

L'étude du comportement du Physarum polycephalum ou blob qui sera menée par Thomas Pesquet à bord de l'ISS lors de sa mission Alpha de six mois est proposée conjointement aux élèves, de tous niveaux.

#elevationblob

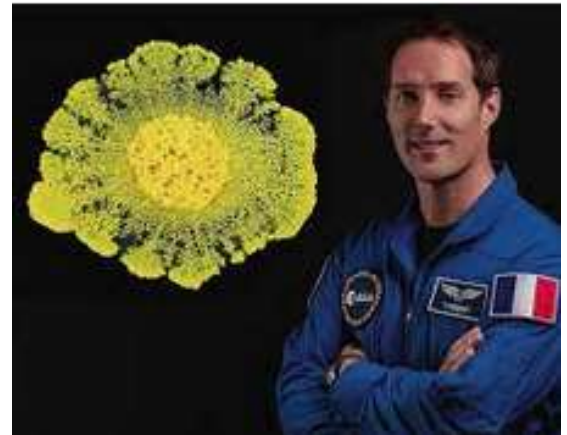
<https://youtu.be/zqR0jWoYbfw>

Qu'est-ce qu'un blob ?

Un blob est jaune et gluant, le blob n'est ni un animal ni un végétal, c'est une moisissure géante constituée d'une seule cellule à plusieurs noyaux.

<https://youtu.be/Cl8wmM1XNwA>

Sur terre, le blob s'étend en deux dimensions, le long des parois afin de trouver de quoi se nourrir. L'enjeu de cette expérience menée par Thomas Pesquet à bord de la station spatiale internationale est d'étudier entre autres comment le blob va se comporter en l'absence de gravité.



L'expérience

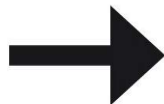
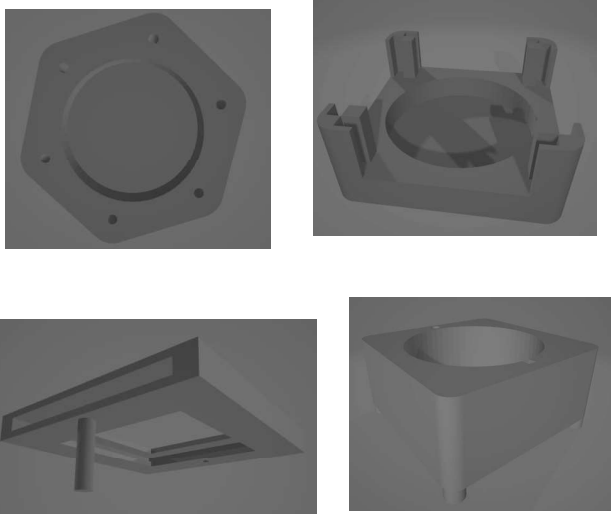
Les élèves de la filière STL (sciences et technologies de laboratoire) du lycée Viollet-le-Duc ont mené en parallèle de Thomas Pesquet l'expérience en mettant en culture un blob sur Terre. Les élèves pourront alors comparer l'évolution de leur blob avec celui de Thomas Pesquet.

Afin de mener à bien leurs expériences de laboratoire avec le blob, les élèves de STL ont sollicité les STI2D pour la conception et fabrication d'une **BLOB-BOX**.

Contraintes techniques

- Pouvoir faire rentrer une petite boîte de Pétri dans l'espace dédié de la blob-box.
- Présence d'un couvercle transparent pour pouvoir prendre les photos du blob en cours de croissance
- Le couvercle doit être démontable
- La liaison entre le couvercle et le fond de la boîte doit empêcher toute sortie du BLOB mais ne doit pas être étanche afin de le laisser respirer.

Conception préliminaire



Réalisation d'un prototype

