

# Arrosoir automatique

Un goutte à goutte avec Arduino.

 Difficulté Facile

 Durée 3 jour(s)

 Catégories Électronique, Alimentation & Agriculture, Recyclage & Upcycling, Robotique

 Coût 25 EUR (€)

## Sommaire

Étape 1 - Faire passer le tuyau par la bouteille en plastique

Étape 2 - Fixer le servomoteur au tuyau avec les serflex

Étape 3 - Tester le capteur d'humidité yl-69

Étape 4 - Le montage électronique et le code

Étape 5 - Construction

Étape 6 - Résultat final

Notes et références

Commentaires



## Matériaux

- Bois de récupération
- Une bouteille en plastique recyclée
- Une plante
- Une plaque de prototypage
- Un servomoteur sg90
- Des jumpers
- Une carte arduino uno ou nano
- Capteur d'humidité yl-69
- une led rouge et une led verte
- Colle à bois
- Adhésif
- Un tuyau en plastique de 10 mm de diamètre (de 25 cm de longueur)
- 2 serflex

## Outils

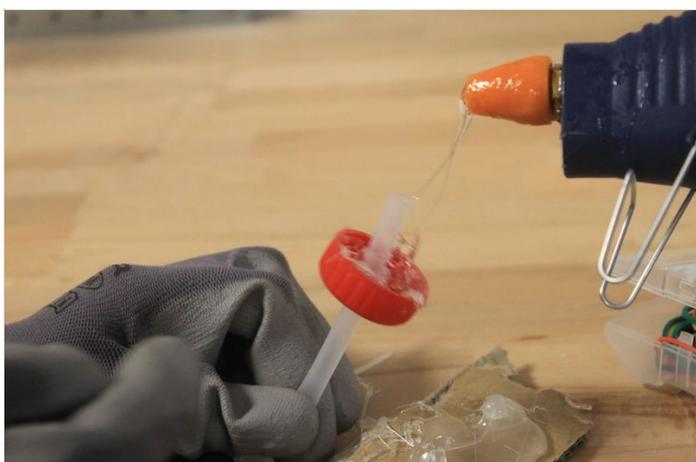
- une scie
- un pistolet à colle
- et un plotter ou de la peinture pour la décoration

# Étape 1 - Faire passer le tuyau par la bouteille en plastique

Faire un trou dans le bouchon de la bouteille en plastique

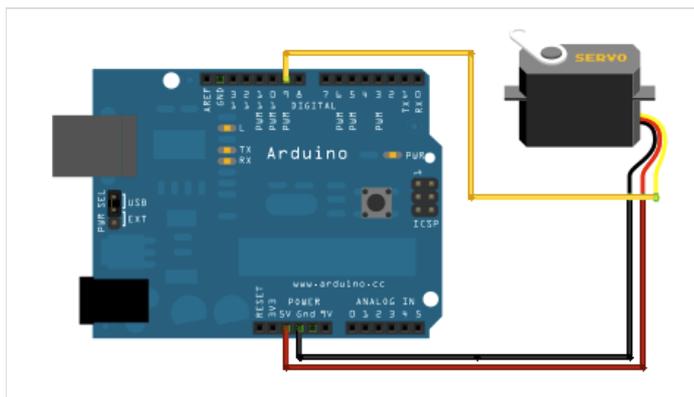
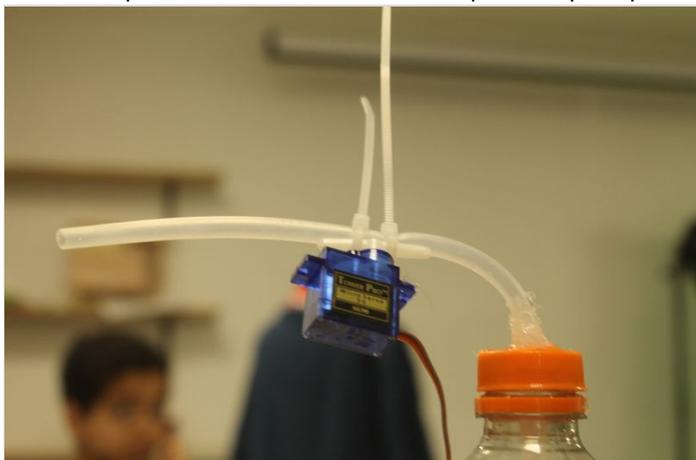
Mettre le tuyau dans le bouchon

Faire passer le tuyau dans le bouchon et mettre de la colle autour du tuyau.



