

Publié le 23 mai 2026 à 15h31

Sciences Espace Aérospatiale

Et si une explosion nucléaire avait lieu en orbite ? Le scénario catastrophe étudié par l'armée américaine

La (fausse) guerre des étoiles

3 min

 **Hugo Ruher**



Ne plus voir cette pub

Résumer l'article

Lecture Zen

Suivez-nous

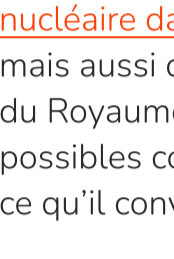
Ajoutez-nous à vos favoris

Alors que l'orbite terrestre est chaque jour un peu plus un lieu de pouvoir et de rivalités, l'armée américaine explore la possibilité d'une explosion nucléaire dans l'espace. Un événement militaire qui aurait des conséquences dramatiques sur le long terme.

C'était une des lubies de Donald Trump durant son premier mandat à la tête des États-Unis. Le président américain souhaitait le retour de l'US Space Command, une structure militaire responsable des opérations dans l'espace qui avait été fusionnée avec d'autres instances précédemment.

Active depuis 2019, cette division de l'armée a entamé un nouveau genre de simulation, révèle **Ars Technica** : une explosion nucléaire dans l'espace. Concrètement, il s'agit de « *wargames* », des mises en scène de scénarios de guerre, auxquelles ont été conviées plusieurs entreprises privées.

Pour aller plus loin



Sondes, satellites, bombes... les bonnes et les (très) mauvaises idées du nucléaire dans l'espace

Un scénario inspiré d'une histoire vraie ?

L'idée est de savoir ce qu'il se produirait en cas d'explosion nucléaire dans l'espace. Une soixantaine d'entreprises américaines, mais aussi des sociétés venant de Nouvelle-Zélande, d'Australie, du Royaume-Uni et du Canada, se sont donc penchées sur les possibles conséquences d'une telle détonation, et de déterminer ce qu'il conviendrait de faire pour ne pas trop en souffrir.

Il faut dire que la menace est prise au sérieux par les États-Unis. En 2024, pendant le mandat de Joe Biden, des rumeurs faisaient état de **la possibilité d'une arme nucléaire russe placée dans l'espace**. Une situation qui viendrait enfreindre le traité de l'espace, et qui constituerait une menace grave, à la fois les populations au sol et les satellites en orbite.

Les débris d'un satellite détruit volontairement par la Russie. // Source : Via X @sling_shot_aero, capture d'écran

À l'époque, le scénario redouté était que la Russie s'en serve pour détruire de nombreux satellites en orbite terrestre basse, pour perturber largement les communications adverses. Problème : une telle opération viendrait aussi affecter les liaisons satellites de Moscou, de pays alliés ainsi que des pays neutres, qui n'ont rien à voir avec un hypothétique conflit.

Ne plus voir cette pub

Depuis, rien de tel ne s'est produit. Cependant, que se passerait-il si cela advenait quand même ? Que l'explosion soit préméditée ou accidentelle, l'armée américaine tient quand même à anticiper les conséquences que cela entraînerait, afin d'être prête.

Des dégâts majeurs

D'après les simulations, une détonation nucléaire dans l'orbite basse pourrait endommager ou détruire plusieurs milliers de satellites, ce qui inclut les systèmes de communication, de surveillance, ainsi que bon nombre d'engins militaires. Pire : **les débris générés** rendraient l'orbite inutilisable pour plusieurs années.

Mais le danger principal est surtout invisible : dans le vide spatial, pas de souffle ni d'onde de choc. À la place, une impulsion électromagnétique qui grillerait instantanément l'électronique **des constellations** en vue. En outre, la détonation créerait une ceinture de radiations artificielle et permanente autour de la Terre.

L'orbite terrestre pourrait devenir impraticable dans un tel scénario. // Source : NASA Johnson

Un enfer radioactif qui rongerait les satellites survivants en quelques mois, comme **l'avait prouvé l'essai réel américain Starfish Prime en 1962**.

L'enjeu des exercices menés avec les entreprises privées est donc de voir comment ces acteurs pourraient aider l'armée dans cette situation. L'espoir est qu'elle puisse alors fournir de quoi lancer de nouveaux satellites, ou même des infrastructures pour en produire plus rapidement, mais aussi des moyens pour rétablir la communication et l'imagerie spatiale.

