

# SpaceX envoie des cellules musculaires à bord de l'ISS

*Chaque vendredi, dans sa revue de presse, Maddyness vous propose une sélection d'articles sur un sujet qui a retenu l'attention de la rédaction. Cette semaine, l'envoi de cellules musculaires dans l'espace.*

Temps de lecture : minute

---

23 décembre 2021

## Etudier des cellules musculaires dans l'espace

*L'actu*

SpaceX s'apprête à lancer des cellules musculaires humaines dans l'espace mardi 21 décembre, dans le cadre d'une étude visant à mieux comprendre les effets du vieillissement, selon des scientifiques. L'étude MicroAge, dirigée par des chercheurs de l'université de Liverpool au Royaume-Uni, sera lancée à bord de la fusée Falcon 9 de SpaceX depuis le Centre spatial Kennedy en Floride vers la Station spatiale internationale (ISS), selon l'université. [Lire l'article complet sur le site de Business Insider.](#)

## Aider les populations vieillissantes à mieux vivre

## *L'ambition*

It is estimated that by 2034, 23 per cent of the UK population will be over 65 years of age, with physical frailty a major factor in their quality of life and independence.

Studies have shown that this frailty is primarily due to age-related loss of skeletal muscle mass and function. Professor Anne McArdle, involved in this study, said identifying the underlying mechanisms responsible for muscle loss is an important area of study. [Lire l'article complet sur le site du Daily Mail.](#)

## Stimulation à distance

### *L'étude*

The cells being sent to the ISS are about the size of a grain of rice. They will be placed into small 3D-printed holders and once they reach the ISS some of the 24 cells will be electrically stimulated to exercise. The other cells will be exposed to increased amounts of protective heat shock proteins, which the Liverpool team have previously shown provide protection against age-related muscle wasting. [Lire l'article complet sur le site d'Euronews.](#)

## L'Agence spatiale britannique investit dans le projet

### *Le coût*

Une fois l'expérience terminée, les cellules musculaires seront congelées

et renvoyées sur terre, où les chercheurs pourront les analyser plus avant. Il a fallu trois ans aux scientifiques pour pouvoir envoyer MicroAge vers l'ISS, citant les contraintes spatiales de la station et le temps limité des astronautes comme d'énormes obstacles.

MicroAge, qui doit revenir sur Terre en janvier, a été financé avec l'aide de l'Agence spatiale britannique, qui a fourni environ 1,2 million de livres sterling (1,5 million de dollars) à l'Université de Liverpool. *Lire l'article complet sur le site de News 24.*

---

Article écrit par Anne Taffin