

Charles Rainville

1. Énoncé

Composer selon l'environnement

2. Description

Système interactif qui réagit au différent élément de la nature plus précisément du climat qui nous entoure soit le vent, la température, la pluie, la neige et la végétation

Créer une boîte à effets qui agit selon les caractéristique physique du climats qui nous entoure en temps réel.

3. Analyse des besoins

- Arduino
- Différents capteurs
- pure data
- Installation
- Saprfun esp32 thing environment sensor shield
- Spark fun midi shield
- BELA
- Composantes électroniques

4. Acquisition de connaissances (premier jet, prenez en note quelques références (article, livre, site web) qui vous semblent pertinents pour votre projet)

<https://bela.io/>

<https://blog.arduino.cc/>

<https://puredata.info/>

Notes de cours Pd

<https://www.vigienature-ecole.fr/sites/www.vigienature-ecole.fr/files/upload/vne-activite01.pdf>

<https://www.reichelt.com/magazin/fr/2017/09/05/mesure-de-la-temperature-et-de-lhumidite-avec-la-carte-arduino-uno/>

https://books.google.fr/books?hl=fr&lr=&id=7wm1IW18K3oC&oi=fnd&pg=PR5&dq=arduino+and+climate&ots=4ttJ-ZHqF_&sig=dbQmZbUsPRdk4GJuE6HPJbG3n14#v=onepage&q=arduino%20and%20climate&f=false
<http://pnrsolution.org/Datacenter/Vol3/Issue2/64.pdf>
<https://github.com/AndrewLngdn/basic-pure-data-audio-effects>

5. Modèle (une première ébauche)

Le principe serait de recueillir les informations sur l'environnement présent pour que celui-ci contrôle le son d'un instrument quelconque. Par exemple, le vent donnerais un effet de distorsion sur l'instrument, la pluie un effet de chorus et enfin la température un effets de délais. (ce sont que des exemples)

6. Méthodes (une première ébauche)

Une installation avec des capteurs serait connectée à un module de son, style grosse pédales de guitares, qui générerais des effets sur l'instrument quelconque.