire soviétique effectuée en premier, la Russie était censée être dissuadée d'attaquer. La signature du traité ABM (*Anti-Ballistic Missile*) en 1972 – et dont le président George W. Bush sortira en 2002 – consacre la primauté de cette stratégie, en obligeant les deux superpuissances à renoncer au déploiement de systèmes de défense antimissile, à part autour de sites stratégiques spécifiques. Cet équilibre est favorisé par l'absence de systèmes de frappe conventionnelle de longue portée : si la Russie veut causer des dégâts importants aux intérêts américains, elle ne peut à l'époque que les causer par une frappe nucléaire, faisant immédiatement franchir le seuil atomique. Cette relation de « vulnérabilité mutuelle » n'est en revanche pas mise en place vis-à-vis de la Chine, car Pékin n'est pas considéré comme un compétiteur militaire par Washington jusqu'au milieu des années 2010, mais elle existe au niveau implicite.

La MDR 2022 le réaffirme sans ambiguïté : les défenses antimissiles existantes n'étaient « ni conçues ni capables » de faire face à une attaque de Moscou ou de Pékin. Seuls les États « voyous » comme la Corée du Nord ou l'Iran justifiaient une défense antimissile, capable de modérer l'impact d'une

7. 2022 *National Defense Strategy: Nuclear Posture Review and Missile Defense Review*, U.S. Department of War, octobre 2022, p. 1, disponible sur : <https://media.defense.gov>.

attaque limitée, d'une démonstration nucléaire ou de compliquer le calcul d'un ennemi en le faisant douter de la réussite d'une attaque, créant ainsi une « dissuasion par déni⁸ ». De même, le rapport de la commission bipartisane du Congrès sur la posture stratégique des États-Unis, publié en 2022, reconnaissait le besoin d'une adaptation de la Défense aérienne et antimissile intégrée (IAMD) américaine face à ces nouvelles menaces, afin que les États-Unis conservent leur liberté d'action, mais sans qu'il soit nécessaire de construire un « bouclier » contribuant à la « dissuasion »⁹. Une défense antimissile active serait non seulement techniquement illusoire face à des arsenaux aussi massifs, mais également déstabilisatrice car susceptible de pousser ces puissances à accroître leurs capacités offensives pour conserver leur capacité de frappe, provoquant ainsi une course aux armements.

Cependant, le constat que fait la MDR 2022 ne concerne pas que les missiles nucléaires stratégiques, mais aussi la prolifération de systèmes conventionnels de frappes dans la profondeur par les adversaires des États-Unis¹⁰. Ainsi, le développement du missile *Orechnik* par la Russie, d'une portée entre 1 500 et 5 000 kilomètres (km), représente un développement majeur dans un monde post-FNI (Traité sur les forces nucléaires intermédiaires). S'il ne peut pas directement frapper le territoire américain – sauf la côte ouest dans le cas d'un déploiement dans l'Extrême-Orient russe –, ce missile balistique intermédiaire représente une véritable menace pour les positions américaines en Europe, qui pourraient à terme être protégées par un *Golden Dome* ou son équivalent projeté. De même, l'ambiguïté de la charge des missiles chinois, notamment leurs planeurs hypersoniques, renforce la perception d'une menace croissante sur le territoire américain. Enfin, les projets dits « exotiques » de la Russie, comme le missile de croisière à propulsion nucléaire *Burevestnik* et son équivalent sous-marin, la torpille *Poséidon*, incarnent eux aussi ce renouveau : employés seuls, avec une charge nucléaire limitée dans la perspective d'une frappe d'avertissement, leur portée extrêmement importante (plus de 10 000 km) et leur manoeuvrabilité permettraient de contourner la défense antimissile américaine existante, tout en étant susceptibles de ne pas provoquer de riposte nucléaire américaine.

Cette menace posée par les nouveaux systèmes russes et chinois – en parallèle du développement des propres armements de frappes dans la profondeur américains – est donc compréhensible et peut justifier le renforcement d'une défense antimissile de théâtre. En revanche, la dimension stratégique et totale du *Golden Dome*, ses conséquences sur

8. *Ibid.*, p. 6.

9. M. R. Crendon (présidente) et J. L. Kyl (vice-président) *et al.*, *America's Strategic Posture: The Final Report of the Congressional Commission on the Strategic Posture of the United States*, Congressional Commission on the Strategic Posture of the United States/Institute for Defense Analyses (IDA), octobre 2023, p. 77, disponible sur : www.ida.org.

10. H. Fayet et L. Péria-Peigné, « La frappe dans la profondeur : un nouvel outil pour la compétition stratégique ? », *Focus stratégique*, n° 121, Ifri, novembre 2024, disponible sur : www.ifri.org.

l'arsenalisation de l'espace, et plus largement son manque de crédibilité, portent les germes d'une déstabilisation profonde, qui existait déjà dans les projets ayant inspiré le *Golden Dome*.

Un programme aux inspirations multiples

Les prémices du *Golden Dome* peuvent être retrouvées dans la MDR de Donald Trump de 2019. Ce document, publié au cours de son premier mandat, affirmait déjà que le rôle de la défense antimissile américaine ne devait pas consister à dissuader les attaques limitées de l'Iran ou de la Corée du Nord, mais devait être capable de détruire tout missile lancé vers les États-Unis, y compris par des adversaires de puissance comparable (*peer adversaries*) comme la Russie ou la Chine. La Russie avait déjà, à l'époque, comparé ce document au programme « Star Wars » de Ronald Reagan, critiquant la dynamique d'arsenalisation de l'espace qu'il promouvait¹¹.

Donald Trump s'est également inspiré du système *Iron Dome* israélien. Selon lui, si Israël protège son territoire grâce à son « Dôme de Fer », les États-Unis devraient pouvoir faire de même. Durant la campagne de 2024, Donald Trump a affirmé la nécessité de créer un « dôme de fer pour l'Amérique¹² », un bouclier antimissile destiné à couvrir l'intégralité du territoire américain. Après l'élection de Donald Trump, le projet est lancé sous le nom d'*Iron Dome for America* dans une directive présidentielle en janvier 2025, renommé *Golden Dome* en février 2025¹³. Dans ce document, la référence à l'IDS (« Star Wars ») du président Ronald Reagan est explicite : « Le président Ronald Reagan s'est employé à mettre en place un système de défense efficace contre les attaques nucléaires, et bien que ce programme ait donné lieu à de nombreuses avancées technologiques, il a été annulé avant que son objectif ne puisse être atteint.¹⁴ »

Dès la campagne de 2024, des experts se déclarent sceptiques quant à la faisabilité d'un tel projet, soulignant l'immense différence entre le fait de protéger un territoire comme Israël d'une superficie d'environ 22 000 km², et les États-Unis dont le territoire couvre près de 10 millions de km²¹⁵. Cette idée a cependant trouvé un terrain particulièrement fertile. D'un côté, la perception d'une menace croissante sur le territoire américain (cf. *supra*). De l'autre, un écosystème idéologique déjà prêt à accueillir le projet : la Heritage Foundation, *think tank* conservateur proche des positions

11. E. Maître et P. Levy, « Missile Defense Review : réactions contrastées », FRS, 4 février 2019, disponible sur : www.frstrategie.org.

12. A. Seitz-Wald, « Trump Long Promised a “Beautiful Wall”: Now He’s Pledging the “Greatest Dome Ever” », NBC News, 23 janvier 2024, disponible sur : www.nbcnews.com.

13. Sans qu'une explication claire soit donnée quant aux raisons de ce changement de nom. On retrouve cette fascination pour l'or avec la *Golden Fleet*, également annoncée par Donald Trump.

14. « The Iron Dome for America », *op. cit.*

15. J. Cirincione, « Can Donald Trump Really Build an Iron Dome Over America? », Defense One, juillet 2024, disponible sur : www.defenseone.com.

trumpistes, milite depuis plusieurs années pour la mise en place d'une défense antimissile ambitieuse¹⁶. Elle avait déjà défendu l'IDS dans les années 1980¹⁷. Dans son influent *Project 2025*, elle plaide explicitement pour un bouclier de ce type¹⁸.

Le *Golden Dome* apparaît désormais comme un programme structurant pour l'architecture de sécurité américaine. Après la directive présidentielle de janvier 2025, plusieurs documents officiels réaffirment la centralité du projet, dont la *National Defense Strategy* de 2025¹⁹ et la directive présidentielle de décembre 2025 *Ensuring Space Superiority*²⁰.

Le rôle clé du spatial dans l'architecture du *Golden Dome*

L'architecture antimissile américaine actuelle

Le *Golden Dome* s'appuie sur des capacités antimissiles déjà existantes développées depuis plusieurs décennies par les États-Unis. Celles-ci reposent à l'heure actuelle sur un système conçu selon plusieurs couches d'interception complémentaires : les intercepteurs sol (*Ground-Based Interceptors* – GBI), déployés en Alaska (Fort Greely) et en Californie (Vandenberg), sont destinés à neutraliser des missiles balistiques intercontinentaux (ICBM) en phase intermédiaire de vol, avec 44 intercepteurs opérationnels dans le cadre du *Ground-Based Midcourse Defense* (GMD)²¹. Le missile *Standard Missile-3* (SM-3), embarqué sur des croiseurs et des destroyers équipés du système Aegis, ainsi que déployé à terre (*Aegis Ashore*, notamment en Roumanie et en Pologne), intercepte les missiles balistiques en phase intermédiaire, dans ou au-delà de l'atmosphère²². Enfin, le système *Patriot* (PAC-3) assure, quant à lui, la défense de zone contre les missiles balistiques à courte et moyenne portée en phase terminale²³. Ce dispositif d'interception s'appuie sur un réseau d'alerte avancée à deux dimensions : dans l'espace, la constellation de satellites SBIRS (*Space-Based Infrared System*) détecte les lancements de missiles

16. « Missile Defense », The Heritage Foundation, disponible sur : www.heritage.org.