## Étape 2 - Fixer le servomoteur au tuyau avec les serflex

Tester le dispositif avec le code Arduino exemple "sweep" <https://www.arduino.cc/en/Tutorial/Sweep>



---

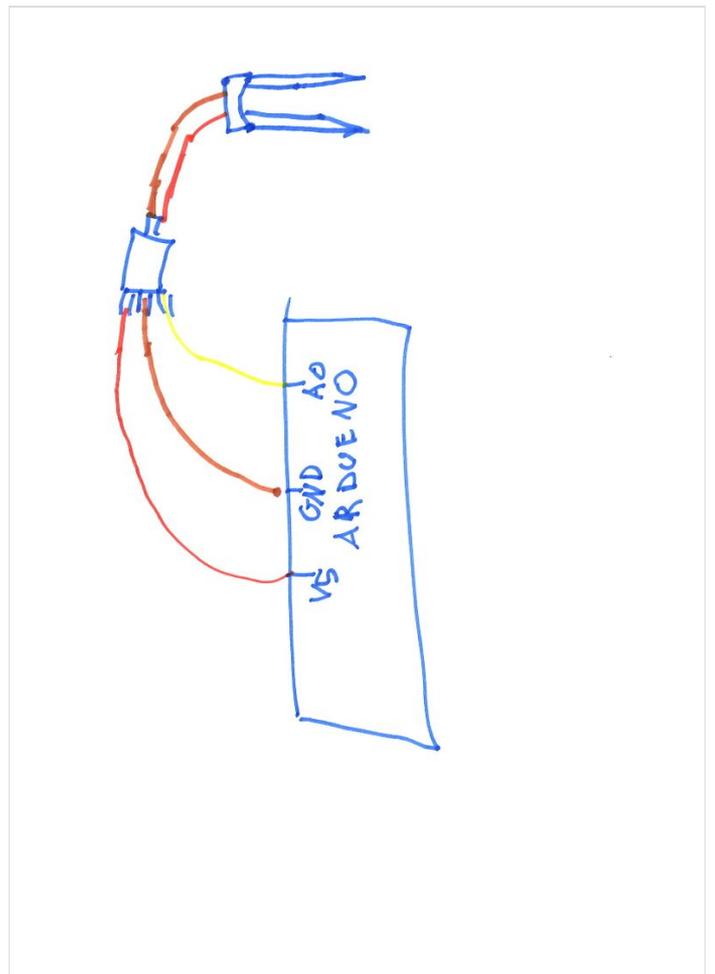
## Étape 3 - Tester le capteur d'humidité yl-69

nous allons tester le capteur d'humidité ;

pour cela nous allons utiliser le code ci-dessous "testcapteurdhumidité"

nous souhaitons obtenir le résultat suivant si la terre est sèche la led rouge s'allume et si la terre est humide la LED verte s'allume.

