

# Terrarduino



# Sommaire:

**1) Introduction:**

**2) Problématique**

**3) Objectif:**

**4) Montage:**

**5) Codage:**

**6) Difficultés rencontrées:**

**7) Conclusion:**



# Introduction:



# Problématique:

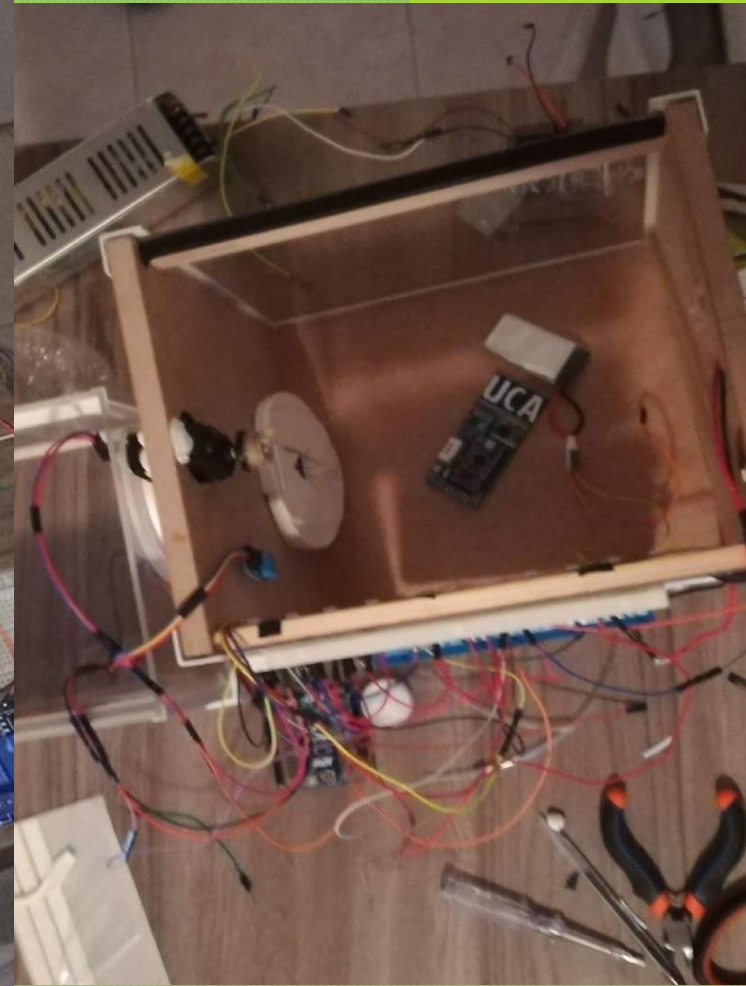
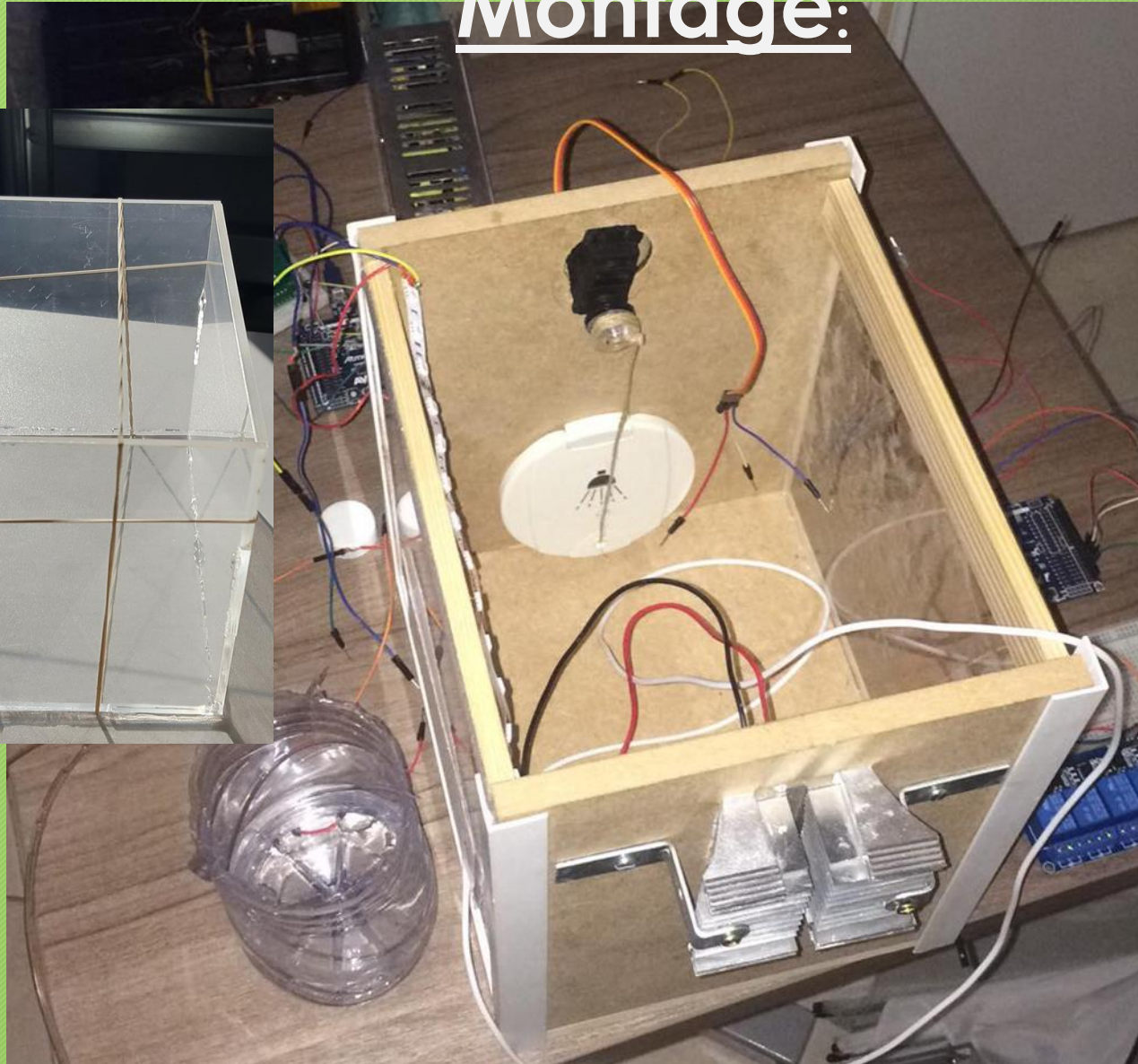
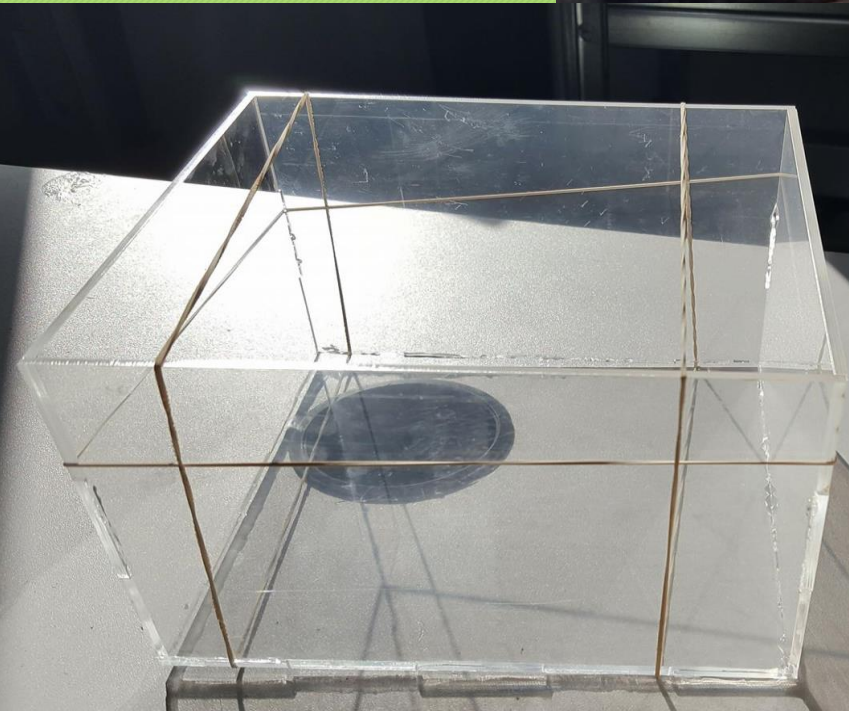
**Comment permettre aux reptiles de vivre en autonomie dans un terrarium?**

