

## Airbus remporte la mission de météorologie spatiale Vigil

Vigil fournira des alertes plus précises en cas de tempêtes solaires

Les informations permettront de protéger les satellites en orbite et l'électronique sur Terre.

[@AirbusSpace](#) [@esaoperations](#) [#ESAVigil](#) [#SpaceMatters](#)

**Bruxelles, le 22 mai 2024** – Airbus a été sélectionné par l'Agence spatiale européenne (ESA) pour concevoir et construire le satellite de prévision météorologique Vigil, la première des missions de surveillance de l'espace (SSA) du Programme de Sécurité Spatiale de l'ESA. La sonde donnera à la Terre un avertissement supplémentaire vital concernant les tempêtes solaires et les éjections de masse coronale qui peuvent perturber les satellites en orbite et les systèmes électroniques et de distribution d'énergie sur Terre.

Patrick Wood, directeur de Space Systems UK, chez Airbus Defence and Space, a déclaré : "Vigil est l'une des missions spatiales les plus passionnantes et les plus importantes qui nous permettra non seulement d'améliorer notre compréhension du comportement du Soleil, mais aussi, et c'est essentiel, de nous avertir plus tôt et avec plus de précision sur les phénomènes météorologiques solaires potentiellement dommageables. Les prévisionnistes de la météorologie spatiale seront en mesure de voir ce qui vient du Soleil et de fournir des alertes plus précises.

Andrew Griffith, député et ministre délégué à l'Espace au sein du Ministère des Sciences, l'innovation et la technologie britannique a expliqué: "Le climat spatial engendre des phénomènes étonnants comme les récentes aurores boréales - mais cela peut aussi présenter un vrai risque pour notre mode de vie qui est de plus en plus dépendant de l'Espace et des services rendus par les satellites. La mission Vigil va transformer notre compréhension des impacts des événements solaires potentiellement dangereux et je félicite Airbus, implanté au Royaume-Uni de mener cette importante mission."

"Vigil sera le premier satellite de météorologie spatiale européen opérationnel 24 heures sur 24. Il offrira un laps de temps très utile pour protéger les infrastructures critiques comme le réseau électrique ou de communication mobile sur Terre, de la même manière que pour les satellites en orbite, dont la station spatiale internationale," a dit Josef Aschbacher, Directeur Général de l'ESA. "Vigil va améliorer drastiquement la précision et la précocité des alertes de météorologie spatiale grâce à son point de vue idéal le cosmos".

Vigil sera positionné au point de Lagrange L5 sur la même orbite que la Terre, mais tournant autour du soleil 150 millions de km après elle. Vigil pourra ainsi observer le Soleil pendant la rotation de notre planète et voir la taille et la vitesse des vents solaires qui se dirigent vers nous. Les données fournies par Vigil pourraient prédire avec quatre à cinq jours d'avance les vents solaires se dirigeant vers la Terre.

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)  
If you no longer wish to receive communications from Airbus, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)

Grâce à son point d'observation particulier, Vigil complétera les autres satellites qui surveillent le Soleil depuis une position plus proche de la Terre. Les éjections de masse coronale (CME) du Soleil, constituées d'un plasma magnétisé contenant des protons, des électrons et d'autres particules chargées, comptent parmi les événements les plus potentiellement dommageables. En 1989, une importante tempête géomagnétique a frappé la Terre et provoqué une panne électrique de neuf heures dans tout le Québec.

L'avertissement préalable de l'arrivée d'une CME permettra aux compagnies d'électricité et aux autorités d'arrêter temporairement les systèmes afin de les protéger des surtensions et de s'assurer qu'ils pourront être remis sous tension rapidement une fois le danger écarté. Cela permettra d'éviter des coupures de courant plus longues et des dommages importants aux systèmes électroniques utilisés pour le positionnement global et les services de communication.

Vigil, qui sera construit au Royaume-Uni, comprendra un coronographe compact développé par l'U.S. Naval Research Laboratory, un imageur héliographique de Leonardo SpA, basé à Florence, et un imageur de champ photo-magnétosphérique de l'Institut Max Planck d'Allemagne. En outre, Vigil transportera un analyseur de plasma du Mullard Space Science Laboratory de Londres et un magnétomètre de l'Imperial College de Londres. La NASA fournit le sixième instrument de Vigil, un imageur dans l'ultraviolet extrême.

La plateforme du vaisseau spatial offrira le meilleur environnement possible pour des mesures scientifiques de haute qualité, avec notamment des mesures strictes de propreté magnétique et de contrôle de la contamination. La conception du satellite doit être extrêmement résistante pour garantir le fonctionnement continu et sans faille de ses instruments et une grande fiabilité dans la transmission des données pour les utilisateurs, en particulier en cas d'événement solaire majeur.