17. A. Bateman, *Weapons in Space: Technology, Politics, and the Rise and Fall of the Strategic Defense Initiative*, Londres, MIT Press, 2024, p. 51

18. *Mandate for Leadership: The Conservative Promise*, Project 2025, The Heritage Foundation, 2023, p. 130, disponible sur : <https://static.heritage.org>.

19. *2026 National Defense Strategy*, U.S. Department of War, 23 janvier 2026, disponible sur : <https://media.defense.gov>.

20. D. J. Trump, « Ensuring American Space Superiority », Executive Order, The White House, 18 décembre 2025, disponible sur : www.whitehouse.gov.

21. « Ground-Based Midcourse Defense (GMD) », Missile Defense Agency (MDA), U.S. Department of Defense, 2023, disponible sur : www.mda.mil.

22. « Aegis Ballistic Missile Defense », MDA, U.S. Department of Defense, 2023, disponible sur : www.mda.mil.

23. « PAC-3 Missile Segment Enhancement (MSE) », Lockheed Martin, disponible sur : www.lockheedmartin.com.

grâce à leurs signatures infrarouges dès les premières secondes²⁴ ; au sol, le réseau de radars AN/TPY-2 et les radars longue portée UEWR (*Upgraded Early Warning Radars*), notamment à Beale Air Force Base (Californie), Pituffik (Groenland) et Fylingdales (Royaume-Uni), assurent la trajectographie des menaces balistiques et transmettent les données en temps réel aux centres de commandement²⁵.

Ces données sont traitées par le North American Aerospace Defense Command (NORAD), un commandement militaire binational américano-canadien, créé en 1958, chargé de la surveillance de l'espace aérien et aérospatial de l'Amérique du Nord ainsi que de l'alerte précoce face aux attaques balistiques et aériennes²⁶. Il constitue la colonne vertébrale institutionnelle du dispositif défensif continental.

Au-delà de la modernisation de systèmes existants, le *Golden Dome* est surtout novateur par la place donnée au spatial. Le général en charge du projet, Michael Gutlein, appartient à la Space Force et a travaillé au cours de sa carrière sur les programmes de défense antimissile et d'alerte avancée spatiale²⁷. Le *Golden Dome* s'appuie à la fois sur de nouvelles idées, mais également sur des développements en cours depuis plusieurs années, auxquels le projet entend conférer une cohérence et une ambition nouvelles.

L'architecture d'alerte avancée spatiale

L'architecture d'alerte avancée actuelle et ses évolutions incrémentales

Les États-Unis disposent d'un système d'alerte avancée spatiale opérationnel, dont la mission consiste à détecter les départs de missiles balistiques. Des capteurs infrarouges permettent de détecter les flammes produites par les moteurs-fusées et de suivre leur trajectoire. Le principal programme d'alerte avancée est le SBIRS, constitué de satellites en orbite géostationnaire et de capteurs installés sur des satellites « hôtes » en orbite hautement elliptique. L'autre programme est le *Defense Support Program*, dont le premier lancement remonte aux années 1960, et qui disposerait encore de satellites actifs mais résiduels²⁸.

Le *Next-Generation Overhead Persistent Infrared (OPIR)–GEO* (*geostationary orbit*) est conçu comme le remplaçant du programme SBIRS, disposant d'innovations incrémentales comme des capteurs plus sensibles. Deux satellites doivent être placés sur une orbite géostationnaire, le premier

24. « Space-Based Infrared System (SBIRS) », Northrop Grumman, disponible sur : www.northropgrumman.com ; voir aussi : « SBIRS Fact Sheet », U.S. Air Force, 2022.

25. « Ballistic Missile Defense: Historical Overview », Report RS22120, Congressional Research Service (CRS), disponible sur : www.congress.gov.

26. « About NORAD », North American Aerospace Defense Command, disponible sur : www.norad.mil.

27. « General Michael A. Guetlein », United States Space Force, disponible sur : www.spaceforce.mil.

28. D. A. Day, « The Origins and Evolution of the Defense Support Program (part 4): DSP forever? », *The Space Review*, 2 juin 2025, disponible sur : www.thespacereview.com.

lancement devant avoir lieu en 2026. Ils pourraient être complétés par deux satellites supplémentaires, *OPIR Polar*, dont le lancement est prévu en 2028, même si la Space Force a récemment annoncé sa volonté d'annuler le programme *OPIR Polar* au profit de constellations d'alerte avancée²⁹ (cf. *infra*). Le coût total du programme est estimé par le Government Accountability Office (GAO) à 16 milliards de dollars. La gestion du programme est assurée par le *Space Systems Command* de l'U.S. Space Force³⁰. Sur des orbites moyennes, le programme *Resilient Missile Warning/Missile Tracking MEO* prévoit de déployer 24 à 36 satellites. Le premier lancement devrait avoir lieu en 2026, pour une entrée en service opérationnelle à l'horizon 2030³¹. Comme pour le programme OPIR, la gestion du programme a été confiée au *Space Systems Command* de l'U.S. Space Force³². Les coûts de développement sont estimés à 2,7 milliards de dollars.

Ces programmes sont jugés insuffisants par le Pentagone pour répondre à l'émergence de nouvelles menaces, comme les missiles hypersoniques. Leur manœuvrabilité accrue impose un suivi précis tout au long de leur trajectoire, alors même que leur faible signature thermique ne peut pas être facilement détectée par les systèmes actuels. En raison de ces nouvelles menaces, l'U.S. Space Force a décidé de lancer un programme chargé de développer la future architecture d'alerte avancée spatiale américaine.

Un programme de rupture : la PWSA

Afin de concevoir une architecture résiliente aux nouvelles menaces, il a été décidé par l'U.S. Space Force, créée en 2019 sous le premier mandat de Donald Trump, de mettre en place un programme d'alerte avancée organisé en constellation. Celui-ci est orchestré par la Space Development Agency, également créée en 2019. Il s'agit de la *Proliferated Warfighter Space Architecture* (PWSA, anciennement *National Space Defense Architecture*).

L'architecture satellitaire de la PWSA doit comprendre plusieurs centaines de satellites, organisés en différentes « couches », capables de communiquer rapidement entre eux via des liaisons laser. Elle comprend ainsi deux constellations de satellites en orbite basse : l'une dédiée à l'alerte avancée (*Tracking Layer*) et l'autre dédiée aux satellites de télécommunication (*Transport Layer*). Les autres « couches » (*Custody, Battle Management, Navigation, Support, Emerging Capability*) ne devraient pas être des constellations de satellites à proprement parler, mais des capacités pouvant

29. C. Albon, « Space Force Proposes Canceling Polar Missile Warning Program », *Air & Space Forces Magazine*, 28 avril 2026, disponible sur : www.airandspaceforces.com.

30. « Missile Warning Satellites: Space Development Agency Should Be More Realistic and Transparent About Risks to Capability Delivery », Government Accountability Office, 2026, p. 51, disponible sur : www.gao.gov.

31. *Ibid.*, p. 5.

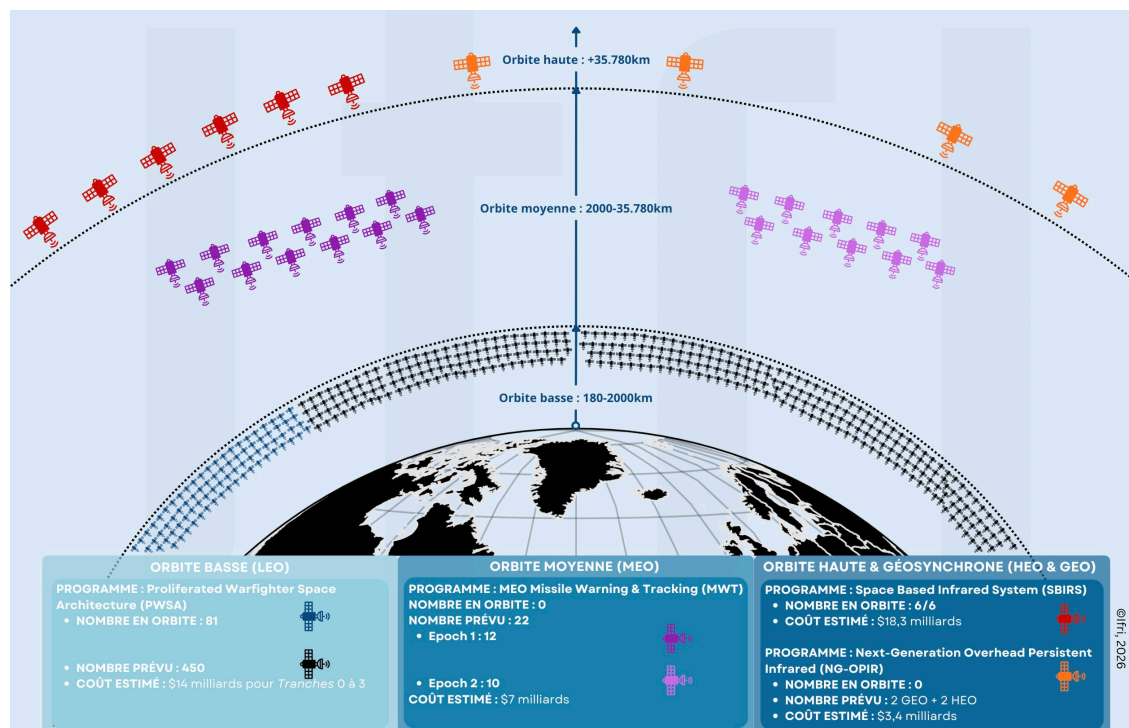
32. S. Erwin, « Missile Detection Satellite Designed by BAE Systems Passes Early Review », *Space News*, 2026, disponible sur : <https://spacenews.com>.

être ajoutées au fil du temps sur les satellites eux-mêmes, ou en tirant parti de capacités existantes comme des satellites commerciaux.

