

Terrarium à drosera

- - Nom du projet:** Galet de dérailleur Simplex
 - **Coordonnées** Duval Louis, 12-13 205 Laboratoire Kastler-Brossel/ INSP louis.duval [at] lkb.upmc.fr
 - **Introduction** 13/11/2023
 - **Matériaux / Outils / Machines** Imprimante 3D
 - **Remerciements:** Steve Hubert



Une drosera capensis et l'un des drosera que j'ai mis dans un terrarium oeuf.

Je possède des drosera capensis que j'ai acheté il y a maintenant 1 an

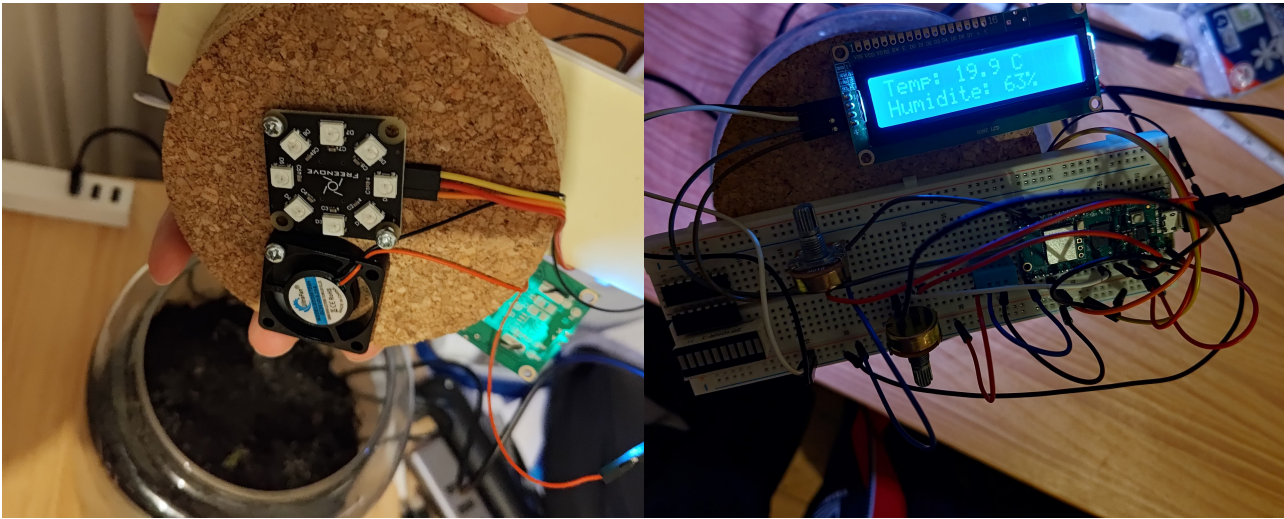
. N'ayant pas d'accès à de l'eau osmosée, elles ont commencé à vite dépérir. J'ai tenté un premier sauvetage à l'aide d'une bouteille d'iced tea, que j'ai utilisé pour faire un terrarium. J'en ai également mis une dans un autre terrarium mais à cause d'une humidité trop forte tout est mort.

J'ai donc décidé d'acheter un terrarium qui permet d'avoir une bonne luminosité à l'intérieur.