# Objectif:

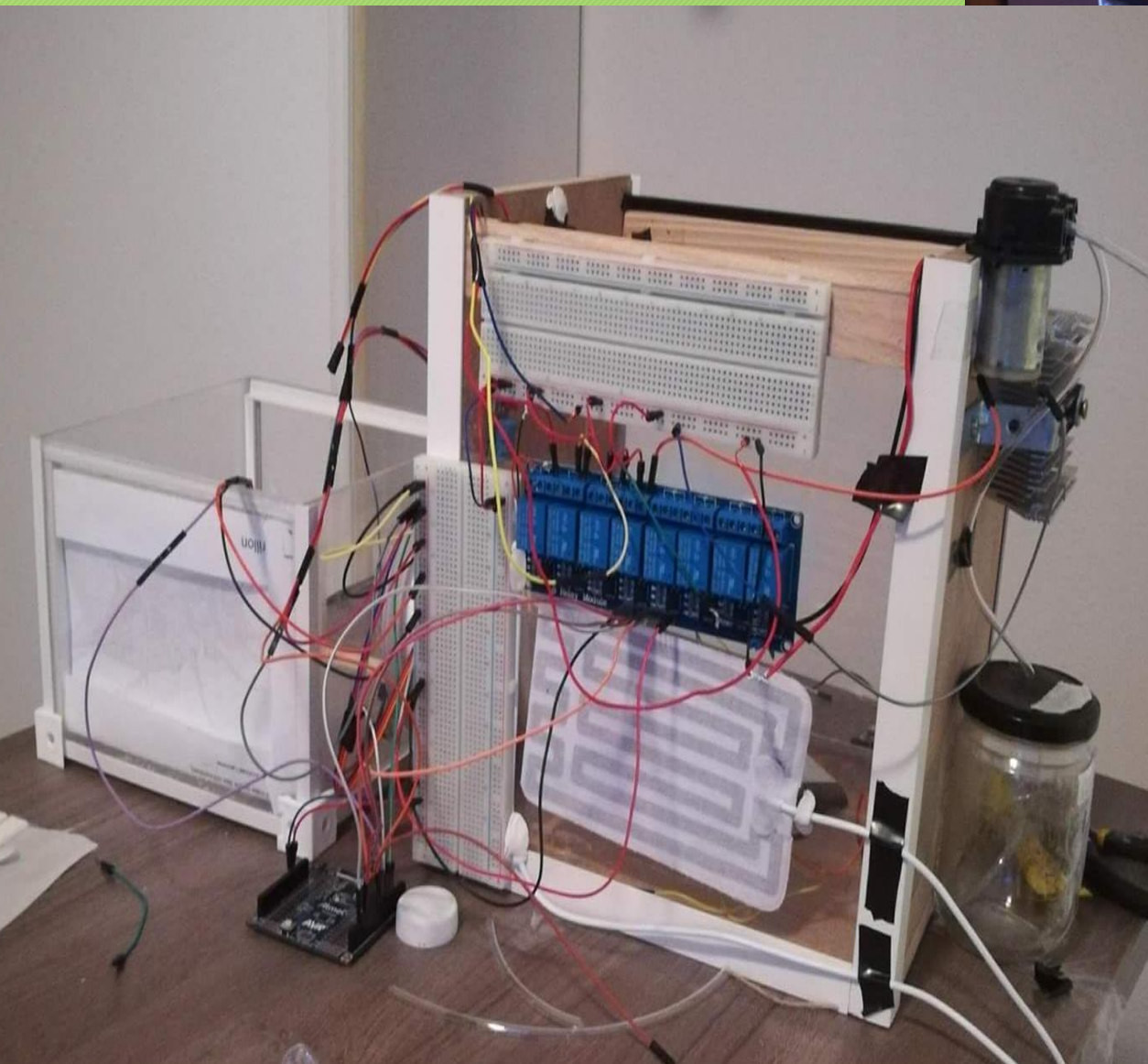
- Faire un projet en rapport avec les animaux.
- Apprendre de nouvelles choses sur un thème encore « inconnu » (autant en électronique que du point de vue animalier).
- Créer un terrarium autonome afin que les personnes possédant un reptile puissent par exemple, partir en vacances.
- Créer un projet ayant un vraie but, un but utile et commercial.



