

Vivez depuis votre maison au rythme de la mission / *Follow Insight mission at Home !*



Edu'InSight
100 schools from 15 countries



C'est la rentrée scolaire / *Back to school*

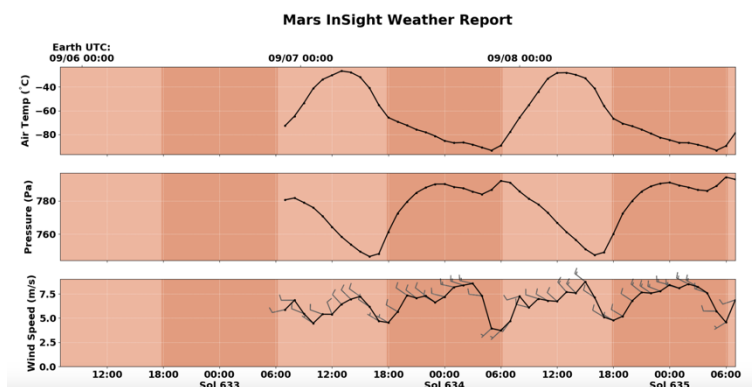
🇫🇷 C'est la rentrée scolaire !. InSight poursuit sa mission. Déjà 636 sols (jours martiens) de mission sur la planète rouge. On continue d'y enregistrer des évènements sismiques, de collecter la météorologie d'Elysium planitia (lieu d'atterrissage d'InSight), d'aider la sonde HP³ de pénétrer dans le sol martien. Le mois de Juillet a aussi vu le départ de nouvelles missions vers Mars comme la mission MARS2020 de la NASA. Le robot Perseverance rejoindra dans quelques mois (Février 2021) ses prédécesseurs InSight, Curiosity ... De nouveaux capteurs à bord de ce robot viendront compléter les bases de données et poursuivre l'aventure de l'exploration martienne... une exploration que vous pouvez toujours faire vivre à vos élèves.

🇬🇧 *Back to school r! InSight continues its space mission. Already 636 sols (Martian days) on the red planet. We continue to record seismic events, collect meteorology from Elysium planitia (InSight's landing site), and help the HP³ probe penetrate Martian soil. In July we have also seen the departure of new missions to Mars, such as MARS2020 mission (NASA). In a few months (February 2021), the robot Perseverance will join its predecessors InSight, Curiosity ... New sensors on board this robot will complete the databases and continue the adventure of Martian exploration ... an exploration that you can always make your students experience.*


Meteo data :

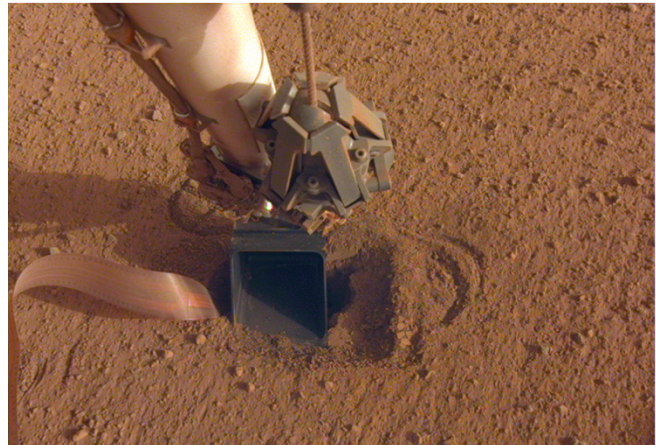
🇫🇷 Les capteurs météorologiques à bord de l'atterrisseur martien InSight de la NASA ont cessé de fournir des données il y a quelques semaines en raison d'un problème affectant l'électronique de la chaîne d'acquisition des capteurs. Appelés APSS (Auxiliary Payload Sensor Suite), les capteurs collectent des données sur la vitesse et la direction du vent, la température et la pression de l'air, et les champs magnétiques. Chaque jour martien, ou sol, l'ordinateur principal d'InSight récupère les données stockées dans l'ordinateur de contrôle de l'APSS pour les transmettre ultérieurement aux engins spatiaux en orbite, qui relaient les données vers la Terre. Les données sont à nouveau disponibles ! Merci aux ingénieurs !


🇬🇧 *Weather sensors aboard NASA's InSight Mars lander stopped providing data some weeks ago, a result of an issue affecting the sensor suite's electronics. Called the Auxiliary Payload Sensor Suite (APSS), the sensors collect data on wind speed and direction, air temperature and pressure, and magnetic fields. Throughout each Martian day, or sol, InSight's main computer retrieves data stored in APSS' control computer for later transmission to orbiting spacecraft, which relay the data to Earth. Data are back again! Thanks to the engineers!*




La taupe / HP³ probe :

 InSight a utilisé son bras robotique pour aider la sonde HP³ (appelée la 'taupe') à s'enfoncer dans le sol de Mars. La mission fournit le premier regard sur l'intérieur profond de la planète rouge pour révéler des détails sur la formation de Mars et, finalement, de toutes les planètes rocheuses, y compris la Terre. Semblable à un batteur de pieux de 40 centimètres de long, la taupe auto-martelante éprouve toujours des difficultés à pénétrer dans le sol martien. Elle est en grande partie enterrée maintenant, grâce aux récents efforts pour pousser la taupe avec la pelle au bout du bras robotique. Mais il reste à voir si elle sera capable de creuser suffisamment profondément - au moins 3 mètres - pour obtenir une lecture précise de la température de la planète. La 'taupe' a besoin de la friction du sol pour pouvoir s'enfouir. Ironiquement, c'est la terre meuble qui assure cette friction en s'effondrant autour de la taupe. Mais le sol sous InSight s'est avéré être bien plus dur, avec des granulés de terre qui se collent les uns aux autres. Par conséquent, le recul de l'action d'auto-martèlement de la taupe fait qu'elle rebondit sur place. L'équipe pourrait donc s'employer à créer cette friction en raclant ou en hachant la terre voisine pour la déplacer dans la fosse où elle se trouve.




