



12 novembre 2020

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

CP127-2020

17^{ÈME} MISSION DE VEGA, LANCEMENT DES SATELLITES SEOSAT-INGENIO POUR L'ESA ET TARANIS POUR LE CNES

Dans la nuit du 16 au 17 novembre 2020, Vega s'élancera depuis le Centre Spatial Guyanais (CSG), port spatial de l'Europe, pour mettre en orbite SEOSAT-Ingenio pour l'ESA au profit du CDTI (Centre espagnol pour le développement des technologies industrielles) et Taranis pour le CNES, développé en coopération avec le CEA et le CNRS. Ce lancement sera le cinquième de 2020 au Centre Spatial Guyanais, le deuxième de l'année pour Vega et le 17^{ème} de ce lanceur, depuis son premier décollage au CSG, en 2012.

D'une masse au lancement de 750 kilos, SEOSAT-Ingenio est un satellite d'imagerie optique à haute résolution, mission phare du plan stratégique de l'Espagne pour l'espace. Il assurera une couverture homogène des régions présentant un intérêt pour le pays et fournira à de nombreux groupes d'utilisateurs, grâce à sa grande capacité opérationnelle, des images optiques et multi spectrales à haute résolution des terres émergées. Il contribuera également à soutenir et à optimiser le développement d'applications reposant sur la télédétection en Espagne. L'objectif général de la mission est de fournir des informations qui alimenteront des applications de cartographie, d'affectation des terres, de gestion urbaine, de gestion des ressources en eau, de surveillance environnementale, de gestion des risques et de sécurité. Avec une capacité d'observation latérale, il pourra accéder à n'importe quel point de la Terre en trois jours et aidera à cartographier les catastrophes naturelles, comme les inondations, les feux de forêt et les séismes, ainsi qu'à relever l'un des plus grands défis auquel est confrontée l'humanité, comprendre le changement climatique et y répondre. SEOSAT-Ingenio est le premier satellite à être fabriqué par un consortium industriel d'entreprises issues du secteur spatial espagnol sous la direction d'Airbus Defence and Space. Sa durée de vie est estimée à sept ans.

D'une masse au lancement de 175 kilos, TARANIS (Tool for the Analysis of RAdiation from lightNIng and Sprites) est le premier satellite conçu pour observer les phénomènes électromagnétiques radiatifs et lumineux survenant à des altitudes comprises entre 20 et 100 km au-dessus des orages. Découverts il y a 20 ans, les phénomènes lumineux transitoires (TLE), comme les sylphes rouges, les jets bleus, les elfes et les halos, restent mystérieux. Ils s'accompagnent parfois de flashs gamma terrestres (TGF). La corrélation entre ces TLE et ces TGF fait partie des questions scientifiques auxquelles la mission TARANIS espère répondre. Le microsatellite TARANIS survolera plus d'un millier de TLE et de TGF pendant au moins quatre ans et sera capable de détecter ces phénomènes et d'en enregistrer la signature lumineuse et radiative avec une résolution fine, de même que les perturbations électromagnétiques qu'ils provoquent dans la couche supérieure de l'atmosphère terrestre. La charge utile inclut de nombreux détecteurs pour observer les TLE et réaliser des mesures in situ des perturbations causées sur le plasma local (champs, ondes et particules).

La mission TARANIS comporte trois objectifs principaux :

- Améliorer notre compréhension physique des liens entre les TLE et les TGF dans les régions où ils naissent, ainsi que les conditions environnementales (activité en termes d'éclairs, variations du plasma thermique, occurrence de gerbes atmosphériques, etc.).
- Identifier les mécanismes de génération des TLE et des TGF et plus particulièrement les phénomènes liés aux champs d'ondes et de particules qui participent à ces mécanismes ou qui en découlent.
- Évaluer les effets potentiels des TLE, des TGF et des rafales d'électrons précipités et accélérés sur l'atmosphère de la Terre et sur les ceintures de radiations.

Nouveautés du dispositif de communication de la mission TARANIS !

Un éclair peut en cacher un autre – vendredi 13 novembre 2020 à 18h00, heure de Paris :

Rencontre interactive entre les étudiants de l'école ARTFX de Montpellier et l'équipe TARANIS

A suivre sur [twitch.tv/cnes_france](https://www.twitch.tv/cnes_france)

Espace virtuel dédié à TARANIS – lundi 16 novembre 2020 à partir de 08h00, heure de Paris :

Immersion inédite pour découvrir la mission TARANIS et la campagne de lancement en détail

C'est par [ici](#) !

[JOURNALISTES UNIQUEMENT]

Media Center VV17 – lundi 16 novembre 2020 de 16h30 à 18h30, heure de Paris :

Echange direct via une fenêtre de tchat avec l'équipe TARANIS

Possibilité d'interviews pré et post lancement avec l'équipe TARANIS

Nombreuses ressources liées à la mission TARANIS

Pour s'accréditer, c'est par [ici](#) !

TARANIS : prêts pour le coup de foudre ? – lundi 16 novembre 2020 à 20h00, heure de Paris :

Emission de vulgarisation animée par Florence Porcel, vulgarisatrice scientifique

Interventions d'experts en plateau et duplex depuis Kourou et Toulouse

Vivre les derniers instants de la campagne de lancement au Centre spatial Guyanais

Découvrir le travail des ingénieurs depuis le centre de contrôle de TARANIS

A suivre [ici](#)

Code embed pour intégrer la vidéo sur vos supports :

```
<iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/w_47mPK1D14" frameborder="0" allow="accelerometer; autoplay; clipboard-write; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture" allowfullscreen></iframe>
```

Décollage en direct – mardi 17 novembre 2020 de 02h37 à 04h46, heure de Paris :

Retransmission de l'émission de lancement depuis le Centre spatial Guyanais

Duplex avec les experts depuis Kourou et Toulouse

A suivre [ici](#)

Code embed pour intégrer la vidéo sur vos supports :

```
<iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/bdQH5m5PoHs" frameborder="0" allow="accelerometer; autoplay; clipboard-write; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture" allowfullscreen></iframe>
```

Bande presse Taranis [ici](#)

Images Taranis [ici](#)

CNESMAG « *Taranis, la face cachée des orages* » [ici](#)

CONTACTS

Pascale Bresson

Attachée de presse

Tél. 01 44 76 75 39

pascale.bresson@cnes.fr

Raphaël Sart

Attaché de presse

Tél. 01 44 76 74 51

raphael.sart@cnes.fr

[Photothèque et vidéothèque du CNES](#)

presse.cnes.fr