L'objectif affiché de la PWSA est de répartir ces fonctions sur de nombreuses plateformes pour garantir la survie du système même en cas d'attaque, dans le but d'offrir une plus grande résilience face à des systèmes qui ne reposent que sur un ou deux satellites, et sont donc exposés aux risques ou aux menaces. La *Tracking Layer* pourra bénéficier des développements de capteurs spatiaux conduits dans le cadre du programme *Hypersonic and Ballistic Tracking Space Sensor* (HBTSS), conduit par la Missile Defense Agency (MDA)³³. La PWSA s'appuie sur une volonté de prototypage rapide de différentes capacités, organisées en « tranches » et lancées tous les deux ans. Le coût des tranches 1 et 2 de la *Tracking Layer* est estimé à 6,5 milliards de dollars, pour un déploiement opérationnel en 2028.

Bien avant l'annonce du projet *Golden Dome*, les États-Unis conduisaient des efforts pour développer une architecture d'alerte avancée résiliente et capable de détecter et de suivre des missiles de plus en plus manœuvrants. Le coût total de cette architecture de détection est estimé par le GAO à 35 milliards d'ici 2029.

Architecture satellitaire d'alerte avancée américaine



Sources : « Space-Based Infrared System », Missile Defense Advocacy Alliance ; « Space-Based Infrared System », CSIS ; « Next Gen OPIR Polar », Northrop Grumman ; U.S. Space Force Space Systems Command ; « Space Development Agency Delivering Capabilities Driving Collaborative Efforts: Proliferated Warfighter Space Architecture », Greg Weaver ; « PWSA on Orbit », Space Development Agency. **Infographie réalisée par Alexandre Navez © Ifri, 2026.**

33. « Hypersonic and Ballistic Tracking Space Sensor (HBTSS) », Missile Defense Advocacy Alliance, disponible sur : www.missiledefenseadvocacy.org.

Les intercepteurs spatiaux

Une idée ancienne

Le « Dôme d'or » reprend des idées issues d'une longue tradition de recherche sur les capacités antimissiles aux États-Unis. Dès les années 1960, le projet *Defender* de la Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) envisage l'usage d'intercepteurs spatiaux pour détruire des missiles lors de leur phase de lancement. Le concept BAMBI issu de ce projet consistait en « un système sous la forme de centaines de satellites autour du monde, chacun équipé de plusieurs petits missiles et disposant d'un capteur infrarouge ³⁴».

En 1983, Ronald Reagan annonce l'IDS. Ce programme est développé durant une dizaine d'années avec des objectifs proches de ceux du *Golden Dome*, dans le but de défendre le territoire américain par de nouvelles technologies d'interception, dont de nombreuses technologies spatiales : lasers à rayons X pompés par explosions nucléaires (projet *Excalibur*), des intercepteurs spatiaux cinétiques (projet *Brilliant Pebbles*), voire des miroirs orbitaux renvoyant des faisceaux de lasers terrestres.

À la fin de la guerre froide et lors des dernières phases du programme, la Strategic Defense Initiative Organisation détermine une architecture antimissile autour du concept des « galets brillants » (*Brilliant Pebbles*), une constellation d'intercepteurs cinétiques placés en orbite terrestre, capables de repérer un départ de missile et d'intercepter celui-ci durant sa phase d'ascension. L'augmentation des coûts du programme, le manque de maturité technologique et surtout l'évolution du contexte géostratégique marqué par la chute de l'Union soviétique ont conduit à l'annulation du programme en 1993³⁵.

Cependant, l'idée d'utiliser des intercepteurs spatiaux pour la défense antimissile est revenue périodiquement dans le débat stratégique américain, notamment sous la présidence de George W. Bush après le retrait des États-Unis du traité ABM en 2002³⁶. Les projets antimissiles mis en place sous l'administration Bush étaient de nature variée : SBIRS, radar en bande X, missiles *Patriot* PAC III, THAAD, Aegis, laser aéroporté (*Airbone Laser*), *Ground-Based Interceptor* (GBI), laser spatial et intercepteurs spatiaux pour missiles à longue portée. Mais cette approche tous azimuts trouve cependant ses limites, et le soutien politique aux programmes antimissiles à la fois au Congrès et au Pentagone diminue au cours de son mandat. La complexité technique apparaît trop importante et de nombreuses critiques émergent sur le risque posé par les débris spatiaux, ainsi que sur la pente glissante que

34. « Strategic Defense Strategic Choices, Staff report of the Strategic Defense Initiative », Democratic caucus of the U.S. House of Representatives, 1988, disponible sur : www.bits.de.

35. A. Bateman, *Weapons in Space*, op. cit., p. 193.

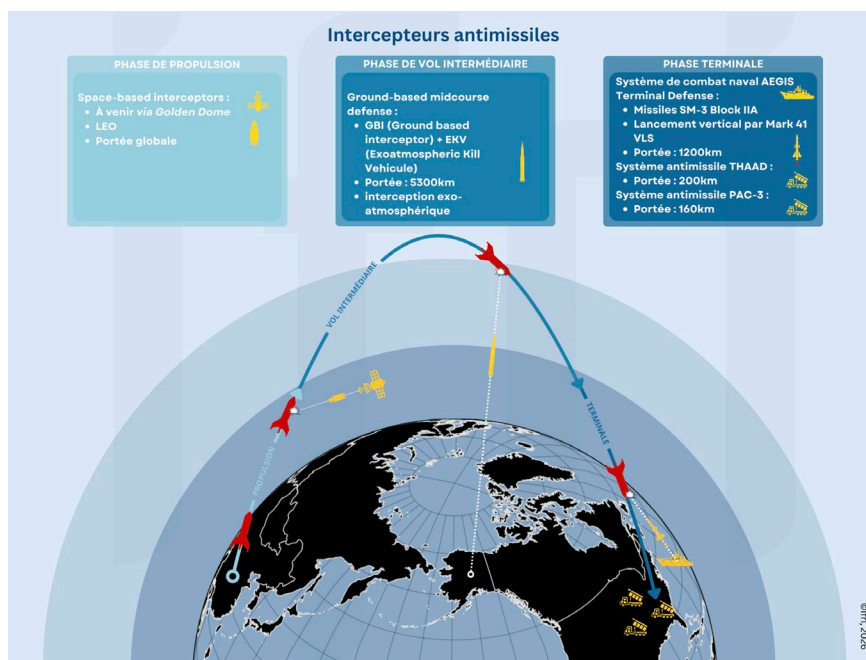
36. « Shielded from Oversight. The Disastrous US Approach to Strategic Missile Defense », Union of Concerned Scientists, 23 juin 2016, disponible sur : www.ucs.org.

constituerait une arsenalisation de l'espace pour la sécurité globale³⁷. De plus, les moyens américains sont à l'époque mis sur la « guerre contre le terrorisme » et le développement de capacités offensives de frappe conventionnelle dans la profondeur afin de détruire les systèmes adverses avant même que ceux-ci ne soient tirés (contre-force).

Malgré des déclarations de campagne indiquant que les technologies antimissiles étaient encore immatures, c'est sous le mandat de Barack Obama qu'est achevé le déploiement des systèmes antimissiles de théâtre ainsi que les 44 intercepteurs du système *Ground-Based Midcourse Defense*. Même s'il décide d'interrompre le développement d'intercepteurs spatiaux décidé sous Bush, principalement pour des raisons de coûts, sa politique spatiale commence à décrire l'espace comme un domaine « contesté, congestionné et concurrentiel³⁸ ».

L'idée d'intercepteurs spatiaux revient dans la MDR de 2019 lors du premier mandat de Donald Trump³⁹. Elle est à nouveau reprise dans le projet *Golden Dome*, qui s'inscrit donc dans la tradition des administrations républicaines de favoriser le développement d'intercepteurs spatiaux là où les administrations démocrates ont eu tendance à s'y opposer⁴⁰.

Intercepteurs antimissiles



Sources : « Terminal High Altitude Area Defense (THAAD) », *Missile Defense Advocacy Alliance* ; « Ground-Based Midcourse Defense », *Missile Defense Advocacy Alliance* ; « Aegis Afloat », *Missile Defense Advocacy Alliance* ; « Patriot Advanced Capability-3 Missile », *Missile Defense Advocacy Alliance* ; « Ground-based interceptor », *CSIS*.
Infographie réalisée par Alexandre Navez © Ifri, 2026.

37. J. C. Moltz, *The Politics of Space Security Strategic. Restraint and the Pursuit of National Interests, Second Edition*, Stanford, Stanford Security Studies, 2011, p. 296.

38. A. Bateman, *Weapons in Space, op. cit.*, p. 211.

39. E. Maître et P. Levy, « Missile Defense Review : réactions contrastées », *op. cit.*

40. S. Delory, « Golden Dome : vers une nouvelle ère d'instabilité stratégique ? », *Défense & Industries*, n° 21, FRS, 1^{er} août 2025, disponible sur : www.frstrategie.org.

Une maturité technologique nouvelle

Les investissements consentis dans l'IDS ont participé à la naissance d'une nouvelle industrie, encouragée sous la présidence de Bill Clinton. La reconfiguration du complexe militaro-industriel américain durant les années 1990 a abouti au renforcement d'une économie numérique florissante, ainsi qu'à l'émergence du *New Space* au début des années 2000⁴¹. Les coûts de lancement de satellites en orbite ont depuis été fortement réduits, jusqu'à être divisés par deux⁴², voire plus selon certaines estimations⁴³.

Les systèmes de constellation de satellites, après les échecs des années 1990, sont désormais des architectures techniquement viables. Les constellations Planet, OneWeb puis Starlink ont prouvé l'intérêt de disposer de nombreux satellites en basse orbite, d'améliorer la latence pour les télécommunications et de diminuer le temps de revisite pour les satellites d'observation. Les militaires américains voient également un intérêt à multiplier les satellites afin de ne pas faire reposer des capacités essentielles sur une seule « cible juteuse⁴⁴ » dans un contexte de militarisation accrue de l'espace⁴⁵. Certains freins technologiques au déploiement d'intercepteurs spatiaux ont donc été levés depuis l'IDS, principalement en raison des évolutions dans le domaine spatial. D'autres perdurent aujourd'hui.

