
BARGIBANT Quentin
COUBELLE Robin
IMA3

Soutenance de projet S6

5 juin 2019

P23 - Parure augmentée à but purement narcissique

Module : Projet IMA3/IMA4 **Encadrants** : X. REDON / A. BOÉ / T. VANTROYS **Année universitaire** : 2018/2019



**Université
de Lille**



**POLYTECH[®]
LILLE**

Polytech Lille – Avenue Paul Langevin – 59655 Villeneuve d'Ascq cedex

INTRODUCTION / Sujet

Vêtement lumineux

Animations

LEDs

Capteurs

μ C

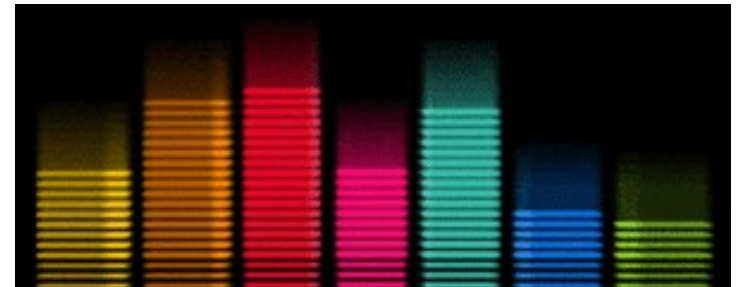
Câblage

Alimentation

Rendu

Objectifs :

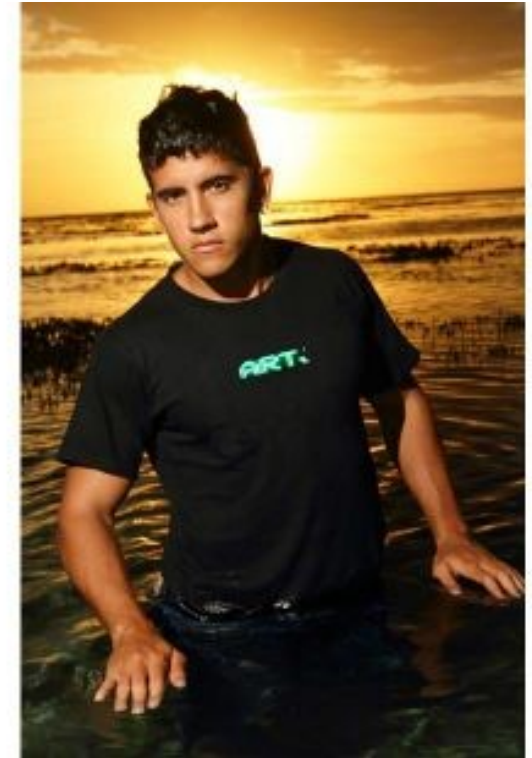
- Signal sonore
- Animations
- Bluetooth
- 1^{er} prototype