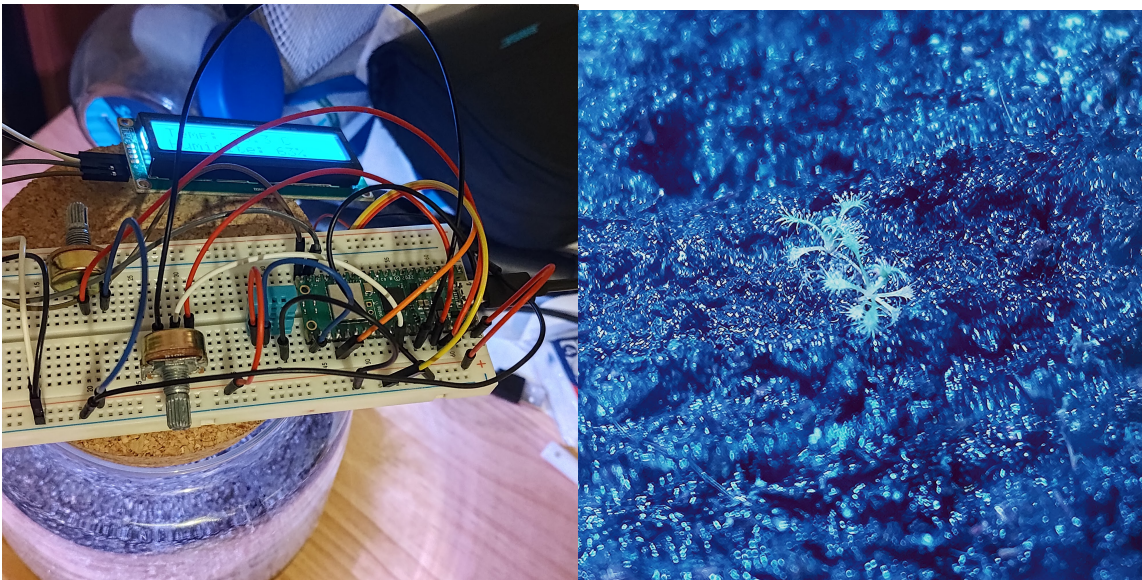


Encore une fois l'humidité est trop élevée et les drosera ont commencé à dépérir doucement. Après discussion avec Steve Hubert, il m'a suggéré d'utiliser un ventilateur. Le flux d'air pouvant aider à la diminution de l'humidité au niveau de la plante. Il permettrait également à brasser l'air .