Des défis techniques et budgétaires persistants

Une étude du Center for Strategic and International Studies (CSIS) de 2022 note que la mise en place d'intercepteurs spatiaux est « la seule option permettant aux intercepteurs d'être suffisamment proches pour offrir une défense contre des missiles intercontinentaux chinois et russes », confirmant l'adéquation entre l'objectif d'« invulnérabilité » formulé par la Maison-Blanche et cette solution technique.

Cependant, détruire un missile lors de sa phase d'ascension constitue un défi technique colossal. L'efficacité d'un bouclier antimissile dépend en effet du nombre, de la fiabilité et de la performance d'intercepteurs déployés en orbite, ainsi que de la qualité des capteurs et du temps de réaction du système. Même pour assurer la protection face à des menaces limitées comme la Corée du Nord ou l'Iran, plus de mille intercepteurs spatiaux seraient nécessaires⁴⁶. Le *Golden Dome* est bien plus ambitieux, prévoyant

41. X. Pasco, *Le nouvel âge spatial. De la guerre froide au New Space*, Paris, CNRS Éditions, 2017, p. 77-82.

42. P. Lionnet et N. Sahli, « Space Launch Services Prices », LinkedIn, avril 2025.

43. H. W. Jones, « The Recent Large Reduction in Space Launch Cost », International Conference on Environmental Systems (ICES), juillet 2018, disponible sur : <https://ntrs.nasa.gov>.

44. J. Sankaran, « Big Fat Juicy Targets: The Problem with Existing Early Warning Satellites », *Bulletin of the Atomic Scientists*, 30 septembre 2019, disponible sur : <https://thebulletin.org>.

45. « Stratégie spatiale de défense », Ministère des armées, 2019, disponible sur : www.vie-publique.fr.

46. T. Karako *et al.*, « Boost-Phase Missile Defense, Interrogating the Assumptions », CSIS, juin 2022, p. 30, disponible sur : www.csis.org.

une couverture globale contre tout type d'attaque, incluant des attaques massives de missiles balistiques, hypersoniques, voire des drones. Si la faisabilité technique d'une constellation d'intercepteurs spatiaux est rarement remise en cause dans les analyses américaines, son coût est régulièrement considéré comme prohibitif. Le bureau du budget du Congrès américain a ainsi indiqué qu'une constellation d'intercepteurs plus limitée que le *Golden Dome* pourrait coûter 542 milliards de dollars sur 20 ans⁴⁷. En fonction de l'architecture choisie, le coût pourrait diminuer ou augmenter drastiquement. Ils indiquent qu'une méthode pour réduire les coûts consisterait à déployer une constellation d'intercepteurs pour faire face aux menaces régionales limitées (Iran, Corée du Nord) et à concentrer d'autres systèmes antimissiles basés au sol (Ground-Based Interceptor, THAAD, SM-3) pour contrer les menaces d'adversaires « à parité » (Chine, Russie)⁴⁸.

La plupart des spécialistes conviennent que les intercepteurs spatiaux conditionneront le coût de l'architecture du *Golden Dome*⁴⁹. La complexité technique d'une telle infrastructure, ainsi que les coûts liés au remplacement régulier d'intercepteurs orbitaux à mesure de leur obsolescence, représentent un investissement de long terme qui pourrait s'avérer prohibitif. Malgré l'augmentation budgétaire de 10 milliards de dollars requise pour le projet par le général Guetlein, ces 185 milliards de dollars ne permettraient que de financer une « capacité initiale » et pas un système complet. Selon le chercheur Todd Harrison, le calendrier présenté et le budget associé ne permettraient pas de fermer ce qu'il nomme le « triangle de fer » entre trois demandes incompatibles : une capacité « prête en trois ans », « efficace contre 100 % des menaces » pour « un budget de 185 milliards de dollars ». Il propose plusieurs architectures possibles pour le *Golden Dome*, pour un coût oscillant entre 252 milliards de dollars à 3,6 billions de dollars sur 20 ans. Dans tous les cas, la présence d'intercepteurs spatiaux dans l'architecture retenue constitue le principal facteur de coût⁵⁰.

Cette réalité semble reconnue par le général Guetlein, qui a indiqué ne pas souhaiter développer d'intercepteurs spatiaux si ceux-ci ne rentrent pas dans les contraintes budgétaires et techniques : « si l'interception en phase propulsive depuis l'espace n'est ni abordable ni déployable à grande échelle, nous ne la mettons pas en œuvre, car nous avons d'autres options pour y répondre⁵¹ », sans pour autant détailler ces options, cultivant une discrétion constante depuis l'annonce du programme.

47. P. L. Swagel, « Effects of Lower Launch Costs on Previous Estimates for Space-Based, Boost-Phase Missile Defense », Congressional Budget Office, 5 mai, 2025, disponible sur : www.cbo.gov.

48. *Ibid.*

49. T. Novelty, « Golden Dome's Projected Cost Just Jumped \$10 Billion; Experts Fear It's Just the Start », Defense One, 17 mars 2026, disponible sur : www.defenseone.com.

50. T. Harrison, « Golden Dome Is a Trillion-Dollar Gambit », War on the Rocks, 19 septembre 2025, disponible sur : <https://warontherocks.com>.

51. A. Roque, « Golden Dome Czar Signals Space-Based Interceptors Aren't Guaranteed, as DoD Weighs Cost », Breaking Defense, 15 avril 2026, disponible sur : <https://breakingdefense.com>.

Un an après, des avancées limitées

Un an après son annonce en 2025, le *Golden Dome* apparaît comme un projet encore largement théorique, marqué par des incertitudes techniques et des controverses politiques. Malgré des ambitions initiales très élevées, peu de progrès concrets sont visibles : selon des témoins interrogés par Reuters, l'initiative serait « engluée dans des différends techniques » et le déblocage de financements massifs reste partiellement bloqué⁵². Les difficultés portent notamment sur les composants les plus innovants, en particulier les intercepteurs spatiaux, encore loin d'être opérationnels.

Par ailleurs, le programme souffre d'un flou persistant sur ses coûts, régulièrement réévalués à la hausse, et sur sa gouvernance, alimentant les interrogations du Congrès quant à l'utilisation des 24,4 milliards de dollars déjà alloués au programme dans le cadre du *Big Beautiful Bill* de l'été 2025⁵³. Dans ce contexte, le *Golden Dome* constitue aujourd'hui davantage une ambition politique qu'un programme industriel réellement stabilisé.

Une omerta persistante

Peu d'informations ont été rendues publiques concernant l'architecture du projet ou sa feuille de route. Malgré une communication initiale marquée, notamment lors de son annonce dans le Bureau ovale, et l'ampleur des ambitions affichées, le programme se caractérise par un niveau d'opacité inhabituellement élevé. Cette discrétion contraste avec le volume de financements envisagés et contribue à entretenir l'incertitude autour de ses modalités de mise en œuvre⁵⁴.

Cette culture du secret s'est traduite concrètement par un contrôle strict de la communication institutionnelle, justifié par des mesures de sécurité⁵⁵. Ce silence a été dénoncé par des experts en raison des spéculations, voire de la désinformation, que le projet peut engendrer

52. M. Stone, « Trump's Golden Dome Missile Shield Marks One Year with Little Progress », Reuters, 27 janvier 2026, disponible sur : www.reuters.com.

53. R. S. Wilson, « FY 2026 Defense Space Budget: Emergence of Golden Dome », *Budget Brief*, Center for Space Policy and Strategy, août 2025, disponible sur : <https://csps.aerospace.org>.

54. T. Hitchens, « At Missile Defense Conference, the First Rule of Golden Dome Is Don't Talk About Golden Dome », *Breaking Defense*, 6 août 2025, disponible sur : <https://breakingdefense.com>.

55. C. Albon, « Golden Dome "Czar" Charts Two-Year Plan Focused on Command and Control, Interceptors », *Air & Space Forces Magazine*, 23 janvier 2026, disponible sur : www.airandspaceforces.com.

auprès de tous les acteurs concernés, qu'il s'agisse des alliés des États-Unis mais aussi de leurs adversaires⁵⁶.

Cette opacité fait toutefois l'objet de critiques croissantes au sein du Congrès américain. Si les parlementaires soutiennent globalement les objectifs stratégiques du *Golden Dome*, ils dénoncent un manque d'informations jugé incompatible avec l'exercice de leur fonction de contrôle budgétaire. En particulier, l'absence de données précises sur l'architecture du système, les calendriers de déploiement ou la ventilation des coûts suscite des inquiétudes quant à la gouvernance du programme. Le Congrès a introduit de nouvelles exigences de rapports dans le budget de la défense, contraignant le département de la Guerre à fournir des plans de dépenses détaillés et des mises à jour régulières⁵⁷.

Parallèlement, cette incertitude affecte également les acteurs industriels. Malgré l'existence d'un budget initial de plusieurs milliards de dollars, les retards dans l'attribution des contrats alimentent une forme de frustration au sein de la base industrielle. Plusieurs entreprises indiquent être incitées à développer des propositions technologiques sur fonds propres, dans l'espoir de se positionner en amont d'éventuels appels d'offres. Cette situation traduit une forme de déplacement du risque vers le secteur privé, caractéristique des nouvelles pratiques d'acquisition du Pentagone, mais elle révèle aussi les hésitations persistantes quant à la structuration concrète du programme⁵⁸.

Une illustration des enjeux de la *Deftech*

Le programme *Golden Dome* repose sur une architecture institutionnelle volontairement décentralisée. Comme l'a indiqué le général Guetlein au cours d'une conférence publique, le bureau qu'il dirige agit comme une structure de coordination directement rattachée au secrétaire à la Défense :

« Je dispose de tous les pouvoirs qui m'ont été délégués par le secrétaire de la Guerre. Je suis habilité à passer des marchés, à procéder à des acquisitions, à prendre des décisions techniques, à recruter directement du personnel, à gérer les questions de sécurité, ainsi qu'à exercer toute une série d'autres pouvoirs qui me permettent d'agir aussi rapidement que possible. »⁵⁹

Le rôle du bureau *Golden Dome* réside dans l'intégration d'ensemble, en particulier à travers le développement du système de commandement et de contrôle (C2), qui constitue la colonne vertébrale informationnelle du

56. T. Karako, « Golden Dome: Loosen the Gag Order and Start Talking », *Breaking Defense*, 17 novembre 2025, disponible sur : <https://breakingdefense.com>.

