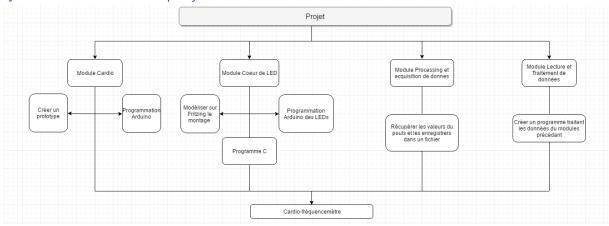
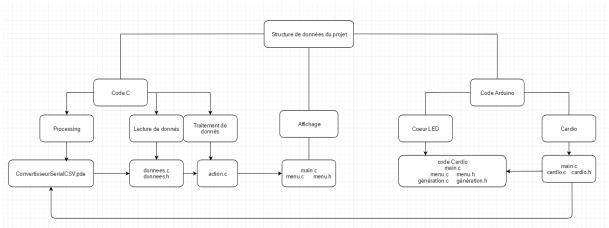
# Projet: Fondamentaux scientifique

Feuille d'avancement

# I] Vue d'ensemble du projet



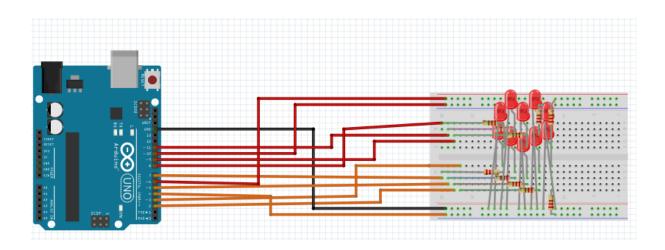
# II] Les structures de données du projet



(cf les images dans le dossier pour une meilleur qualité)

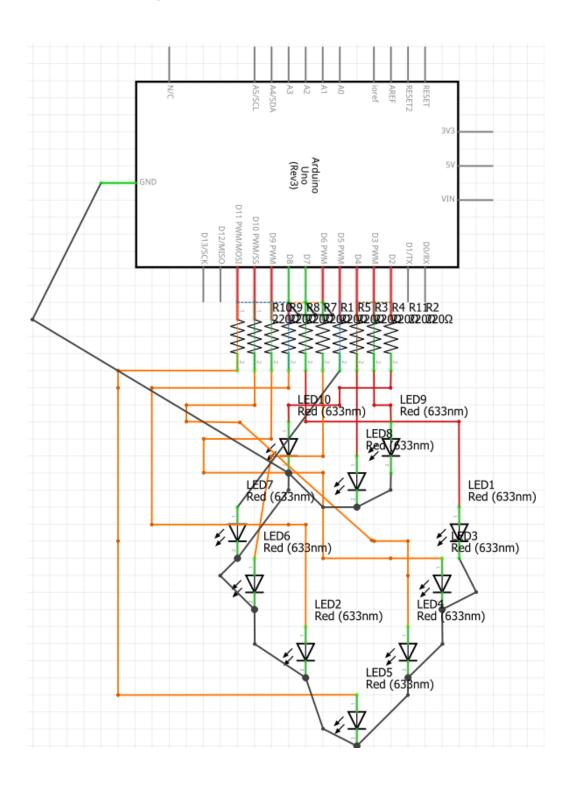
# III] Modularisation, Workflow de fonctions et schémas électronique

