

L'actu du jour

Thomas Pesquet est de retour sur Terre, et il est heureux !

Ce matin, à 4 h 33, Thomas Pesquet et trois autres astronautes se sont posés dans l'océan, au large de la Floride, aux États-Unis. Hier, ils avaient quitté la Station spatiale internationale à bord de leur vaisseau. Le voyage a duré un peu plus de 8 heures.



Thomas Pesquet (© A. Gemignani / NASA / AFP)

Le retour d'un long voyage

Après plus de 6 mois à bord de la Station spatiale internationale, Thomas Pesquet est revenu sur Terre. Le temps de se remettre de ses émotions et de **vérifier qu'il est en bonne santé**, et hop, Thomas s'envolera de nouveau. Pas pour l'espace, non ! Mais direction l'Allemagne à bord d'un simple avion. Là-bas, Thomas va se prêter à tout un tas de tests. Pendant 3 semaines, des scientifiques vont en effet **étudier les effets sur son corps de ce long séjour** en orbite autour de la Terre. Tu as hâte d'en savoir plus ? En attendant les résultats, voici un article paru dans l'hebdo 1jour1actu en juin 2017 (à l'occasion de sa précédente mission). Il t'explique ce qui se passe, dans l'espace, sur le corps des astronautes. Clique sur l'article pour l'agrandir.

Pourquoi en parle-t-on ?

Parce que Thomas Pesquet a fini sa mission dans l'espace et est de retour sur Terre.

Camille Laurans

L'Info en grand 1jour 1actu

DANS L'ESPACE, LE CORPS N'EST PLUS LE MÊME..

L'astronaute français Thomas Pesquet est de retour sur terre après avoir passé 196 jours dans la Station spatiale internationale (ISS). Pendant plus de 6 mois, il a flotté en apesanteur. Cette expérience modifie le corps humain. 1jour1actu t'explique pourquoi.

LES JAMBES CHANCELANTES À L'ATTERRISSAGE

Le vendredi 2 juin, un vaisseau Soyuz a touché le sol au Kazakhstan, en Asie. Il a ramené 2 astronautes, le Français Thomas Pesquet et le Russe Oleg Novitskiy en bonne santé, mais incapables de se tenir debout !

Après 196 jours dans l'espace, les astronautes ont subi de nombreuses modifications corporelles. Les jambes sont particulièrement touchées. Elles ont du mal à supporter le poids de la gravité.

Après 196 jours dans l'espace, les astronautes ont subi de nombreuses modifications corporelles. Les jambes sont particulièrement touchées. Elles ont du mal à supporter le poids de la gravité.

CE QUI CHANGE DANS LE CORPS

La gravité est moins forte dans l'espace, où Thomas Pesquet était en apesanteur. Cela agit à ses effets sur le fonctionnement de son corps, qui a « vieilli » plus rapidement.

LES YEUX : Les muscles des yeux se relâchent dans l'espace. Les yeux se gonflent et se déforment. Les astronautes ont souvent des yeux rouges et des yeux secs à leur retour sur terre.

LES OS : Les os se résorbent plus vite dans l'espace. Les astronautes perdent jusqu'à 1% de leur masse osseuse par mois. À leur retour sur terre, ils ont souvent des douleurs articulaires et une plus grande susceptibilité aux fractures.

LES MUSCLES : Les muscles se détendent et perdent de leur force. Les astronautes ont souvent des muscles plus faibles à leur retour sur terre.

LE CŒUR : Le cœur se dilate dans l'espace. Les astronautes ont souvent des palpitations et des douleurs thoraciques à leur retour sur terre.

LES YEUX : Les yeux se gonflent et se déforment. Les astronautes ont souvent des yeux rouges et des yeux secs à leur retour sur terre.

LES OS : Les os se résorbent plus vite dans l'espace. Les astronautes perdent jusqu'à 1% de leur masse osseuse par mois. À leur retour sur terre, ils ont souvent des douleurs articulaires et une plus grande susceptibilité aux fractures.

LES MUSCLES : Les muscles se détendent et perdent de leur force. Les astronautes ont souvent des muscles plus faibles à leur retour sur terre.

LE CŒUR : Le cœur se dilate dans l'espace. Les astronautes ont souvent des palpitations et des douleurs thoraciques à leur retour sur terre.

INCROYABLE, MAIS VRAI !

Sur terre, Thomas mesure 1,84 m. Mais lors de son séjour dans l'espace, il mesurait 4 cm de plus ! En effet, l'apesanteur se comporte comme un ressort. La peau de ses pieds est devenue lisse : elle ressemble à celle des bébés qui ne marchent pas encore. Car, comme eux, il n'a pas utilisé ses pieds pour marcher pendant plus de 6 mois.

MAIS POURQUOI VA-T-ON DANS L'ESPACE ?

L'homme a toujours voulu conquérir l'espace : par curiosité, par défi ou pour faire avancer la science. En 1961, il a posé le pied sur la Lune pour la première fois. Son objectif est de marcher un jour sur la planète Mars ! Et, pourquoi pas, de voyager hors du système solaire vers de nouvelles planètes habitables par l'homme.

Mais pour poursuivre cette conquête spatiale, les astronautes doivent être en bonne forme physique pendant le trajet et, à l'arrivée. C'est pourquoi leur santé est très surveillée dans l'ISS et à leur retour sur terre : on étudie les modifications que leur corps a subies.

PAS COOL, LES RAYONS...

Lorsque l'on s'éloigne de la Terre, on est soumis à toutes sortes de rayons venus de l'espace. Ils traversent tout, même le blindage protecteur de l'ISS, et causent des dommages dans le corps. Un astronaute ayant séjourné dans l'espace a plus de risques d'avoir une maladie grave, comme un cancer, dans sa vie.

LEXIQUE

Gravité : La force qui attire les objets vers le centre de la Terre. Elle est responsable de notre poids et de la chute des objets.

Est-il possible de créer une gravité artificielle ? : À l'heure actuelle, il n'est pas possible de créer une gravité artificielle. Cependant, on peut simuler l'apesanteur en utilisant des plateformes tournant à vitesse constante.

Apesanteur : L'état où l'on ne ressent plus le poids de son corps. Cela se produit dans l'espace ou sur une plateforme tournant à vitesse constante.

Stress : L'état de tension qui se crée lorsqu'on est confronté à une situation difficile ou dangereuse. Les astronautes sont souvent stressés à cause de l'isolement et de l'apesanteur.

Atmosphère : La couche de gaz qui entoure la Terre. Elle est essentielle à la vie et protège la surface de la planète contre les rayonnements cosmiques.

➔ Retrouvez le samedi 24 juin une interview de Thomas Pesquet sur 1jour1actu.com

1jour1actu n°159 – du 23 au 29 juin 2017

Consulter cet article sur le site 1jour1actu.com