57. L. Perez, « Lawmakers Seek Answers on Golden Dome Funds », *MeriTalk*, 22 janvier 2026, disponible sur : www.meritalk.com.

58. A. Decker, « Trump's Golden Dome, A Year in, Is Struggling to Take Shape », *Politico*, 2 février 2026, disponible sur : www.politico.com.

59. « General Michael A. Guetlein | Director of Golden Dome | DPC 2026 », intervention à la McAleese and Associates « FY2027 Defense Programs » Conference, chaîne YouTube *McAleese and Associates*, 18 mars 2026, disponible sur : www.youtube.com.

dispositif. Son objectif consiste à assurer l'articulation entre les différents éléments (capteurs, effecteurs) permettant de réduire la boucle de décision et d'assurer l'efficacité de la chaîne d'engagement (*kill chain*)⁶⁰. Le développement des différentes briques du système antimissile est distribué entre plusieurs entités du Pentagone : la U. S. Space Force pilote notamment les intercepteurs spatiaux, tandis que la Missile Defense Agency et la *Navy* sont responsables des capteurs et des radars. Le général Guetlein a expliqué son approche vis-à-vis de l'industrie : « Ce que je demande à l'industrie, c'est une production suffisante, une capacité à monter en puissance et des coûts maîtrisés⁶¹ ».

Cette approche s'inscrit dans une transformation plus large du spatial militaire américain, dont la Space Development Agency (SDA), créée en 2019, constitue l'un des principaux vecteurs. Pensée à l'origine comme une structure agile en rupture avec les processus d'acquisition traditionnels du Department of Defense, la SDA visait à accélérer le développement des capacités spatiales en s'inspirant des pratiques du *New Space* : cycles courts, recours accru aux technologies commerciales et déploiement incrémental de constellations de petits satellites en orbite basse, plus résilientes car distribuées⁶². Si cette logique traduisait initialement une volonté de contournement des rigidités bureaucratiques, elle tend aujourd'hui à s'institutionnaliser. Les méthodes portées par la SDA sont progressivement diffusées au sein de la Space Force, au point que l'agence pourrait à terme être absorbée dans une organisation plus large structurée par portefeuilles capacitaires⁶³.

Dans ce contexte, l'augmentation du coût estimé du *Golden Dome*, passé de 175 à 185 milliards de dollars, reflète l'accélération des investissements dans les capacités spatiales critiques, telles que les architectures de suivi des menaces ou les réseaux de données orbitaux. Cette dynamique budgétaire attire un nombre croissant d'acteurs industriels, désireux de se positionner sur un programme appelé à structurer durablement le marché de la défense spatiale. Si des acteurs établis comme SpaceX apparaissent bien placés pour répondre aux besoins massifs de lancement liés au déploiement des constellations, le programme se distingue surtout par l'intégration croissante d'entreprises issues de la *DefTech*⁶⁴.

Des sociétés comme Anduril Industries et True Anomaly illustrent une évolution significative du paysage industriel. Leur ambition dépasse le rôle

60. P. Tucker, « New Golden Dome Details Emerge at Industry Day », Defense One, 14 août 2025, disponible sur : www.defenseone.com.

61. « General Michael A. Guetlein | Director of Golden Dome | DPC 2026 », *op. cit.*

62. M. Bataille, « L'interaction entre New Space et secteur de la défense aux États-Unis : quelles conséquences sur les opérations spatiales militaires américaines ? » *Stratégie*, n° 126-127, 2021, p. 97-109, disponible sur : <https://shs.cairn.info>.

63. S. Erwin, « Space Force Reorg Signals End of SDA as Standalone Agency », Space News, 15 avril 2026, disponible sur : <https://spacenews.com>.

64. A. Papaemmanuel et L. de Roucy-Rochegonde, « L'Europe face au tournant de la DefTech. Repenser l'écosystème européen d'innovation de défense », *Briefings de l'Ifri*, Ifri, février 2026.

de sous-traitant pour s'inscrire dans une logique d'influence sur l'architecture même du système. Anduril cherche ainsi à s'imposer comme un acteur central du commandement et contrôle distribué, en développant des solutions intégrant capteurs, intelligence artificielle et systèmes autonomes. Son alliance avec Palantir Technologies pour le développement d'architectures logicielles, ainsi que l'acquisition d'ExoAnalytic Solutions, spécialisée dans la surveillance de l'espace⁶⁵, traduisent une stratégie d'expansion vers le segment spatial et une volonté de peser sur l'infrastructure numérique du *Golden Dome*. De son côté, True Anomaly se positionne sur le segment émergent de la défense spatiale tactique, en développant des capacités de surveillance, de manœuvre et, à terme, d'interception en orbite, adaptées à un environnement spatial contesté⁶⁶. L'intégration de ces acteurs traduit une inflexion dans le processus d'acquisition du Pentagone, poussé par Pete Hegseth, qui cherche à combiner la puissance industrielle des grands contractants historiques avec l'agilité et la capacité d'innovation rapide des entreprises technologiques⁶⁷.

Il en résulte une structuration très originale du rapport entre l'autorité étatique et les partenaires industriels. Dans le cadre de la mise en place du C2 du programme *Golden Dome*, un consortium constitué de six entreprises a été formé. D'après un porte-parole du Pentagone, ces entreprises seraient Aalyria, Scale, Anduril, Palantir, Swoop⁶⁸ et Space X⁶⁹. La performance du montage industriel est assurée par les membres eux-mêmes, qui se réunissent de façon hebdomadaire et qui peuvent choisir d'exclure un membre jugé insuffisamment performant à n'importe quel moment. Ces entreprises ont récemment été rejointes par trois *primes*, Northrop Grumman, RTX et Lockheed Martin, portant le consortium à neuf membres pour la construction de la couche C2.

Cette dynamique concurrentielle se retrouve également dans le domaine des intercepteurs spatiaux. Des contrats ont été annoncés en avril 2026 par la Space Force avec 12 entreprises⁷⁰ : Anduril Industries, Booz Allen Hamilton, General Dynamics Mission Systems, GITAI USA, Lockheed Martin, Northrop Grumman, Quindar, Raytheon, SciTec, Space X, True Anomaly et Turion Space. Les acteurs établis comme Northrop Grumman, Raytheon ou Lockheed Martin sont donc concurrencés par de nouveaux

65. M. Stone, « Anduril to Acquire Space Surveillance Firm ExoAnalytic, Eyeing More Golden Dome », Reuters, 11 mars 2026, disponible sur : www.reuters.com.

66. S. Erwin, « At Colorado Space Firms, Hegseth Casts Pentagon Bureaucracy as The Enemy », Space News, 24 février 2026, disponible sur : <https://spacenews.com>.

67. M. Marrow et T. Hitchens, « How the Air Force Is Revamping Its Acquisition Shop with New Portfolios », Breaking Defense, 9 janvier 2026, disponible sur : <https://breakingdefense.com>.

68. D. Fitzgerald, « Anduril, Palantir Are Developing Golden Dome Missile Shield's Software », *The Wall Street Journal*, 24 mars 2026, disponible sur : www.wsj.com.

69. S. Pashankar, K. Porter et K. Manson, « SpaceX Tapped for Industry Group Developing Golden Dome Software », Bloomberg, 22 avril 2026, disponible sur : www.bloomberg.com.

70. « Space Force's Space Based Interceptor Program to Counter Growing Speed and Maneuverability of Modern Missile Threats in support of Golden Dome for America », Space Systems Command (SSC), 24 avril 2026, disponible sur : www.ssc.spaceforce.mil.

acteurs de la *Deftech* comme Anduril ou True Anomaly. D'autres acteurs comme Quindar et SciTec (logiciels), GITAI USA (robotique spatiale) ou Turion (surveillance de l'espace) sont des entreprises très récentes qui se spécialisent dans les produits spatiaux.

De nouveaux véhicules contractuels favorisant cette concurrence sont utilisés dans le cadre du *Golden Dome*. Les intercepteurs spatiaux sont développés sur la base de contrats *Other Transaction Authority* (OTA), qui s'affranchissent de nombreuses règles d'acquisition traditionnelles du Pentagone⁷¹. L'exemple des contrats SHIELD pilotés par la Missile Defense Agency auxquels plus de 2 000 entreprises ont déjà souscrit, représente également une innovation, car ils reposent en partie sur une logique d'auto-investissement des industriels. Ceux-ci sont incités à développer des solutions sur fonds propres, sans garantie de débouchés à court terme. Si ce modèle favorise l'innovation et élargit la base industrielle, il transfère également une part significative du risque vers les entreprises, en particulier les acteurs émergents.

Cette dynamique concurrentielle est assumée par les responsables du *Golden Dome*, qui souhaitent favoriser avant tout la rapidité et la baisse des coûts dans leur processus d'acquisition :

« Nous avons attiré à la fois des fournisseurs traditionnels et non traditionnels, tout en mobilisant l'innovation américaine et en garantissant une concurrence continue. Grâce à l'engagement et à la collaboration de ces partenaires industriels, la Space Force démontrera une capacité initiale en 2028. »⁷²

L'émergence de nouveaux acteurs aux côtés des géants historiques crée ainsi une compétition inédite, où l'agilité des nouveaux entrants et la puissance des *primes* pourraient se combiner pour structurer un écosystème spatial militaire plus résilient et réactif, dans un contexte de forte augmentation budgétaire. Cette hybridation entre innovation disruptive et institutionnalisation progressive des méthodes du *New Space* et de la *Deftech* pose cependant des défis liés à l'équilibre entre la rapidité des développements et la stabilité industrielle nécessaire aux programmes militaires de grande envergure. Le *Golden Dome* dépendant d'une chaîne de valeur elle-même en pleine reconfiguration, il pourrait dans les prochaines années devenir à la fois un programme structurant pour l'écosystème spatial militaire américain, et un vecteur de déstabilisation de cet écosystème.