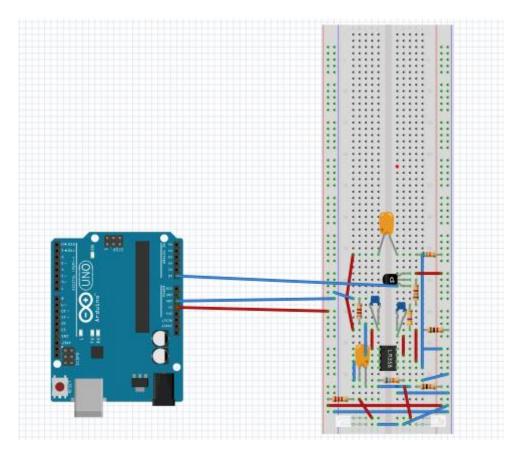
1) schémas électroniques avec Fritzing



Voici la vue Platine du module cœur de LEDs. Les fils rouges et oranges représentent les arrivées de courant (les données provenant de l'Arduino) et le fil noir représente la sortie GND. Les fils rouges et oranges relie la carte Arduino à des résistances 220  $\Omega$ . Chacune de ces résistances sont relié à une LED rouge classique.

Voici la vue schématique de module cœur de LEDs :



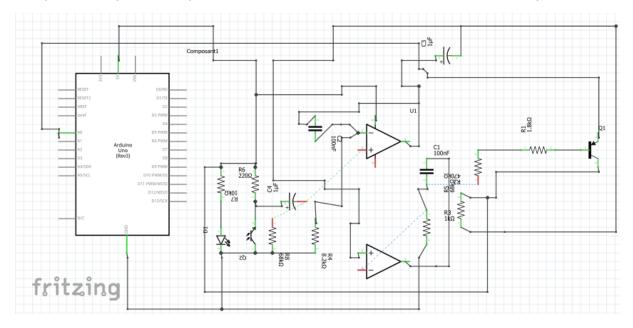


Dans ce schéma nous avons des condensateurs des résistances dans transistors un amplificateur opérationnel un phototransistor et une LED infrarouge.

Les condensateurs et les résistances servent à construire un filtre qui atténuent les fréquences parasites.

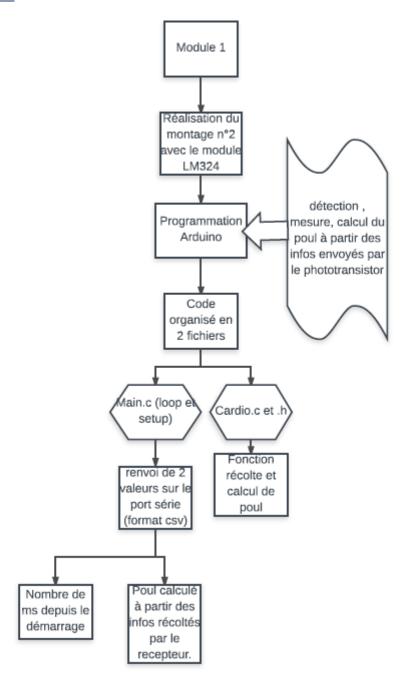
Le photo transistor permet de capter le signal infrarouge envoyé par la LED infrarouge.

L'amplificateur opérationnel permet de récolter et de contrôler le fonctionnement du système.

