




# Paracock

Le Paracock est un mini-parapluie connecté qui anticipe la météo.

 Difficulté Facile

 Durée 3 heure(s)

 Catégories Électronique, Sport & Extérieur, Robotique

 Coût 30 EUR (€)

## Sommaire

Introduction

Video d'introduction

Étape 1 - Téléchargement du lien Arduino

Étape 2 - Placer les fil

Étape 3 - Code Arduino

Étape 4 - Construction

Étape 5 - Résultat final

Notes et références

Commentaires

## Introduction

Nous sponsorisons le festival extérieur Rock Breton et avons décidé d'intégrer ce parapluie au projet pour sensibiliser la population à la cause des sans-abris. Ainsi chaque personne ayant payé sa place recevra un Paracock(tail) et 15% du prix du ticket sera reversé à l'association Un toit pour tous. Les Paracock(tail) sont montés par les étudiants de l'Université Rennes 2 qui recevront ensuite des offres de réductions pour les événements à venir. Ouvert il va pleuvoir, fermé il ne pleuvra pas.

## Matériaux

- Bois (poirier)
- Laiton
- Papier craft
- Impression 3D
- Moteur, vis, boîte
- Petit parapluie
- Moteur
- Vis
- Bouchon en liège
- Fils

## Outils

- Tourne vis
- Cable USB
- Ordinateur
- Carte Arduino

[https://github.com/mathemagie/little\\_umbrella](https://github.com/mathemagie/little_umbrella)

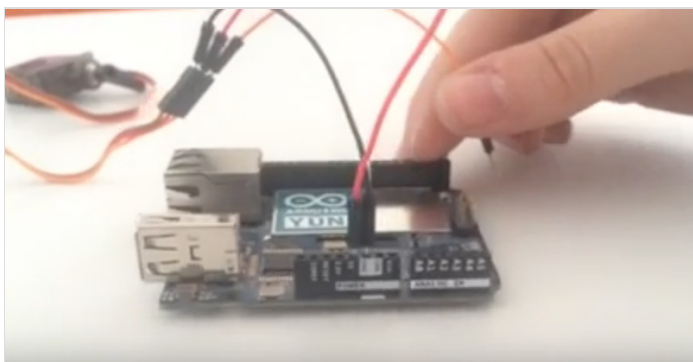
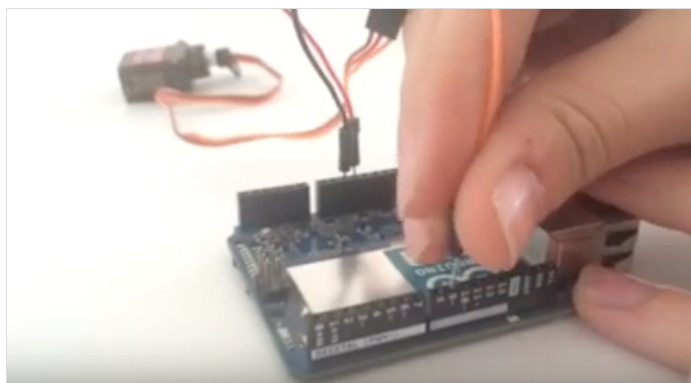
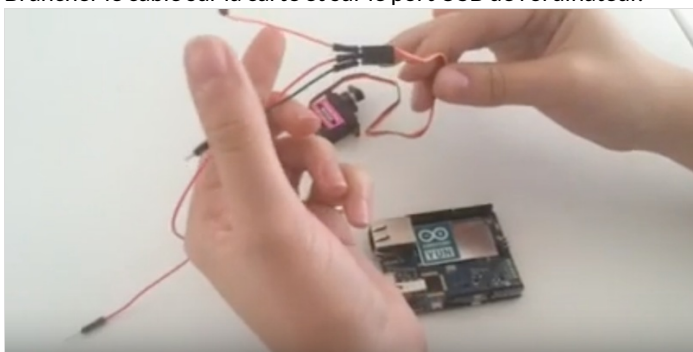
## Étape 1 - Téléchargement du lien Arduino

Se rendre sur le site Paracocktail en bas de page :  
[https://hackpad.com/Paracocktailemoji\\_2614-U7CYkOn7UM9](https://hackpad.com/Paracocktailemoji_2614-U7CYkOn7UM9)  
Vous y trouverez le lien pour télécharger le lien Arduino, appuyez sur "JUST DOWNLOAD".



