

## ESPÈCES D'ESPACE.

L'HISTOIRE SE RÉPÈTE

LE 23 AVRIL, L'ASTRONAUTE THOMAS PESQUET A DÉCOLLÉ VERS LA STATION SPATIALE INTERNATIONALE ACCOMPAGNÉ DE QUATRE CURIEUX ANIMAUX : DES BLOBS. DEPUIS LE DÉBUT DE LA CONQUÊTE SPATIALE, TOUTE UNE SÉRIE DE PETITES BÊTES ONT ÉTÉ ENVOYÉES EN L'AIR.

Texte Nina JACKOWSKI

### 2021 : BLOBS EN STOCK

Pendant son envol, Thomas Pesquet a partagé la capsule de SpaceX avec quatre myxomycètes d'espèce *Physarum polycephalum*, plus connus sous le nom de blobs. Sans yeux ni bouche, ces organismes jaunes à l'apparence spongieuse fascinent les scientifiques par leur intelligence. S'extraire d'un labyrinthe, mémoriser un parcours ou hiberner pour se protéger, le blob sait (presque) tout faire. L'astronaute français testera leurs capacités dans l'espace. Sur Terre, 2 000 classes, du primaire au lycée, mèneront des expériences similaires pour comparer leurs résultats. L'occasion de susciter des vocations.

### 2014 : GECKOS K.-O.

C'est un autre type d'expérience à laquelle les scientifiques ont soumis cinq geckos, aussi appelés lézards : étudier les effets de la gravité sur leur vie sexuelle. Le sort de ces reptiles originaires de l'île Maurice fit le tour du monde quand les scientifiques russes annoncèrent avoir perdu le contrôle du satellite Foton-M4, lancé le 19 juillet 2014. L'équipe multiplie ses efforts pour le retrouver. Las, aucun gecko n'a survécu au voyage. Contrairement aux mouches qui les ont accompagnés, et se sont, elles, reproduites sans soucis.

### 2007 : HARDIS TARDIGRADES

Petit mais costaud, le tardigrade, animal multicellulaire d'environ un millimètre de long, est capable de survivre dans des environnements très hostiles. Jusqu'au vide spatial. À bord de la fusée russe Soyuz, les scientifiques ont voulu éprouver leurs capacités au nom de la science. Car, dans l'espace, le vide fait bouillir l'eau interne des êtres et les rayonnements ultraviolets détruisent l'ADN. Surprise : la majorité des tardigrades ont survécu, allant jusqu'à réparer leur propre ADN. Le secret de leur résistance ? Une protéine appelée Dsup. De quoi contribuer à la recherche sur les thérapies cellulaires.

### 1963 : CHATTE HÉROÏQUE

Le premier animal français envoyé dans les airs se prénomait Félicette, une chatte calme au pelage bicolore. Le mythe voudrait que le candidat initialement retenu – un mâle, Félix – aurait fui avant sa mission. Félicette est, à ce jour, la seule chatte à avoir fait un aller-retour dans l'espace. Si elle survit à son exploit, son nom figurera également parmi les victimes de la science. Elle finit euthanasiée et disséquée à son retour sur terre. Mais, en 2019, une statue de bronze à son effigie, érigée à l'International Space University de Strasbourg, lui rend enfin hommage. Tout près du buste du cosmonaute russe Youri Gagarine.

### 1957 : CHIENNE PIONNIÈRE

Laïka, 3 ans, a inauguré le premier vol spatial habité, envoyé par l'Union soviétique. Un succès de courte durée car le canidé est décédé sept heures seulement après le décollage. En cause : une défaillance dans le système de régulation de la température. L'issue du voyage aurait été de toute façon fatale à la petite chienne. Aucun retour sur Terre n'était possible pour l'animal, envoyé en orbite terrestre. Sputnik II devient alors sa tombe céleste, avant de se consumer dans l'atmosphère neuf mois plus tard. Mais si Gagarine a pu réaliser son premier vol orbital il y a soixante ans, c'est grâce à Laïka. (M)

