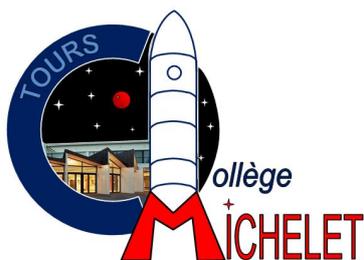


<http://clg-michelet-tours.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/spip.php?article345>

Projet hydroponie : cultiver en autonomie sur Mars

- Projet Sciences et Technologie en 6e -



Date de mise en ligne : jeudi 5 mai 2022

Copyright © Collège Jules Michelet - TOURS - Tous droits réservés

[<http://clg-michelet-tours.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-michelet-tours/IMG/distant/jpg/logo-concour849f.jpg>]

Trois élèves de 6e du club Sciences ont brillamment représenté le collège à la finale académique du concours CGENIAL Collège 2022 au CNRS d'Orléans.

Malake, Cylia et Clément au CNRS d'Orléans :

[http://clg-michelet-tours.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-michelet-tours/local/cache-vignettes/L400xH300/img_2022033029fc-b7105.jpg]

Ils ont présenté devant 2 jurys du concours le projet réalisé au Club Sciences sur "Les possibilités de cultiver en autonomie sur la planète Mars".

Ils ont fini 1er académique ! FELICITATIONS !

Vidéo de présentation du projet :

Présentation du projet Hydroponie :

[<http://clg-michelet-tours.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-michelet-tours/local/cache-vignettes/L400xH264/img01png-fb7fb77-bb66c.png>]

Dans notre projet « Partir et vivre sur une autre planète », nous voulions réaliser des cultures sur la planète Mars en utilisant uniquement des matières présentes sur cette planète.

Nous avons demandé à la fondation LAMAP Chimie, ils nous ont mis en relation avec Clara Azemard et Fabien Stalport (astrochimistes et exobiologistes) du LISA (Laboratoire Interuniversitaire des Systèmes Atmosphériques). Ils nous ont lancé un défi, faire pousser des plantes à la surface de la planète Mars !

Nous avons testé différents substrats terrestres et martiens. Ensuite nous avons cherché les conditions nécessaires à la germination des graines. Puis nous avons réalisé des cultures en hydroponie sur un substrat martien et enfin nous avons fabriqué notre propre liquide nutritif d'origine martienne.

En parallèle, nous utilisons une station d'hydroponie autonome capable de mesurer et de communiquer les paramètres (température, pH et l'électro-conductivité) et de gérer le niveau de liquide, développée par deux étudiants de l'école Polytech Tours pour notre projet.