# Montage:

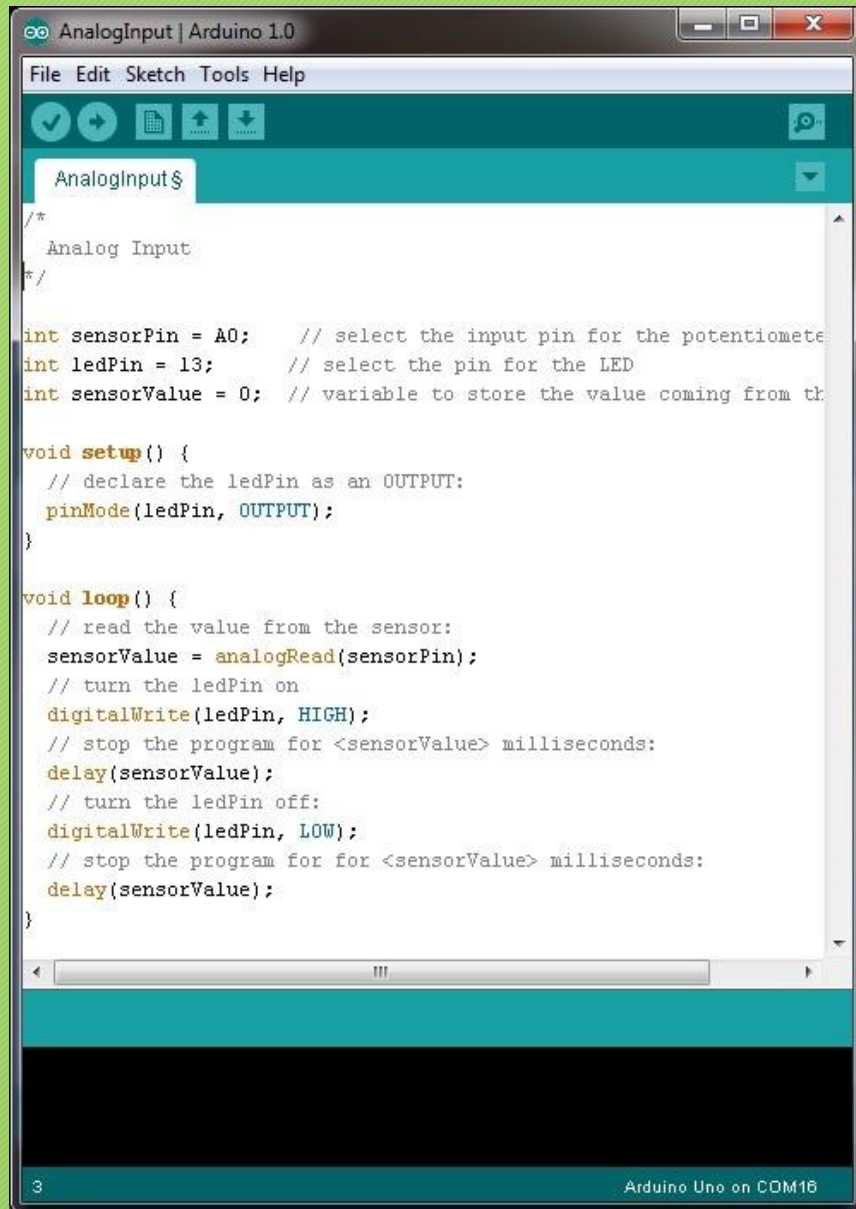








# Codage:



The screenshot shows the Arduino IDE interface with a sketch named "AnalogInput". The code is as follows:

```
/*
  Analog Input
*/

int sensorPin = A0;    // select the input pin for the potentiometer
int ledPin = 13;       // select the pin for the LED
int sensorValue = 0;   // variable to store the value coming from the sensor

void setup() {
  // declare the ledPin as an OUTPUT:
  pinMode(ledPin, OUTPUT);
}

void loop() {
  // read the value from the sensor:
  sensorValue = analogRead(sensorPin);
  // turn the ledPin on
  digitalWrite(ledPin, HIGH);
  // stop the program for <sensorValue> milliseconds:
  delay(sensorValue);
  // turn the ledPin off:
  digitalWrite(ledPin, LOW);
  // stop the program for for <sensorValue> milliseconds:
  delay(sensorValue);
}
```

The status bar at the bottom indicates "3" lines of code and "Arduino Uno on COM16".





# Difficultés rencontrées:

- Manque d'organisation
- Réception tardive de certains composants
- Problèmes de code
- Problèmes de communication entre l'arduino et le Smartphone/application.

# Conclusion générale:

- Les plus:
- Projet en équipe
  - Plein de nouvelles connaissances
  - Travail plus pratique

- Les moins:
- Problème inconnu
  - Organisation!!!
  - Optimisation du projet

En allant plus loin, nous aurions pu notamment :

- Utiliser un terrarium grandeur nature
- Utiliser avec de vraie reptile
- Optimisation du code
- Tout pouvoir contrôler via le Smartphone
- Le lancer dans un aspect commercial



*Laissons place à la présentation*