INTRODUCTION / Sujet

Produits existants

LumiGram / Lumiwear / Heart Jacking



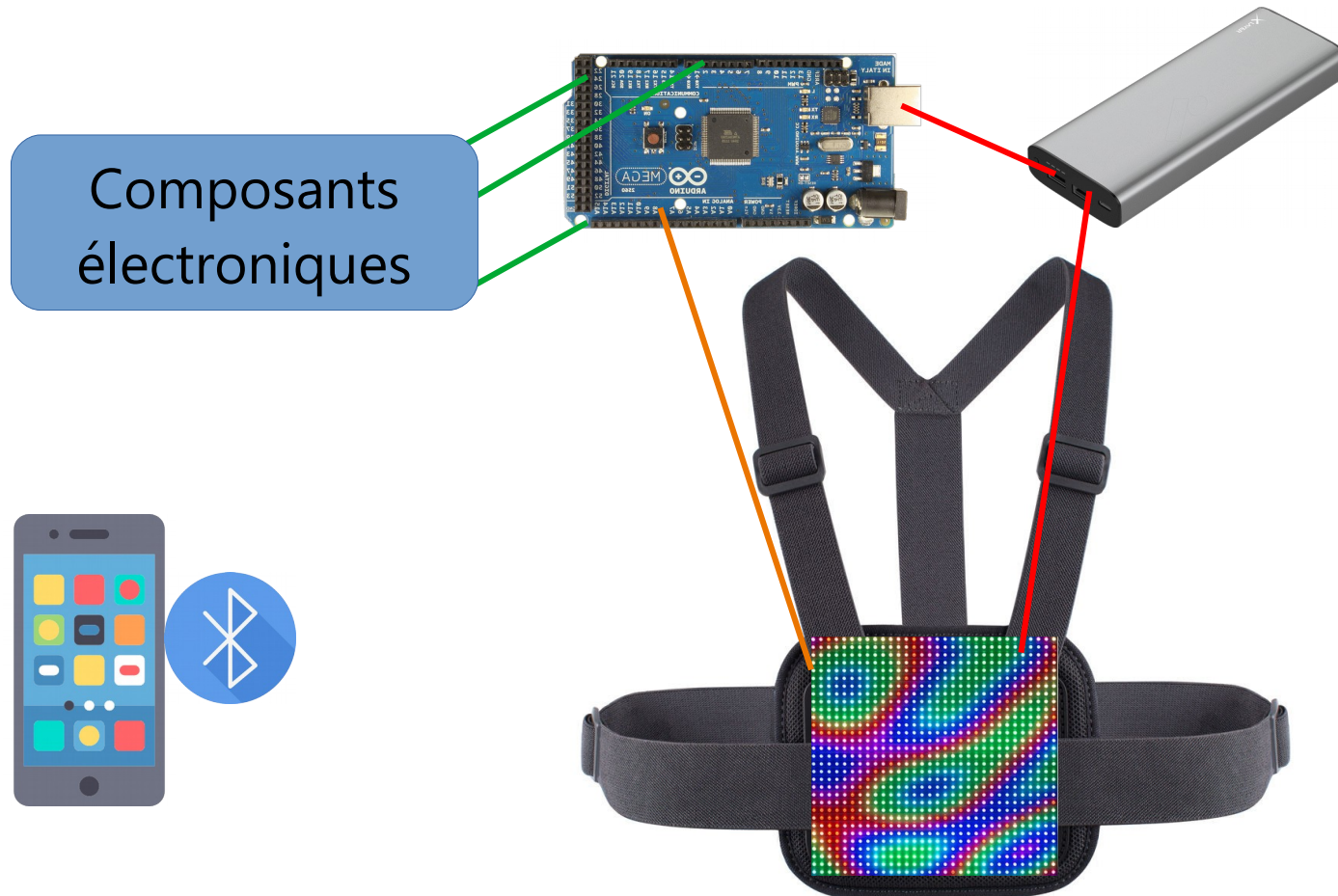
SOMMAIRE

INTRODUCTION	/	Sujet	1
PROJET	/	I. Scénario d'usage	4
		II. Solution	5
		III. Tests	7
		IV. Réalisations	8
		V. Prototype	10
		VI. Évolutions futures	11
CONCLUSION	/	Bilan	12
SOURCES		13