 *InSight lander has been using its robotic arm to help the heat probe (known as the "mole") burrow into Mars. The mission is providing the first look at the Red Planet's deep interior to reveal details about the formation of Mars and, ultimately, all rocky planets, including Earth. Akin to a 16-inch-pile driver, the self-hammering mole has experienced difficulty getting into the Martian soil since February 2019. It's mostly buried now, thanks to recent efforts to push down on the mole with the scoop on the end of the robotic arm. But whether it will be able to dig deep enough – at least 10 feet – to get an accurate temperature reading of the planet remains to be seen. The mole needs friction from soil in order to burrow. Ironically, loose soil provides that friction as it collapses around the mole. But the soil beneath InSight has proven to be cement-like duricrust, with dirt granules that stick together. As a result, recoil from the mole's self-hammering action causes it to bounce in place. So the team's next moves may be to provide that friction by scraping or chopping nearby soil to move it into the pit it's in.*

insight at home

 De nombreuses écoles, et pays connaissent encore une période difficile avec la pandémie covid-19. Très souvent, des classes ferment et les enseignants ont recours à un enseignement à distance. Il est possible de suivre l'aventure insight à partir des quiz en ligne. Ces quiz proposent de nombreuses activités, réalisables en ligne. L'interface est en trois langues (Anglais, Français, Allemand).

> <http://insight-home.eu>

 *A lot of schools and countries are still going through a difficult period with the covid-19 pandemic. Very often, classes are closing and teachers are using distance e-learning. You can follow the insight adventure from the online quizzes. These quizzes offer many activities, which can be carried out online. The interface is in three languages (English, French, German).*

> <http://insight-home.eu>

Tous les quizzes de 'insight@Home' dans > Quiz Archive!
All 'insight@Home' quizzes in > Quiz Archive!
Alle 'insight@Home' Quizze in > Quiz-Archiv!

#	Topic	
1	The InSight space mission is historic	CLICK HERE
2	How long is a year on Mars?	CLICK HERE
3	Earth and Mars orbiting around the Sun	CLICK HERE
4	How do you get on Mars	CLICK HERE
5	InSight landing site	CLICK HERE
6	InSight's Entry into the Martian Atmosphere	CLICK HERE
7	Mars weather report	CLICK HERE
8	Weather on Mars	CLICK HERE
9	Storm warning on Mars	CLICK HERE

Namazu Contest



🇫🇷 Avec cette nouvelle année scolaire, le défi Namazu se poursuit. De nouvelles aventures pour explorer l'activité interne de la Terre, les données InSight en provenance de Mars ... mais aussi les données des missions Apollo sur la Lune ou encore la toute nouvelle mission de MARS2020. Beaucoup d'aventures en perspective pour vos classes ou vos clubs science. L'épisode 1 de cette nouvelle saison est déjà en ligne !

> <https://insight.oca.eu/fr/namazu-contest>

🇬🇧 *With this new school year, the Namazu contest continues. New adventures to explore the Earth's internal activity, InSight data from Mars ... but also data from the Apollo missions on the Moon and the new MARS2020 space mission. A lot of adventures in perspective for your classes or your science clubs. Episode 1 / season 5 is already online! To participate, contact : namazu@geoazur.unice.fr*

> <https://insight.oca.eu/fr/namazu-contest>



Le défi Namazu a fait l'objet d'une publication dans la revue des enseignants espagnols de géoscience (AEPECT) / The Spanish geoscience teachers' magazine (AEPECT) published an article on the challenge Namazu (in Spanish).

<https://www.raco.cat/index.php/ECT/article/view/372928/466569>

Mars2020 News :



🇫🇷 Le rover Mars 2020 Persévérance de la NASA est en route vers la planète rouge pour rechercher des signes de vie ancienne et collecter des échantillons à renvoyer sur Terre.

"Avec le lancement de Persévérance, nous commençons une autre mission historique d'exploration", a déclaré l'administrateur de la NASA, Jim Bridenstine. L'étage supérieur Centaure de l'Atlas V a initialement placé le vaisseau spatial Mars 2020 sur une orbite de stationnement autour de la Terre. Le moteur s'est mis en marche une seconde fois et le vaisseau spatial s'est séparé du Centaure comme prévu. Les données de navigation indiquent que le vaisseau spatial est parfaitement en route vers Mars.

Arrivée prévue sur Mars en Février 2021. D'ici là, découvrir des ressources pour l'enseignement sur le site (en construction) > mars2020.oca.eu

🇬🇧 *NASA's Mars 2020 Perseverance rover is on its way to the Red Planet to search for signs of ancient life and collect samples to send back to Earth.*

"With the launch of Perseverance, we begin another historic mission of exploration," said NASA Administrator Jim Bridenstine.

The Centaur upper stage of Atlas V initially placed the Mars 2020 spacecraft in a parking orbit around the Earth. The engine started up a second time and the spacecraft separated from the Centaur as planned. The navigation data indicate that the spacecraft is perfectly on its way to Mars.

Arrival on Mars is scheduled for February 2021. In the meantime, discover teaching resources on the site (under construction) > mars2020.oca.eu