## Étape 2 - Placer les fil

Brancher les fil : Le noir sur le marron, le rouge sur le rouge, le orange su le orange.  
Placer le fil noir sur Ground, le fil rouge sur 5volt, le fils orange sur le numéro 9.  
Brancher le cable sur la carte et sur le port USB de l'ordinateur.



## Étape 3 - Code Arduino

Rendez vous sur le site  
[https://hackpad.com/Paracocktailemoji\\_2614-U7CYkOn7UM9](https://hackpad.com/Paracocktailemoji_2614-U7CYkOn7UM9)  
Allez sur le lien et copiez le code pour le logiciel Arduino.  
Ouvrez le logiciel puis collez le code précédemment copié.  
Cliquez sur Téléversé.

```
Branch: master | lcp / servo.ino | Find file | Copy path
mathemagic Create servo.ino | b855749 on Oct 8
1 contributor
23 Lines (14 sloc) | 336 Bytes | Raw | Blame | History
1 #include <Servo.h>
2
3 const int ledPin = 13;
4
5
6 Servo monServo;
7
8 void setup() {
9   pinMode(ledPin, OUTPUT);
10  monServo.attach(9);
11 }
12
13 void loop() {
14
15  monServo.write(0);
16  delay(2000); // wait 5 seconds before you do it again
17
18  monServo.write(180);
19  delay(2000); // wait 5 seconds before you do it again
20  monServo.write(0);
21
22 }
```

## Étape 4 - Construction

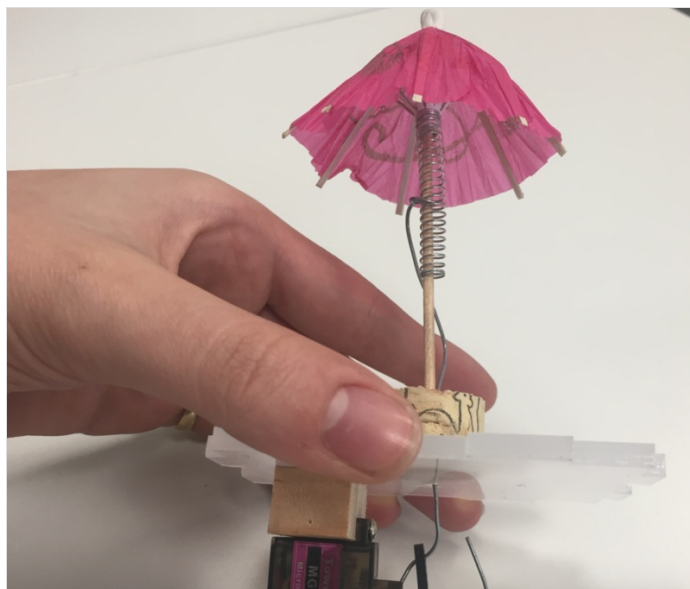
Ouvrez la boîte

Viser le moteur au morceau de bois se trouvant à l'intérieur cette boîte (vis + tourne vis).

Refermer à moitié la boîte.

Prendre le parapluie et insérer le fil de fer dans le trou prévu à cet effet sur la boîte.

Placer le fil de fer au deuxième trou de l'hélice pour le faire tenir. Rebranchez le fil orange



## Étape 5 - Résultat final

Singin' in the rain !



## Notes et références

Invention de Julien Levesque (<http://www.julienlevesque.net/The-Little-Umbrella-Collector/>)

Programmation: Julien Levesque et Aurélien Fache. Design: Huieun Kim.

Aide à la fabrication: Guillaume Krattinger.