PROJET / I. Scénario d'usage

Fonctionnement souhaité

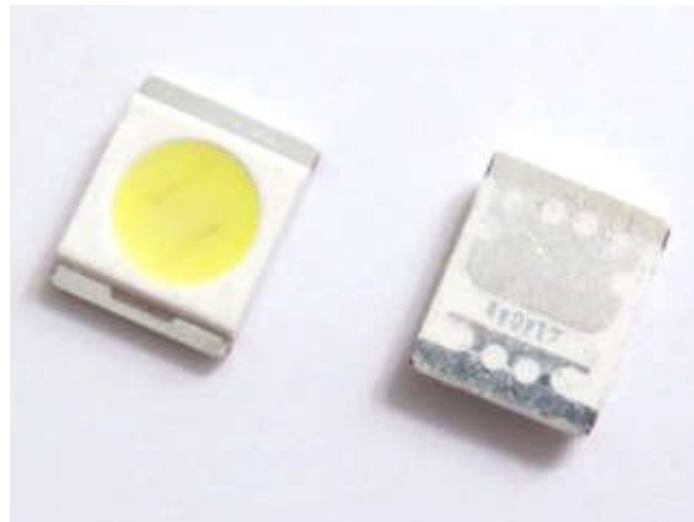


PROJET / II. Solution

Choix techniques



Ruban LEDs



LED CMS



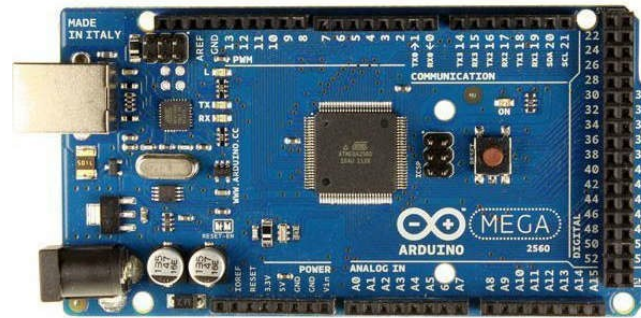
Matrice flexible

PROJET / II. Solution

Choix techniques



Ruban LEDs



Arduino MEGA 2560



Batterie 2 sorties
5V USB

PROJET / III. Tests

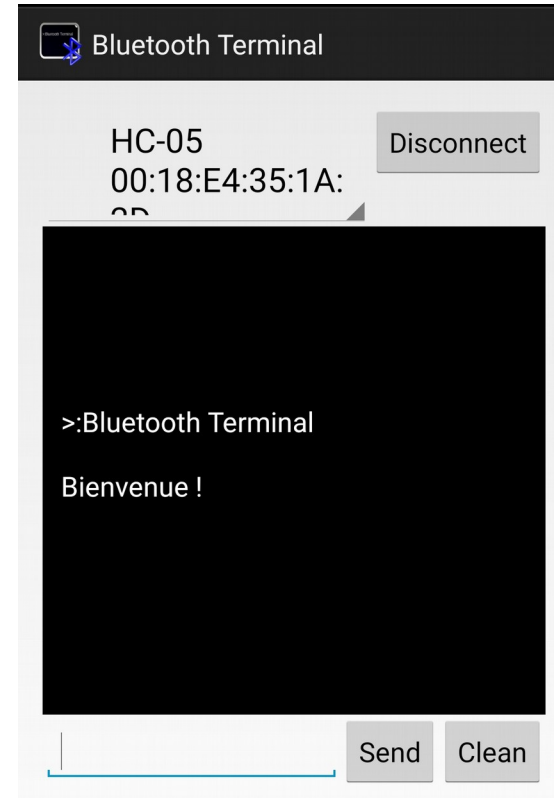
Découverte de chaque module

Capteur sonore



```
COM3
Signal enregistré=17
Signal enregistré=6
Signal enregistré=3
Signal enregistré=64
Signal enregistré=21
Signal enregistré=7
Signal enregistré=4
Signal enregistré=78
Signal enregistré=26
Signal enregistré=7
Signal enregistré=5
Signal enregistré=4
Signal enregistré=98
Signal enregistré=29
Signal enregistré=9
```