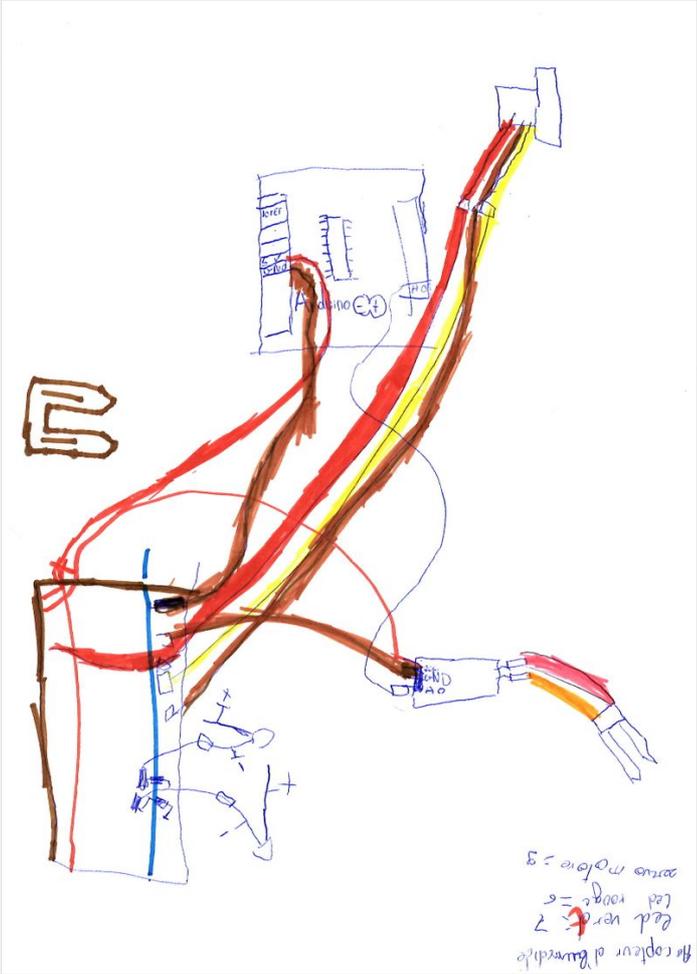
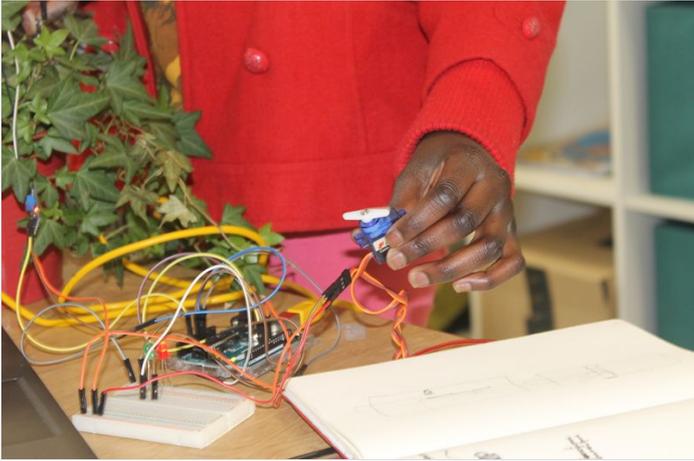
DRY = SÈCHE  
HUMID = HUMIDE  
IN WATER = EAU



---

## Étape 4 - Le montage électronique et le code

Faire le 0 du servomoteur.