71. D. H. Carpenter et A. G. Neenan, « Defense Primer: Other Transactions (OTs) », *CRS In Focus*, n° IF12856, Congressional Research Service, 19 décembre 2024, disponible sur : www.congress.gov.

72. « Space Force's Space Based Interceptor Program to Counter Growing Speed and Maneuverability of Modern Missile Threats in support of Golden Dome for America », *op. cit.*

Un potentiel de déstabilisation internationale

Si son impact sur les équilibres stratégiques est limité par les difficultés de sa mise en œuvre, le projet *Golden Dome* a d'ores et déjà montré son potentiel crisogène à l'international. Il est accusé d'accroître les risques dans les domaines nucléaire et spatial, en remettant en cause les grands principes de la dissuasion nucléaire et en favorisant l'arsenalisation de l'espace. Enfin, il souligne le découplage grandissant entre les États-Unis et ses alliés, tout en suscitant des réflexions sur un projet similaire pour l'Europe.

Le prétexte de la crise groenlandaise

Le *Golden Dome* a déjà joué un rôle au cours d'une séquence majeure de déstabilisation internationale impulsée par la seconde présidence de Donald Trump, en servant de prétexte à une campagne expansionniste visant à s'emparer du Groenland. Les impératifs de sécurité nationale, en particulier pour les besoins du *Golden Dome*, sont ainsi évoqués par Donald Trump pour justifier sa tentative d'annexion du territoire danois⁷³.

La position géographique du Groenland en fait un territoire clé pour la défense du continent américain. Depuis le début de la guerre froide, les menaces les plus sérieuses pour le territoire américain sont les ICBM russes dont la trajectoire passe à proximité du pôle Nord. Disposer de capteurs, d'intercepteurs et d'équipements de communication à haute latitude constitue donc un avantage opérationnel considérable. Le Groenland accueille la base spatiale américaine de Pituffik (anciennement Thule), utilisée pour l'alerte avancée et la surveillance du domaine spatial. Cette base est utilisée en vertu d'un accord de défense du Groenland de 1951 entre les États-Unis et le Danemark, lui-même intégré au cadre de défense collective de l'Organisation du traité de l'Atlantique nord (OTAN).

Les spécialistes débattent aujourd'hui de l'importance de la base de Pituffik dans l'architecture du *Golden Dome*. Au plus fort de la guerre froide, elle comptait plus de 6 000 personnels. Aujourd'hui, ils ne sont plus qu'environ 150, et Pituffik demeure la seule base américaine au Groenland. Sa principale contribution à la défense antimissile américaine est l'opération du radar *Upgraded Early Warning Radar* (UEWR), anciennement *Ballistic*

73. « Groenland : "il est clair" que Donald Trump "a le désir de conquérir" le territoire autonome, dit un ministre danois après une réunion à la Maison Blanche », *Le Monde*, 14 janvier 2026, disponible sur : www.lemonde.fr.

Missile Early Warning System (BMEWS). Trois personnes suffisent à opérer cette plateforme de dernière génération⁷⁴.

Selon de nombreux experts, les États-Unis n'ont pas besoin du Groenland pour leur *Golden Dome*. Au contraire, l'utilisation d'une infrastructure spatiale pour l'alerte avancée, telle que prévue dans le projet, tendrait à amoindrir l'utilité des radars basés au sol⁷⁵. L'installation d'intercepteurs au Groenland n'aurait pas d'intérêt par rapport aux autres bases de lancement⁷⁶. Certains spécialistes indiquent cependant que la géographie du Groenland serait idéale pour soutenir la PWSA car l'air froid et sec favorise les communications à haute vitesse entre le sol et les satellites en orbite par radio en bande V et lasers⁷⁷.

Si le rôle du Groenland dans le projet *Golden Dome* reste discutable, personne ne s'accorde en revanche sur la nécessité, pour les États-Unis, d'en prendre le contrôle souverain à cette fin. L'accord de 1951 est en effet très flexible : il accorde à Washington le droit d'améliorer les zones à des fins militaires, d'y construire et exploiter des installations et équipements, ainsi que d'exercer une juridiction exclusive sur ces zones de défense. Des précédents existent déjà : lorsque l'administration George W. Bush souhaitait moderniser son radar sur place, une demande au Parlement danois avait été approuvée à l'unanimité en 2004⁷⁸.

L'annexion du Groenland dans le cadre du projet *Golden Dome* ne renforcerait pas la sécurité nationale des États-Unis. En menaçant directement un allié clé de l'OTAN, Washington risque d'affaiblir la cohésion de l'alliance militaire et de compromettre sa position diplomatique, déjà fragilisée. Malgré les incertitudes persistantes sur la faisabilité technique et financière du projet *Golden Dome*, celui-ci a d'ores et déjà joué un rôle déstabilisateur majeur dans l'une des crises politiques les plus critiques pour l'unité transatlantique.

Un impact incertain sur les équilibres nucléaires

Comme expliqué *supra*, le rêve de Donald Trump d'un bouclier au-dessus du *homeland* américain, permettant d'arrêter tous les projectiles, est illusoire à court et moyen terme, notamment du fait des contraintes technologiques et financières. Cependant, le projet reste perçu comme déstabilisateur par une partie de la communauté stratégique américaine, ainsi que par la Russie et la

74. « 12th Space Warning Squadron », Buckley Space Force Base, disponible sur : www.buckley.spaceforce.mil.

75. M. Blugeon-Mered, « Groenland : trois semaines de folie, et après ? » *Le Collimateur*, janvier 2026.

76. I. Moric, « Trump Doesn't Need the Golden Dome in Greenland. He Needs A Stronger NATO », *Bulletin of the Atomic Scientists*, 3 février 2026, disponible sur : <https://thebulletin.org>.

77. M. Davis, « Why Greenland Is Important for Golden Dome », Australian Strategic Policy Institute, 27 janvier 2026, disponible sur : www.aspistrategist.org.

78. V. Samson et K. Azelton, « Why Greenland's Takeover by the Us Is Not Needed for Golden Dome », *Military Times*, 10 février 2026, disponible sur : www.militarytimes.com.

Chine, car il sous-entend des évolutions profondes de la doctrine de dissuasion américaine. Au-delà de la remise en cause de la vulnérabilité mutuelle entre les États-Unis et la Russie⁷⁹ et, dans une certaine mesure, entre Washington et Pékin, le *Golden Dome* accepte le pari d'une course aux armements. En effet, même si les adversaires des États-Unis doutent eux-mêmes de la crédibilité d'une telle architecture, les progrès concrets en termes de détection et d'interception, et le risque que ce projet soit effectivement efficace à moyen terme, suffit pour pousser la Chine et la Russie au développement de systèmes capables de le transpercer, fidèles à la dialectique ancestrale du glaive et du bouclier. De plus, le focus technologique sur des systèmes de C2 efficaces pour l'architecture du *Golden Dome*, incluant de l'intelligence artificielle, pose question de la sûreté et la fiabilité du projet, avec un risque non négligeable d'accélération des crises en cas d'adoption d'une posture plus assumée de « launch on warning », voire d'escalade involontaire ou d'emploi accidentel de l'arme.

Enfin, si le renforcement de la défense antimissile aux États-Unis fait l'objet d'un consensus bipartisan, et que les alliés peuvent se réjouir de ces investissements et d'une protection accrue de sites stratégiques américains leur permettant de projeter leur force à l'étranger, le projet de *Golden Dome* s'inscrit néanmoins dans un repli généralisé des États-Unis sur l'hémisphère occidental et la version Trump de la « doctrine Monroe », explicitée dans les documents stratégiques de cette administration. En effet, le principe même de la dissuasion élargie américaine, dont bénéficient les pays de l'OTAN et les alliés des États-Unis en Asie (Japon, Corée du Sud et Australie), repose sur la vulnérabilité – certes partielle – du territoire américain à une riposte stratégique russe ou chinoise si ces derniers étaient eux-mêmes attaqués par les États-Unis comme représailles à une offensive sur leurs alliés.

Si la doctrine de riposte graduée et la possession d'armes nucléaires tactiques par Washington visaient déjà à minimiser ce dilemme de « Berlin contre Boston », il n'empêche qu'un *Golden Dome* isolationniste fait peser des doutes sur la réelle volonté des États-Unis de s'exposer pour renforcer la protection de leurs alliés. En parallèle, ce recentrement sur les zones d'intérêt proches remet en cause la volonté américaine d'effectuer des frappes de contre-force sur ses adversaires pour neutraliser les menaces balistiques et nucléaires avant même leur lancement⁸⁰. Les arbitrages budgétaires nécessaires font également craindre un ralentissement de certains projets essentiels pour les capacités offensives et dissuasives américaines, comme le remplacement des ICBM *Minuteman III* par le *Sentinel*, qui accuse plusieurs années de retard et des dépassements budgétaires conséquents, et plus

79. L. Horovitz et J. Süß, « “Golden Dome” and the Illusory Promise of Invulnerability. US Missile Defense under Trump: Risks and Opportunities for Europe », *SWP Comment*, n° 50, Stiftung Wissenschaft und Politik, 5 décembre 2025, disponible sur : www.swp-berlin.org.

80. « Golden Dome One Year In », CSIS, 13 février 2026, disponible sur : www.csis.org.

largement les difficultés de la base industrielle et technologique de défense américaine à reconstituer rapidement les stocks d'intercepteurs.

Les interventions américaines en Iran à l'été 2025 et en mars 2026 semblent cependant indiquer que les États-Unis souhaitent toujours combiner défense passive et posture offensive, plutôt que d'attendre que les missiles soient en vol pour les neutraliser. Cette ambivalence doctrinale illustre les tensions au sein même de l'administration américaine entre l'isolationnisme promu par la stratégie de sécurité nationale et les interventions extérieures engagées par les États-Unis depuis 2025 (Venezuela, Iran). Le cas du Groenland est à ce titre exemplaire car il combine l'ambition isolationniste du *Golden Dome* avec un interventionnisme contre un allié des États-Unis. Sous prétexte de renforcer la sécurité nationale américaine, cette posture a au contraire fortement tendu les relations entre les États-Unis et leurs alliés.