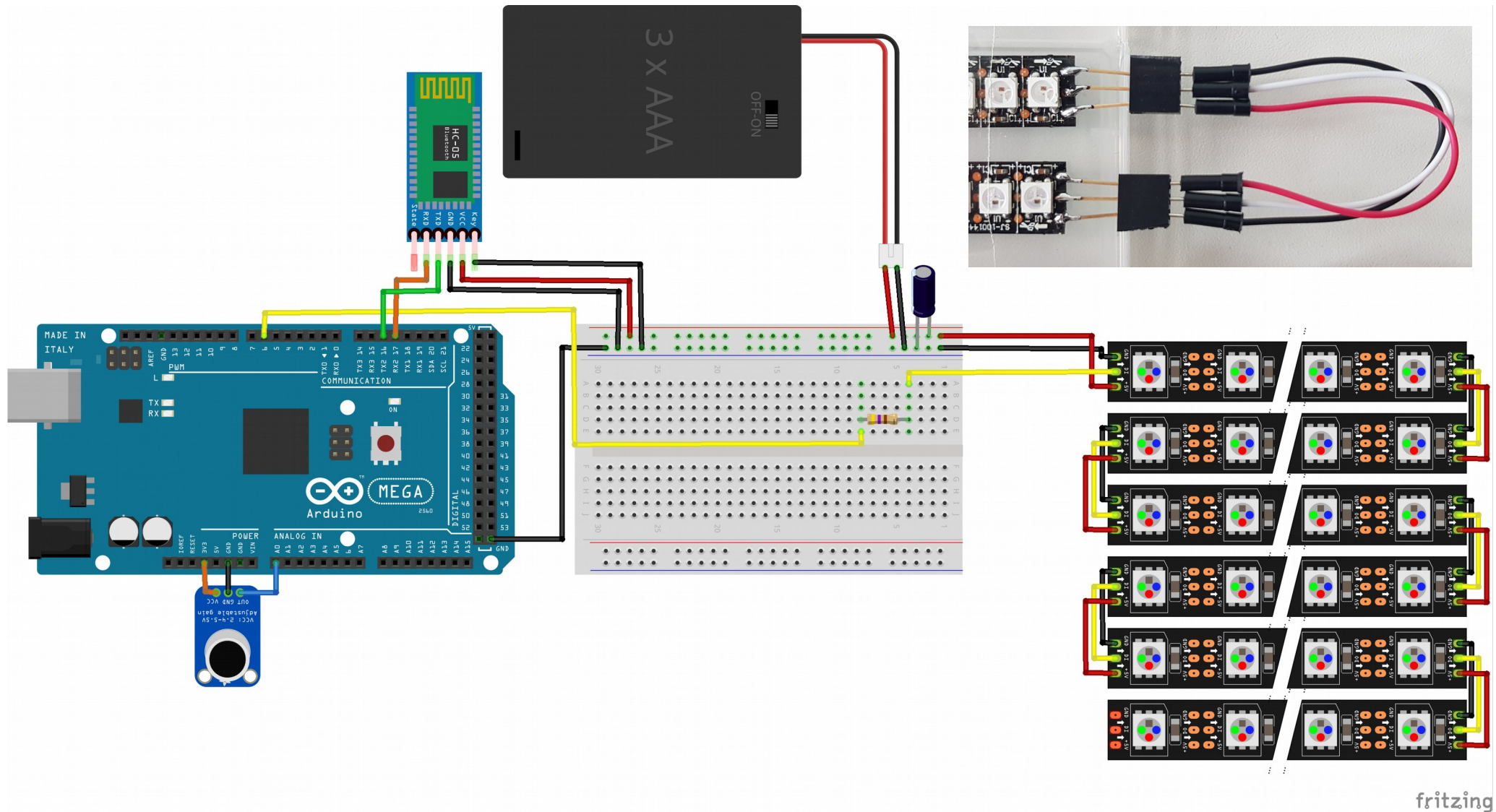
Communication Bluetooth



Ruban LEDs

PROJET / IV. Réalisations

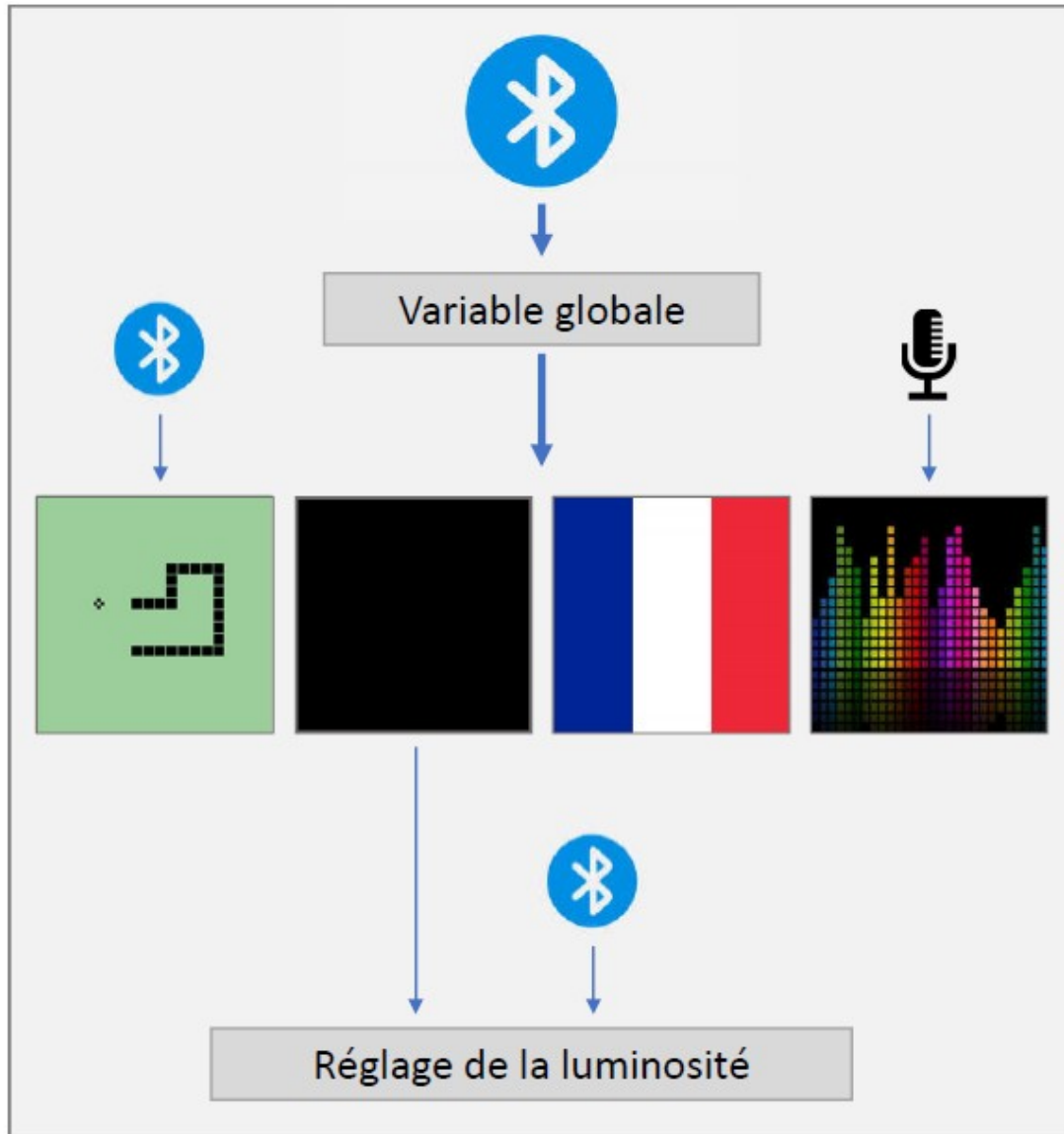