Intégrer le privé aux besoins militaires

Derrière ce partenariat, l'armée teste un concept clé. Être capable de produire et de lancer un satellite de secours en un temps très réduit pour remplacer les pertes. Le Pentagone pousse aussi les industriels à durcir les technologies civiles comme Starlink, aujourd'hui beaucoup trop vulnérables. En clair, les blinder contre les radiations.

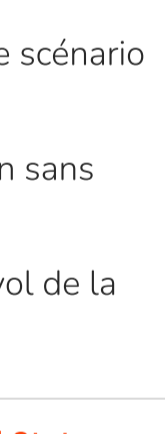
Ce type de relais entre pouvoir militaire et entreprises privées a déjà fait l'objet d'une mise en pratique. Lors du début de la guerre en Ukraine, **la constellation Starlink de SpaceX** fut nécessaire pour assurer la **constellation sur le champ de bataille**. Ce type d'événements a poussé le Pentagone à réaffirmer les liens avec ces entreprises, tout particulièrement dans l'hypothèse où une crise surviendrait.

Après ce wargame intitulé Apollo Insight, l'US Space Command compte explorer d'autres scénarios du même type autour des manœuvres orbitales en temps de crise et des missiles de défense.



Toute l'actu tech en un clin d'œil

Ajoutez Numerama à votre écran d'accueil et restez connectés au futur !



Installer Numerama

Pour ne rien manquer de l'actualité, **suivez Numerama sur Google !**

Regardez le monde depuis l' Espace

- L'éclipse solaire du 12 août 2026 ne durera pas aussi longtemps pour tout le monde : voici pourquoi
- Pic de chaleur en France, taikonautes autour de la Lune, Google Gemini change de design — le récap' de la semaine
- Et si une explosion nucléaire avait lieu en orbite ? Le scénario catastrophe étudié par l'armée américaine
- Nouveau succès pour le Starship V3 de SpaceX, non sans quelques bémols
- Starship de 3e génération : suivez en direct le 12e vol de la fusée géante de SpaceX

Crédit photo de la une : **Federal government of the United States**

Signaler une erreur dans le texte

Partager l'article

Armée nucléaire Satellite Tech

Ne plus voir cette pub

Sur le même thème

-400 € sur ce TV TCL Mini LED de 98 pouces : transformez votre salon en stade de foot pour la CDM

sponso

Risque d'explosion, prises modifiées : le défi des nouveaux PC de l'ISS pour éviter une catastrophe

Navigo sur iPhone : le scénario catastrophe finalement évité

Polymarket retire un pari sur une explosion nucléaire

Cette sonde japonaise va aller ausculter les satellites morts en orbite

Deux satellites à à peine 3 mètres de distance, l'audacieuse manoeuvre russe en orbite

Ne plus voir cette pub

Les derniers articles sciences

sciences espace

Éclipse solaire 2026 : où acheter des lunettes certifiées et vraiment fiables po...

22.05.2026 10:12

Attention à la douche froide

Pic de chaleur : pourquoi il ne faut pas prendre de douche froide

22.05.2026 10:05

sciences espace

À 40 secondes du décollage, SpaceX stoppe sur le fil le vol de la fusée géante...

22.05.2026 09:56

tech intelligence artificielle

Ce robot bienveillant utilise l'IA pour ausculter les plantes et détecter leur stress

21.05.2026 17:07

sciences espace

OpenAI fonce vers la Bourse et pourrait voler la vedette à SpaceX

21.05.2026 14:21

sciences environnement

Pic de chaleur en France : comment le « blocage en oméga » est en train de faire...

21.05.2026 13:05

sciences espace

On a trouvé une « route secrète » très utile pour la conquête de la Lune

21.05.2026 13:01

Les meilleurs ventilateurs en 2026 pour s'équiper avant les premières...

21.05.2026 12:23

sciences espace

SpaceX en alerte : pourquoi le vol de la fusée géante Starship pourrait capoter cet...

21.05.2026 10:30

sciences espace

Mars en croissant : la magnifique photo capturée par la sond...

20.05.2026 17:36

Ne plus voir cette pub