Risque de déstabilisation du domaine spatial

Le déploiement d'intercepteurs spatiaux représente un franchissement symbolique et opérationnel majeur, car pour la première fois depuis la fin de la guerre froide, une puissance majeure envisagerait de placer des armes cinétiques en orbite. Cette évolution soulève des questions fondamentales sur l'avenir du droit international de l'espace, notamment au regard du Traité de l'espace extra-atmosphérique de 1967, qui interdit les armes de destruction massive en orbite mais ne régule pas les armes conventionnelles.

Ce projet émerge dans un contexte spatial qui a radicalement changé depuis la fin de la guerre froide. Perçu largement comme un domaine permettant la stabilisation de l'équilibre stratégique par la surveillance réciproque des arsenaux nucléaires et la détection des tirs de missiles, le domaine spatial a joui durant la guerre froide de forces favorisant une forme de « sanctuarisation », malgré l'apparition sporadique de capacités antisatellites dont l'utilisation est restée très limitée et controversée. L'une des inquiétudes exprimées à l'encontre de l'Initiative de défense stratégique fut justement le risque de déstabilisation dans l'espace⁸¹.

À la suite de la guerre froide, le domaine spatial s'est rapproché du champ de bataille grâce à des nouvelles technologies gagnant en maturité. Ainsi, la première guerre du Golfe a parfois été qualifiée de « première guerre spatiale » en raison de l'utilisation d'armements guidés par GPS. Encore émergente à l'époque, cette utilisation de l'espace en tant qu'infrastructure de soutien aux opérations militaires s'est depuis généralisée. Elle est aujourd'hui une capacité structurante dont la disponibilité conditionne désormais l'efficacité militaire.

81. A. Bateman, *Weapons in Space*, op. cit., p. 7.

La coupure de Starlink en février 2026 a par exemple conduit à une désorganisation de l'effort de guerre russe en Ukraine⁸².

L'importance des moyens spatiaux dans les conflits contemporains a généré en réponse le développement de moyens susceptibles de contrer ces capacités par des investissements renouvelés dans les armes antisatellites. Les plus visibles et spectaculaires manifestations sont les tests de missiles antisatellites conduits à partir de 2007 par la Chine, les États-Unis, l'Inde et la Russie, ainsi que la multiplication des menaces d'attaque de satellites par des armes nucléaires par la Russie depuis le début de l'invasion à grande échelle de l'Ukraine. Cependant, la majeure partie de l'utilisation opérationnelle des capacités anti-espace se situe aujourd'hui dans les champs immatériels du cyber, de la guerre électronique ou des manœuvres conduites dans l'espace, sans destruction physique. On constate aujourd'hui encore une forme de retenue dans l'arsenalisation de l'espace⁸³.

Pour autant, la perception de l'environnement spatial a profondément changé. Interrogé sur le risque d'arsenalisation de l'espace posé par le *Golden Dome*, un spécialiste américain répond ainsi :

« C'est comme demander s'il risque de pleuvoir en plein orage. Les Russes et les Chinois ont déployé de nombreux moyens d'armement spatial ; ce qu'il faut savoir, c'est ce que cela va impliquer : on va assister à l'émergence d'une capacité de combat dans le domaine spatial. »⁸⁴

Face à l'augmentation des menaces et constatant l'importance du domaine, la plupart des puissances spatiales ont mis en place des organisations dédiées à la défense de ce nouveau champ de confrontation. Si la Chine et la Russie possédaient déjà depuis plusieurs années des organes militaires dédiés au domaine spatial, la création de la Space Force aux États-Unis et la mise en place d'un Space Command renouvelé ont provoqué une onde de choc dans les armées occidentales, aboutissant à l'émergence de nouvelles unités dédiées à l'espace et de stratégies pensées pour faire face aux menaces émergentes dans ce domaine. Cette montée en puissance de l'espace militaire s'est accompagnée d'une radicalisation du discours politique sur la perception du spatial, décrit soit comme un « nouveau front » ou comme un « domaine de combat » ou encore « domaine opérationnel »⁸⁵.

La volonté exprimée de mise en place d'intercepteurs spatiaux intervient donc dans un contexte international très différent de celui des années 1980, quand la même proposition avait suscité des réactions très négatives de la

82. A. Malenko, « Starlink Shutdown Blunts Russia's Newest Battlefield Advantage », *The Wall Street Journal*, 13 février 2026, disponible sur : www.wsj.com.

83. R. Gurantz, « Satellites in the Russia-Ukraine War », Strategic Studies Institute U.S. Army War College, United States Army War College Press, 2024, p. 22.

84. Entretien de recherche avec Tom Karako, directeur du projet « défense antimissile » au CSIS, 20 mars 2026.

85. P. Wohrer, « Les narratifs spatiaux. Enjeux stratégiques et perspective européenne », *Études de l'Ifri*, Ifri, décembre 2025.

part des adversaires des États-Unis, mais également de leurs alliés⁸⁶. Ces intercepteurs conçus pour la lutte antimissile possèdent en effet, par construction, des capacités antisatellites à même de faire peser des risques sur les infrastructures spatiales. Les critiques portant sur le risque de débris orbitaux générés par les engagements dans l'espace, la création de précédents incitant d'autres puissances à militariser l'espace de façon plus agressive, et la fragilisation du régime de contrôle des armements spatiaux constituent autant d'enjeux de déstabilisation qui devraient perdurer au cours des prochaines années⁸⁷.

Des réactions internationales attendues et prudentes

Une condamnation russo-chinoise modérée

Les réactions internationales au *Golden Dome* sont contrastées. La Russie et la Chine ont toutes deux exprimé leur opposition au projet, y voyant une remise en cause des équilibres stratégiques, ainsi qu'une dangereuse arsenalisation de l'espace.

Lors d'un point de presse du ministère russe des Affaires étrangères le 27 mai 2025, la porte-parole Maria Zakharova a fermement condamné le projet américain *Golden Dome*, le qualifiant de profondément déstabilisateur. Elle souligne que ce programme, conçu pour établir un système de défense antimissile global sans restriction et opérant dans de multiples domaines, rompt le lien indissociable entre armes offensives et défensives stratégiques, pilier fondamental de la stabilité stratégique mondiale. Elle a également dénoncé la doctrine américaine de frappe préemptive dite « left of launch », assimilée à une frappe de désarmement en premier, ainsi que le déploiement envisagé de systèmes d'interception en orbite, qui ferait de l'espace extra-atmosphérique un théâtre de confrontation militaire. En privé, certains analystes russes font une lecture moins pessimiste du *Golden Dome*, dressant une comparaison entre l'obsession soviétique pour la défense antimissile pendant la guerre froide – ce qui avait grevé le budget militaire de l'Union soviétique – et ce projet de l'administration Trump. Laisser les États-Unis s'embourber dans un tel développement, possiblement au détriment d'une modernisation de capacités offensives, serait ainsi bénéfique pour Moscou⁸⁸. Cependant, au nom d'une position commune russo-chinoise, formalisée dans une déclaration conjointe adoptée lors de la visite de Xi Jinping à Moscou le

86. A. Bateman, *Weapons in Space*, *op. cit.*, p. 100.

87. S. Delory, « Golden Dome : vers une nouvelle ère d'instabilité stratégique ? », *op. cit.*

88. Entretiens de recherche avec des chercheurs russes spécialistes des questions stratégiques, printemps 2026.

8 mai 2025⁸⁹, Zakharova a appelé à l'ouverture de négociations sur un instrument juridiquement contraignant visant à prévenir la course aux armements dans l'espace. L'objectif pour la Russie est ici de défendre le projet de traité russo-chinois sur la prévention du placement d'armes dans l'espace (PPWT) soumis depuis 2008 à la Conférence du désarmement⁹⁰.

Les réactions chinoises ont été mesurées mais sans ambiguïté. Le ministère des Affaires étrangères a dénoncé le caractère offensif du projet, appelant Washington à renoncer au déploiement d'un tel système de défense antimissile global, tandis que le ministère de la Défense l'a présenté comme une menace pour la stabilité stratégique internationale. Dans leur communiqué conjoint, la Chine et la Russie ont condamné un programme qui, selon elles, remet en cause le principe fondamental d'indivisibilité entre armements offensifs et défensifs, tout en contribuant à la militarisation de l'espace extra-atmosphérique. Pékin accuse plus précisément Washington de violer le principe d'utilisation pacifique de l'espace consacré par le Traité sur l'espace extra-atmosphérique, en cherchant à transformer l'espace en un véritable théâtre d'affrontements armés. Les experts chinois soulignent par ailleurs un risque d'escalade à trois niveaux : la relance de la course aux armements offensifs, un regain de confiance américain propice au recours à la force, et les dangers inhérents à l'interception en phase de propulsion⁹¹. Si la faisabilité technologique et financière du projet reste contestée, d'autres appellent à ne pas sous-estimer les avancées américaines réelles dans des domaines clés comme les capteurs spatiaux. Ces réactions s'inscrivent dans la continuité des positions chinoises depuis le retrait américain du traité ABM en 2002, et leur relative discrétion tient aussi au fait que Pékin développe lui-même, en parallèle, des capacités spatiales et antisatellites significatives⁹².

Un soutien prudent de certains alliés

La participation des alliés au projet reste floue. Malgré des relations difficiles avec les États-Unis depuis les déclarations répétées de Donald Trump de faire du Canada le 51^e État des États-Unis, Mark Carney a indiqué un intérêt à rejoindre le programme⁹³. Partenaire traditionnel des États-Unis dans le cadre du NORAD, le Canada est également concerné par les implications du projet sur l'architecture de défense continentale nord-américaine. Donald Trump avait de son côté annoncé que les Canadiens devraient financer 61 milliards de

89. « Déclaration commune de la République populaire de Chine et de la Fédération de Russie sur la stabilité stratégique mondiale », Ministère des Affaires étrangères de la République populaire de Chine, 8 mai 2025, disponible sur : www.mfa.gov.cn.

90. M. Zakharova, « Briefing de la porte-parole du ministère des Affaires étrangères de la Fédération de Russie », Ministère des Affaires étrangères de la Fédération de Russie, 27 mai 2025, disponible sur : <https://mid.ru>.