Schéma de câblage et soudures



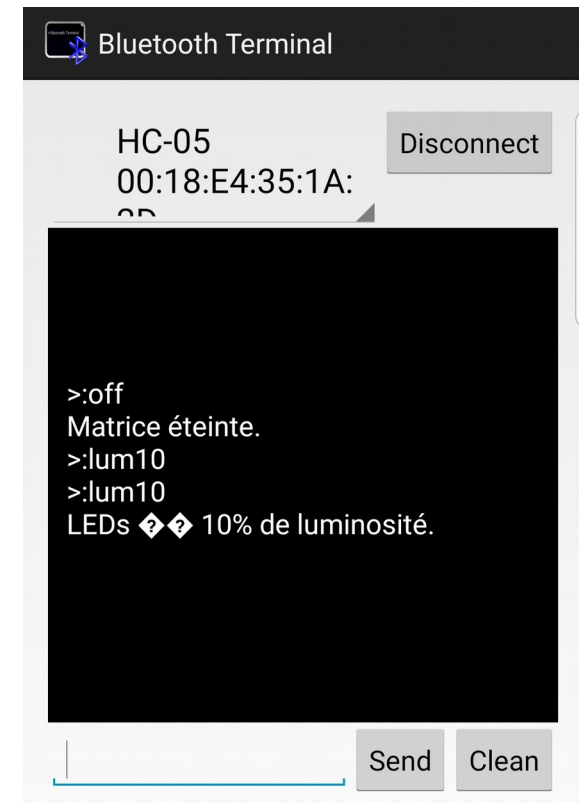
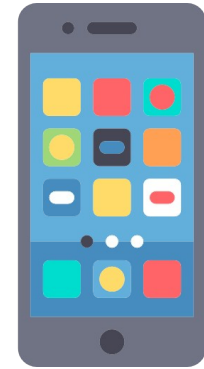
fritzing