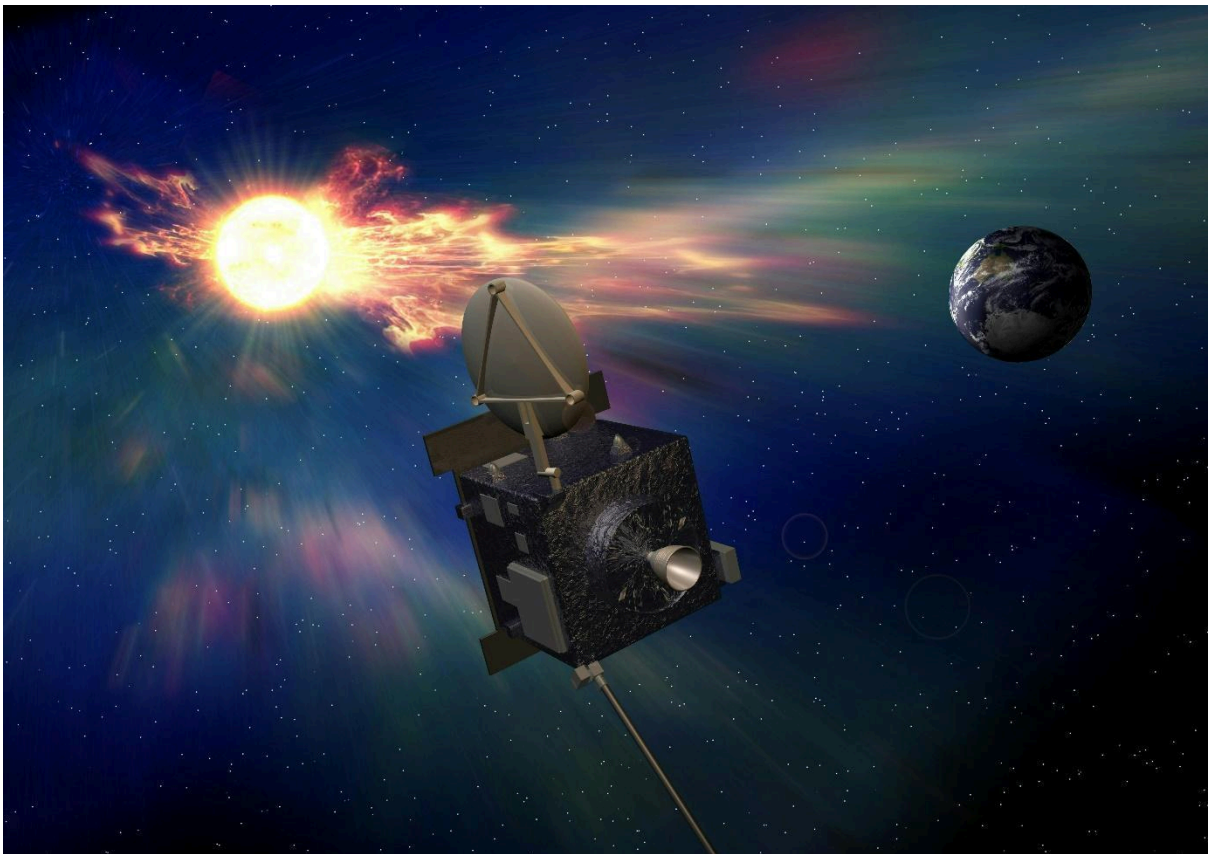
Vigil a été sélectionné par l'ESA en 2022 et bénéficie du soutien de l'agence spatiale britannique et d'autres États membres de l'ESA. Le Met Office britannique dispose d'un service spécialisé dans les prévisions météorologiques spatiales qui utilisera les données de Vigil pour offrir au monde des prévisions plus précises.

Vigil, dont le lancement est prévu en 2031, sera le premier engin spatial de l'ESA à être positionné à L5 et est conçu pour fonctionner en orbite pendant plus de 7,5 ans.

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)  
If you no longer wish to receive communications from Airbus, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)



Vue d'artiste de la sonde Vigil- crédits Airbus

Newsroom

## Contact pour la presse

**Guilhem BOLTZ**

Airbus Defence and Space

+33 (0)6 34 78 14 08

[guilhem.g.boltz@airbus.com](mailto:guilhem.g.boltz@airbus.com)

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)  
If you no longer wish to receive communications from Airbus, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)