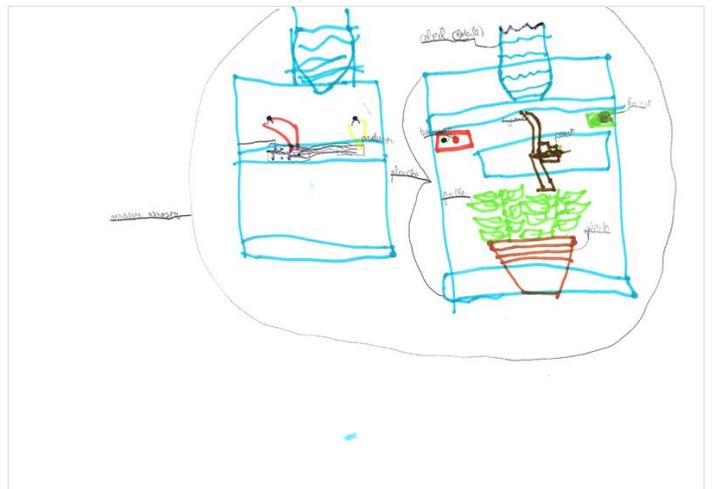
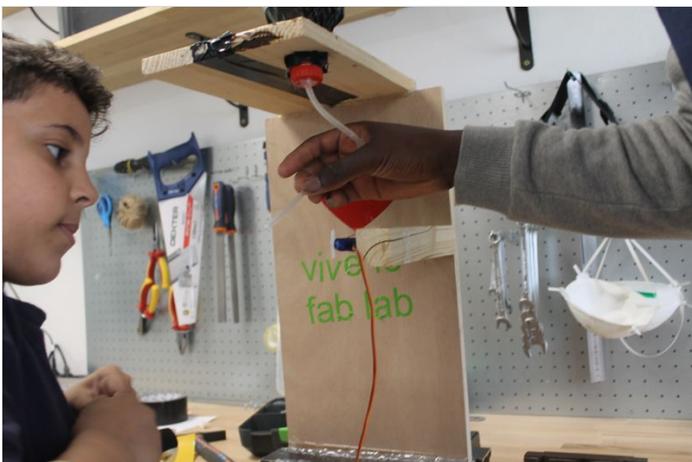
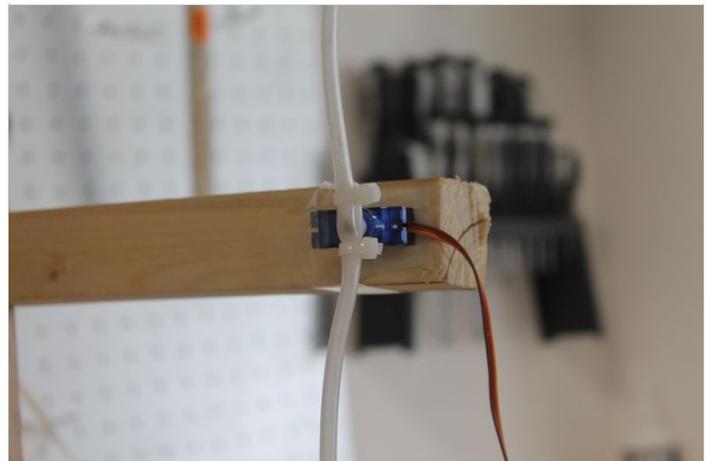
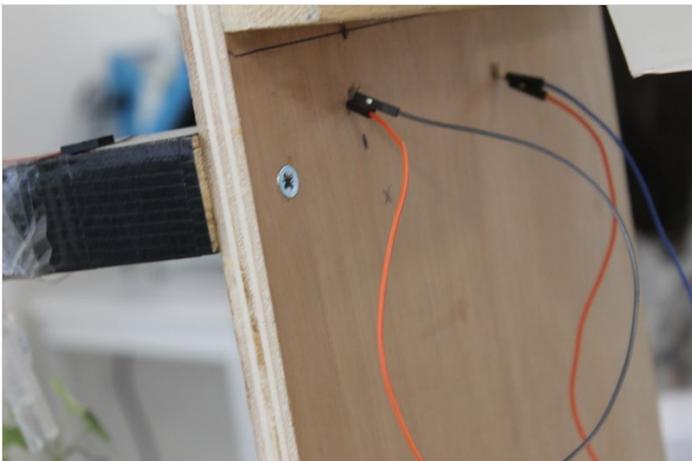
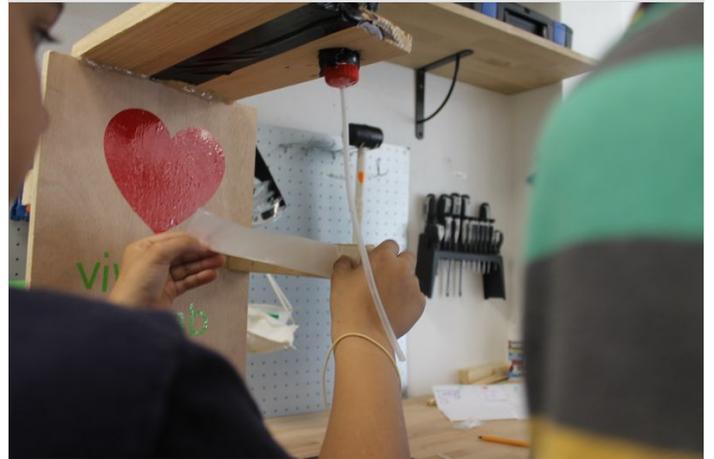


## Étape 5 - Construction

Couper le bas de la bouteille (côté opposé au bouchon).

Faire 2 trous pour les LEDs.

Faire un trou pour faire passer la bouteille côté bouchon.



## Étape 6 - Résultat final



---

## Notes et références

Voir aussi le tutoriel [No Pump Automatic Watering](#) sur Instructables.