PROJET / IV. Réalisations

Développements informatiques

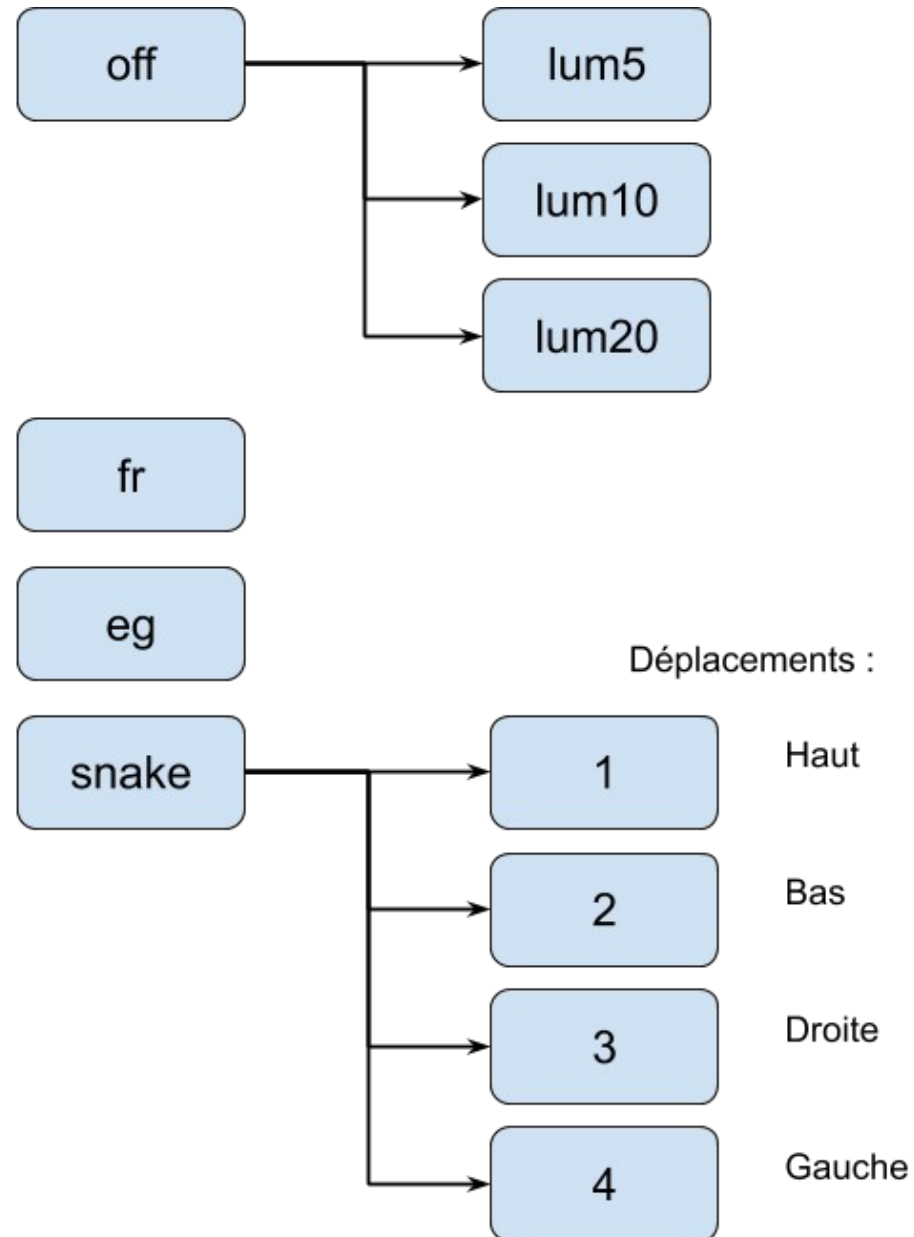


Limites :

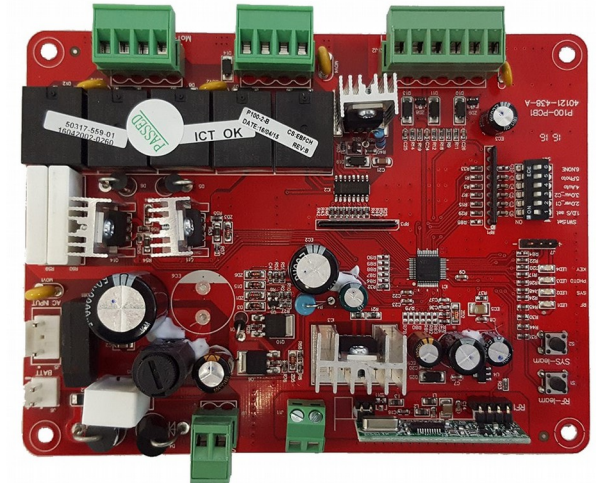


PROJET / V. Prototype

Fonctionnement depuis le terminal



PROJET / VI. Évolutions futures





SOURCES

Application Android : Bluetooth Terminal

GitHub : Adafruit GFX Library

NeoPixel

NeoMatrix

Schémas : Google Drawings

Fritzing



BARGIBANT Quentin
COUBELLE Robin
IMA3

Soutenance de projet S6

5 juin 2019

P23 - Parure augmentée à but purement narcissique

Module : Projet IMA3/IMA4 **Encadrants** : X. REDON / A. BOÉ / T. VANTROYS **Année universitaire** : 2018/2019



**Université
de Lille**



**POLYTECH[®]
LILLE**

Polytech Lille – Avenue Paul Langevin – 59655 Villeneuve d'Ascq cedex