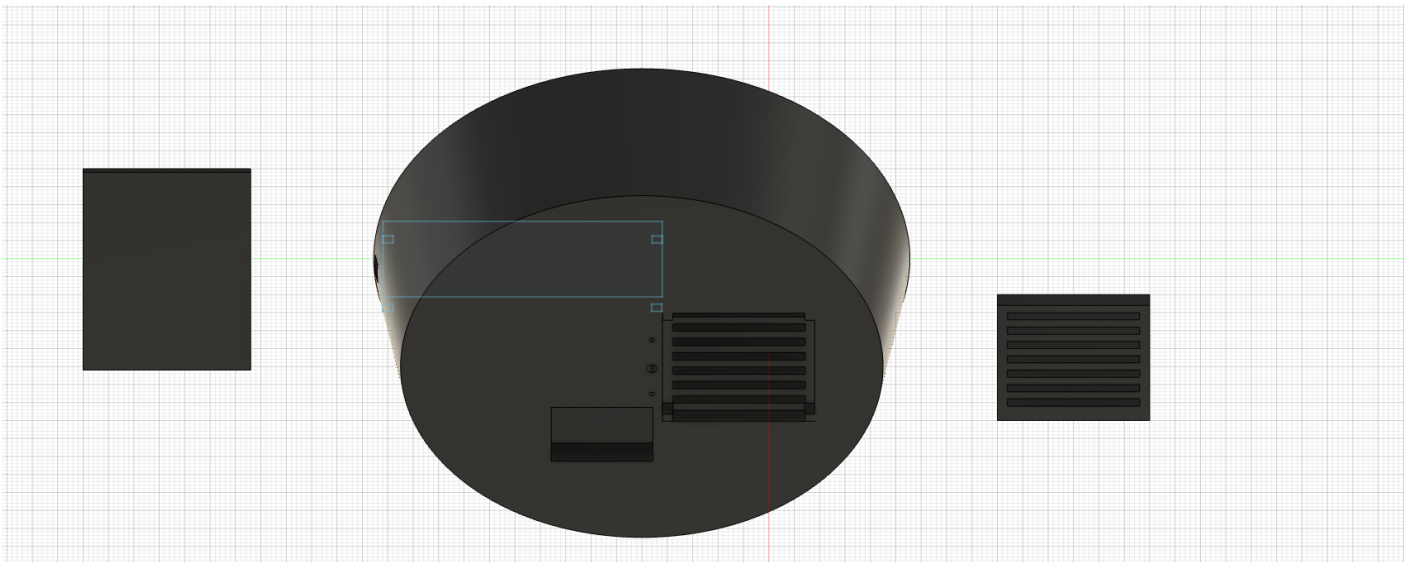
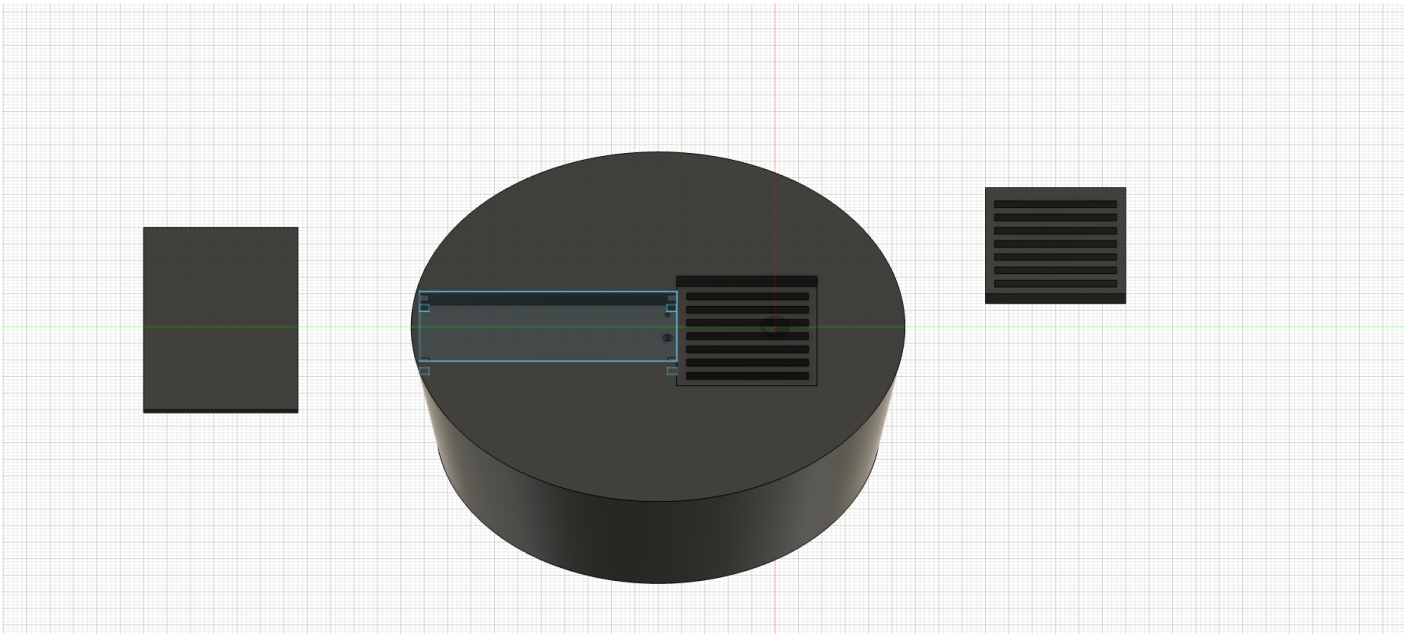
Après l'achat d'un [starter pack](#) pour raspberry pi pico (que je recommande chaudement, il est moins cher sur Aliexpress), je me suis mis en tête de réaliser un système led et de ventilation pour ce terrarium. J'en ai également profité pour mettre un capteur d'humidité et de température pour chez moi.



Le montage utilisant la plaquette led du kit et un [ventilateur](#). Afin de contrôler la luminosité des leds, j'utilise l'ADC du raspberry pi pico avec un potentiomètre. Pour contrôler le courant dans le ventilateur (max 0.18A) j'utilise également un potentiomètre comme une simple résistance variable. J'affiche la température et l'humidité dans mon appartement à l'aide de l'écran LCD et du DHT11.



Cette breadboard est assez pénible et encombrante. j'aimerais donc intégrer tout le circuit dans le bouchon de mon terrarium. Toutefois, j'aimerais ne pas creuser le liège du bouchon. Je vais donc essayer de dessiner un modèle pour pouvoir imprimer le bouchon en 3D. Le bouchon fait 3cm d'épaisseur, ses deux rayons sont 10,5cm et 9,5cm. Je prévois d'intégrer un système de grille afin de pouvoir régler le flux d'air qui rentre dans le terrarium. Je prévois également de couvrir le raspberry pico.



Le fichier STL est disponible [ici](#).

Revision #1
Created 19 May 2024 11:23:04 by Ouerfili Chaima
Updated 19 May 2024 11:23:04 by Ouerfili Chaima