91. T. Abram, « Réactions chinoises à l'annonce du "Golden Dome" », *Observatoire de la dissuasion*, n° 132, FRS, 7 juillet 2025, disponible sur : www.frstrategie.org.

92. T. Abram, « Réactions chinoises à l'annonce du "Golden Dome" », *op. cit.*

93. S. Vieira, « Le "Dôme d'or" américain pourrait servir les intérêts du Canada, dit Mark Carney », *Le Devoir*, 17 février 2026, disponible sur : www.ledevoir.com.

dollars pour participer au programme, ou accepter de devenir le 51^e État des États-Unis⁹⁴. Les deux options sont peu probables à ce stade.

De même, le Japon a exprimé son intérêt pour rejoindre l'architecture du *Golden Dome*, dans un contexte de tensions persistantes en mer de Chine et de menaces balistiques nord-coréennes. Une annonce relative à sa participation était attendue lors du sommet bilatéral États-Unis/Japon de mars 2026 entre Sanae Takaichi et Donald Trump, mais aucune décision formelle n'a été communiquée à l'issue de cette rencontre⁹⁵. Comme la Corée du Sud, le Japon développe son propre système de défense antimissile : associer ces pays au *Golden Dome* pourrait être une manière pour les États-Unis de garantir leur soutien à leurs alliés de l'Indo-Pacifique sans avoir besoin d'augmenter la présence de leurs troupes au sol⁹⁶. Des accords de partage de données sur le suivi des missiles balistiques existent déjà entre les trois pays, mais leur implémentation technique tarde à se mettre en place⁹⁷. Cependant, les craintes d'un repli américain sur le *homeland*, protégé par un dôme impénétrable, renforcent les débats sur la crédibilité de la dissuasion élargie américaine.

En Europe, la réflexion sur le renforcement de la défense antimissile est plus récente, nourrie par les exemples de la guerre en Ukraine, mais également par les développements au Moyen-Orient et l'efficacité du système israélien – qui a aussi inspiré les États-Unis. Le projet *European Sky Shield Initiative* (ESSI), poussé par l'Allemagne depuis octobre 2022 et qui rassemble désormais une vingtaine de pays européens, n'est pas comparable au *Golden Dome* : il a des ambitions plus réduites et repose surtout sur l'intégration et l'acquisition de systèmes existants, sans dimension spatiale. Cependant, il partage quelques lacunes avec le projet américain, illustrant certaines limites de la défense antimissile stratégique⁹⁸. Conçu comme une initiative européenne permettant de protéger le ciel européen des menaces russes, l'ESSI repose en réalité sur des systèmes américains (*Patriot*) et israélien (*Arrow 3*), peu adaptés à la réalité de la menace russe. De plus, une couverture totale des villes, infrastructures civiles et sites militaires en Europe n'est pas envisageable, que ce soit face à un tir d'ICBM ou d'une salve de missiles de plus courte portée type *Orechnik* : des milliers de batteries d'intercepteurs seraient nécessaires, en plus d'une coordination parfaite. Enfin, en privilégiant les investissements dans des systèmes défensifs

94. K. Maimann, « Donald Trump Says Golden Dome Would Cost Canada \$61 Billion US », CBC News, 27 mai 2025, disponible sur : www.cbc.ca.

95. T. Kihara et Y. Toyoda, « Japan to Join Trump's "Golden Dome" Project, Expects Missile Requests », Reuters, 13 mars 2026, disponible sur : www.reuters.com.

96. L. Allard et J.-L. Samaan, « Golden Dome Creates A New Missile Defense Bargain with US Partners », Atlantic Council, 21 mai 2025, disponible sur : www.atlanticcouncil.org.

97. K. Kanodia, « Securing the Future of US–Japan–South Korea Cooperation: How to Strengthen the Trilateral Partnership and Maintain Stability in the Indo-Pacific », Chatham House, décembre 2025, disponible sur : www.chathamhouse.org.

98. H. Fayet et S. Arnold, « Entre ambitions industrielles et contribution à l'OTAN, les défis de la European Sky Shield Initiative », *Notes de l'Ifri*, Ifri, octobre 2024, disponible sur : www.ifri.org.

faillibles plutôt que dans des armements offensifs, capables d'imposer des coûts à la Russie, l'ESSI remettait partiellement en cause la posture de dissuasion en Europe et au sein de l'Alliance, qui repose sur un équilibre entre défense antimissile (pour les sites militaires ou les tirs isolés), les frappes dans la profondeur et la dissuasion nucléaire.

À ce jour, aucune intégration avec le *Golden Dome* n'est envisagée. En revanche, à terme, les États-Unis pourraient proposer une intégration des systèmes de DAMB de l'OTAN présents en Europe (architecture radar et systèmes Aegis) dans le *Golden Dome* : cela permettrait certes une meilleure interopérabilité et une efficacité accrue de la DAMB otanienne, mais le coût pour les Européens de l'Alliance s'en trouverait fortement augmenté.

La France, qui s'est montrée extrêmement critique à l'égard de l'ESSI, a longtemps défendu une position radicale sur la défense antimissile, optant pour un investissement massif dans les capacités offensives, en particulier les armes nucléaires, pour assurer la dissuasion. Le renforcement de la défense antimissile balistique russe et chinoise dans les prochaines années est la principale justification de l'augmentation de l'arsenal nucléaire français annoncée lors du discours du 2 mars 2026 par le président de la République⁹⁹, ce qui démontre les conséquences déstabilisatrices de la défense antimissile. Il fait d'ailleurs un parallèle entre les développements russes et chinois et ceux du *Golden Dome* américain, sans toutefois exprimer de critique à ce sujet.

Face au renforcement de la menace russe sur le territoire européen, notamment les drones et les missiles balistiques de courte portée, la France évolue progressivement sur la défense antimissile, ouvrant la porte au développement d'une « défense aérienne globale ». Ce domaine de coopération conventionnelle et de soutien à la dissuasion nucléaire a été cité par le président dans son discours du 2 mars. Il repose principalement sur l'articulation entre les systèmes existants (le SAMP franco-italien) et le développement de capacités d'alerte avancée (projet franco-allemand JEWEL). Le troisième pilier, celui des frappes dans la profondeur, est quant à lui incarné par ELSA (*European Long-Range Strike Approach*), qui peine à se concrétiser. Loin du *Golden Dome*, l'objectif est plutôt de fournir une protection à des bases militaires avancées, par exemple sur le flanc est de l'OTAN, voire en Ukraine en cas de déploiement de forces européennes sur place, et d'éviter toute coercition russe. Il s'agit également d'augmenter la résilience face à des attaques isolées venant d'adversaires non étatiques qui auraient acquis des capacités de frappe longue portée. Sur le plan stratégique, la position française ne change pas : la seule défense efficace contre des attaques sur les intérêts vitaux français et leur dimension européenne demeure la capacité de représailles nucléaires.

99. H. Fayet, « La dissuasion nucléaire française à l'épreuve d'un nouvel ordre européen. Analyse du discours présidentiel du 2 mars 2026 », *Briefings de l'Ifri*, Ifri, avril 2026, disponible sur : www.ifri.org.

Conclusion

Malgré les ambitions démesurées de Donald Trump, le *Golden Dome* apparaît à l'heure actuelle comme une initiative peu structurée. Un an après son annonce officielle, les avancées restent limitées et la gouvernance du programme comme le budget qui lui sera dédié restent largement inconnus, en raison de l'opacité qui entoure le projet.

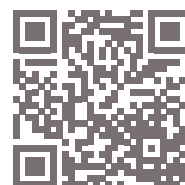
Cette initiative a cependant vocation à structurer autour de lui de nombreux programmes préexistants, en leur apportant une cohérence au sein d'une nouvelle architecture. Ces programmes incluent des développements menés depuis de nombreuses années dans le cadre de la défense antimissile tels que l'alerte avancée spatiale. L'avenir des intercepteurs spatiaux, présentés comme la principale nouveauté du projet, est aujourd'hui incertain en raison de leur coût.

Indépendamment de sa crédibilité technique, le *Golden Dome* recèle un potentiel de déstabilisation important, qui s'est déjà manifesté dans la crise groenlandaise. Les principaux domaines dans lesquels il pourrait jouer un rôle déstabilisateur sont la relation nucléaire entre grandes puissances dotées et la modification des équilibres dans le domaine spatial. Les réactions internationales hostiles mais modérées de la part de la Chine et de la Russie semblent indiquer une opposition de principe aux objectifs poursuivis par le projet, tout en doutant de sa faisabilité technique. Les réactions des alliés ont été plus partagées, certains ayant indiqué leur intérêt à participer au projet, la plupart n'ayant exprimé aucune position officielle. Le contexte a beaucoup changé depuis la fin de la guerre froide. L'arsenalisation de l'espace, qui n'a cessé de progresser, est désormais un fait reconnu par la plupart des puissances spatiales, et les ambitions du *Golden Dome* ne soulèvent donc plus d'opposition de principe.

Les doutes quant à la faisabilité technique du projet demeurent aujourd'hui et semblent partagés par une grande partie des observateurs. Malgré des évolutions techniques importantes dans le domaine spatial depuis l'IDS, notamment dans le domaine des lanceurs et des constellations de satellites, la mise en place d'une architecture capable d'assurer l'invincibilité du territoire américain apparaît largement illusoire, en particulier dans le délai imparti de trois ans.

Le *Golden Dome* apparaît ainsi comme un programme structurant capable d'orienter les efforts de recherche et développement des États-Unis dans le domaine du spatial militaire à moyen terme. Les entreprises du *New Space* et de la *DefTech* pourraient être les premières bénéficiaires de cette manne. S'il n'est pas remis en cause par les futures administrations

américaines, les investissements publics massifs qui lui sont consacrés pourraient donc, à défaut d'abriter définitivement les États-Unis sous un dôme protecteur, assurer à long terme leur supériorité dans l'espace.



27 rue de la Procession 75740 Paris cedex 15 – France

Ifri.org