

Février 2019

COMMUNIQUE DE PRESSE

DES NOUVEAUX MATERIAUX POUR LES COMBINAISONS SPATIALES DESTINEES AUX FUTURES MISSIONS LUNAIRES

L'ESA LANCE LE PROJET « PEXTEX »

PEXTEX est un projet de 2 ans qui a pour objectif d'identifier de nouveaux matériaux et textiles pour la conception de combinaisons spatiales, susceptibles d'être utilisées pour les futures missions lunaires.

Le 17 janvier 2019, L'ESA a attribué à COMEX (Coordinateur) et à ses partenaires, DITF et OeWF, l'étude du projet.

L'objectif du projet n'est pas seulement de développer une solution basée sur les matériaux spatiaux existants, mais également d'identifier de nouveaux textiles dotés de fonctionnalités supplémentaires telles que la capacité d'auto guérison, les caractéristiques anti-poussière ou les textiles capables de surveiller leur intégrité structurelle.

Le développement des nouveaux matériaux destinés à une combinaison lunaire européenne pour les activités extravéhiculaires (EVA), fait partie de la stratégie d'exploration de l'ESA visant à revenir sur la Lune au cours de la prochaine décennie.

Dans le but de créer une présence humaine permanente sur la Lune, on peut s'attendre à ce que l'activité extravéhiculaire des astronautes dure plus longtemps et de manière plus régulière que celles du projet Apollo.

Une nouvelle ère d'exploration humaine de l'espace est sur le point de commencer : 50 ans après le premier alunissage des hommes sur la Lune, l'ESA et ses partenaires internationaux travaillent à un retour sur notre céleste voisine avec la construction de GATEWAY, future station orbitale lunaire qui servira de camp de base pour effectuer des excursions robotisées et humaines sur la surface lunaire, projet auquel COMEX est également associée.

Tous les matériaux seront testés dans les installations des partenaires du projet en France, en Allemagne et en Autriche.

A propos de COMEX <https://comex.fr>

COMEX a été fondée en 1961 par Henri Germain Delauze (1929-2012). Pionnière mondiale dans le développement des technologies pour l'intervention humaine et robotique dans des environnements extrêmes. COMEX participe à plusieurs projets pour le compte de l'Agence spatiale européenne (ESA) sur le développement de technologies permettant le retour de l'homme sur la Lune.

A propos de DITF <https://www.ditf.de/en/>

L'Institut allemand de recherche sur le textile et les fibres (DITF) est le plus grand centre de recherche sur le textile en Europe. DITF propose une large gamme de laboratoires et de services pour l'essai des fibres, des fils, des surfaces et des textiles. C'est l'une des principales infrastructures de recherche en Europe pour les matériaux et les textiles « intelligents ».

A propos d'OeWF <https://oewf.org/en/>

Le Forum spatial autrichien a plus de 20 ans d'expérience dans la recherche analogique planétaire. Il a mené plus d'une dizaine de campagnes sur le terrain, en Europe et en Afrique. OeWF a mis au point son propre simulateur de combinaison spatiale qui a subi divers tests mécaniques / électriques et développe actuellement son simulateur de combinaison spatiale de deuxième génération.

Pour plus d'informations, veuillez contacter :

Coordinateur du Projet :

COMEX S.A., France <https://comex.fr/espace/>
Dr. Peter Weiss, PhD
Directeur du Département Espace

E-Mail : p.weiss@comex.fr
Tél : +33 4 91 29 75 36

Sandrine CUOMO
Communication Interne & Externe

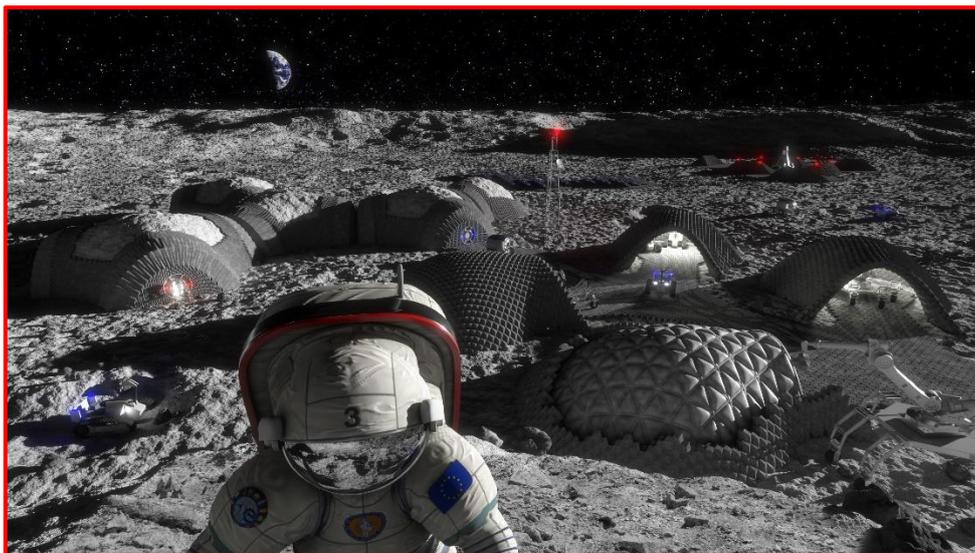
E-Mail : s.cuomo@comex.fr
Tél : +33 4 91 29 75 17

DITF, Germany
Dr. Sibylle Schmied
Chef de la Technologie de test, production de petits lots,
construction de prototypes

E-Mail: Sibylle.Schmied@ditf.de
Tél : +49 7 11 93 40 383

OeWF, Austria
Dr. Gernot GROEMER
Directeur d'OeWF

E-Mail: gernot.groemer@oewf.org
Tél : +43 676 618336



*A vision of a future Moon base that could be produced and maintained using 3D printing
© RegoLight, visualisation: Liquifer Systems Group, 2018*