

"La communication, aussi essentielle que l'oxygène" : La simulation martienne du Forum Spatial Autrichien s'appuie sur le réseau WLAN très robuste de LANCOM

03/12/2024

Aix-la-Chapelle/Armash, Arménie, 12 mars 2024 - En préparation des futures missions martiennes, le Forum Spatial Autrichien (OeWF) ramène la planète rouge sur terre dans les semaines à venir. Aujourd'hui marque le début de la 14e mission martienne analogue AMADEE-24, qui se déroule dans la province d'Ararat (Arménie). Du 12 mars au 5 avril, six astronautes testeront des équipements, des processus de travail et des expériences dans des conditions aussi réalistes que possible. La fiabilité de la communication et de la transmission des données sur le terrain revêt une importance cruciale. Depuis plus de dix ans, l'OeWF fait confiance à la technologie WLAN extrêmement robuste du fabricant allemand d'équipements de réseau, LANCOM Systems.

Selon le directeur de l'OeWF, Dr Gernot Grömer, la concrétisation de la première mission habitée sur Mars pourrait se réaliser dans les 20 à 30 prochaines années. Afin de garantir le bon déroulement de cette entreprise ambitieuse, le forum spatial autrichien simule régulièrement des expéditions dans des environnements martiens sur terre.

Sur un haut plateau en Arménie, près de la ville d'Armash, se trouve le site d'essai actuel, où six astronautes analogues s'exercent à des situations d'urgence simulées, isolés du monde extérieur. Ils ne sont autorisés à quitter l'habitat que dans des combinaisons spatiales spécialement conçues, équipées de capteurs surveillant plus de 50 paramètres, tels que le rythme cardiaque, la température corporelle, et les niveaux de CO₂ et d'oxygène. Des antennes WLAN montées à l'arrière des combinaisons transmettent ces données vitales. La communication sur le terrain, avec la station terrestre, et la transmission des données de recherche, ainsi que le contrôle de divers véhicules robotisés nécessitant une large bande passante, se font également par WLAN. Cela est possible grâce à des routeurs puissants et à des points d'accès extérieurs montés sur des trépieds photographiques, établissant ainsi un réseau sans fil extrêmement fiable grâce à des liaisons par relais radio.

Gernot Grömer, chef de mission, met en avant : *"Une communication sans faille est aussi importante pour nos astronautes analogues que l'oxygène pour respirer. Par conséquent, la technologie doit être extrêmement robuste et capable de résister aux tempêtes de sable, à la chaleur et au gel. Les appareils réseau de LANCOM offrent précisément cette fiabilité et constituent le pilier de notre infrastructure de communication depuis plus d'une décennie".*

Ralf Koenzen, fondateur et PDG de LANCOM Systems, déclare : *"Nous sommes fiers de participer à ce projet passionnant et de soutenir l'OeWF pour la sixième fois avec la technologie de réseau LANCOM. Je souhaite à toute l'équipe, y compris les astronautes et plus de 250 chercheurs de plus de 25 pays, une mission couronnée de succès".*

Depuis 2012, LANCOM Systems soutient l'équipe de recherche de l'OeWF avec une technologie radio et réseau très robuste. Le matériel LANCOM a été déployé lors de missions martiennes analogiques au Maroc en 2013, sur le glacier du Kaunertal au Tyrol en 2015, à Oman en 2018 et dans le désert du Néguev en Israël en 2021.

De plus amples informations sont disponibles sur le site web AMADEE-24 du Forum Spatial Autrichien: <https://oewf.org/en/amadee-24/>

Les images peuvent être téléchargées à partir [de ce lien](#) et peuvent être utilisées gratuitement à condition que les droits d'image soient reconnus.

À propos d'AMADEE-24 :

AMADEE-24 est une simulation martienne qui se déroule en Arménie, organisée par le forum spatial autrichien en coopération avec l'agence spatiale arménienne. Cette expédition constitue un test authentique de l'exploration astronautique de la planète rouge et est gérée par un centre spécial de soutien à la mission en Autriche. Une équipe de six astronautes analogues hautement qualifiés mènera des expériences avec des prototypes de combinaisons spatiales afin de préparer le terrain pour de futures missions d'exploration humaine et robotique vers Mars.

À propos du Forum spatial autrichien :

Le Forum spatial autrichien (OeWF) est l'une des principales organisations mondiales dans le domaine de la recherche analogique visant à préparer l'exploration astronautique d'autres planètes. L'OeWF joue un rôle prépondérant dans deux missions internationales Cube-Sat qui détectent les débris spatiaux en orbite depuis 2022. L'OeWF s'appuie sur un large éventail d'experts et mène des recherches de haut niveau en coopération avec des instituts de recherche nationaux et internationaux, l'industrie et des entreprises de différents secteurs. Grâce à ses contacts privilégiés avec les leaders d'opinion, les hommes politiques et les médias, le Forum spatial autrichien promeut et diffuse la recherche et la technologie de pointe autrichiennes à l'échelle internationale. En outre, l'OeWF joue un rôle crucial dans l'éducation autrichienne en encourageant l'intérêt des jeunes pour la science et la

technologie spatiale. Il offre des opportunités d'apprentissage aux étudiants et aux écoliers, notamment par le biais de stages, en plus de superviser des thèses universitaires. De plus amples informations sont disponibles sur le site web de l'ÖWF : www.oewf.org

Contact presse:

Monika Fischer, MA

OeWF Media Team Lead

Phone: +43 699 1213 4610

monika.fischer@oewf.org

À propos de LANCOM Systems :

LANCOM Systems GmbH est l'un des principaux fournisseurs européens de solutions de réseau et de sécurité pour les entreprises et le secteur public. Son portfolio comprend des équipements électroniques (WAN, LAN, WLAN, pare-feu), des composants de réseaux virtuels ainsi que du software-defined networking (SDN) basé sur le cloud et des solutions pour l'accès à distance et mobile.

Le développement et la production de logiciels (software) et d'équipements électroniques (hardware) ont lieu principalement en Allemagne, tout comme la gestion de réseau. LANCOM accorde une grande importance à la fiabilité et à la sécurité. L'entreprise garantit que ses produits sont exempts de portes dérobées ("backdoors") et est membre de "IT Security Made in Germany", une initiative du ministère allemand des affaires économiques.

LANCOM a été fondé en 2002 et son siège se trouve à Würselen, près d'Aix-la-Chapelle. L'entreprise compte parmi ses clients des PME, des agences gouvernementales, des institutions et des grandes entreprises du monde entier. Depuis l'été 2018, LANCOM est une filiale à part entière du groupe technologique Rohde & Schwarz, basé à Munich.

Contact presse:

Caroline Rixen

LANCOM Systems GmbH



LANCOM
SYSTEMS

+49 2405 49936-398

caroline.rixen@lancom.eu

www.lancom-systems.fr