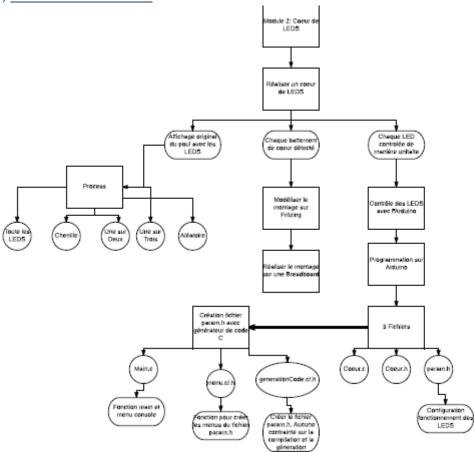


#### 2) Description algorithmique de chaque partie du projet

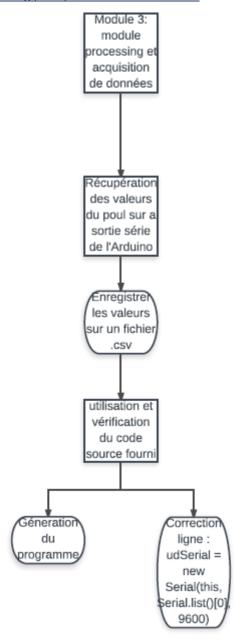
#### A) Module Cardio



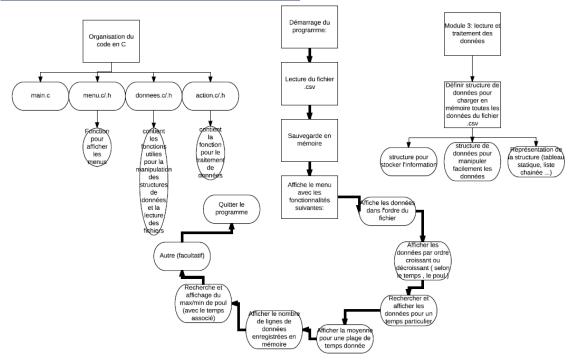
## B) Module cœur de LEDs



## C) Module préprocessing / acquisition des données

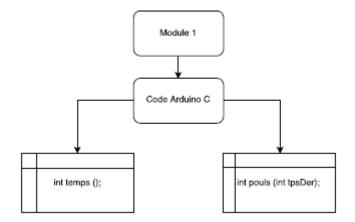


#### D) Module lecture et traitement de données en C

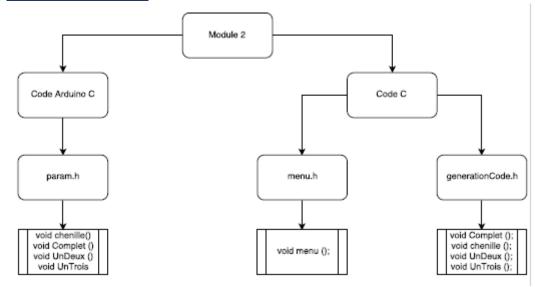


#### 3) Prototypes de l'ensemble des fonctions du projet

## A) Module Cardio



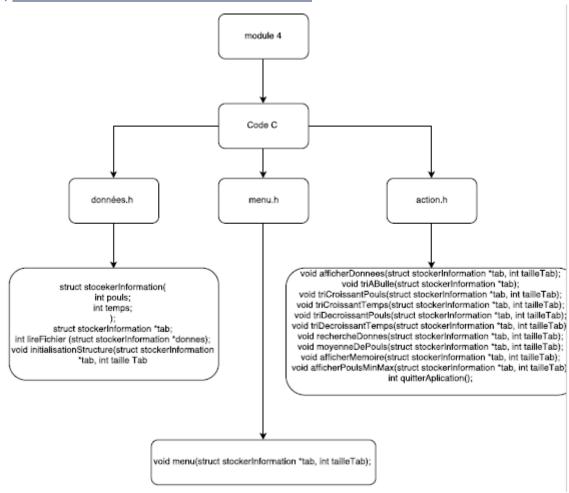
#### B) Module cœur de LEDs



#### C) Module préprocessing / acquisition des données

Aucun prototype de fonctions pour ce module

#### D) Module lecture et traitement de données en C



# IV] Répartition des tâches

# Planificateur de projet

Projet 1 :Fondamentaux scientifique						Durée du plan Début réel	%accompli	Réel (au-delà du plan) 8
ACTIVITÉ	DÉBUT DU PLAN	DURÉE DU PLAN	DÉBUT RÉEL	DURÉE RÉELLE	POURCENTAGE ACCOMPLI			
						10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20		
Brossier Achille								
Faire montage Cœur de LED	13	1	13	1	100%			
Faire montage Cardio	14	1						
Coder en Arduino	13	2						
Coder en C	15	2						
Hangard Corentin								
Faire montage Cœur de LED	13	1	13	1	100%			
Faire montage Cardio	14	1						
Coder en Arduino	13	2						
Coder en C	15	2						
Lupart Gwendal								
Créer les fonctions	13	2						
Coder menu.c	13	1	13	1	100%			
Coder donnée.c et action.c	15	2						
Coder main.c	13	2						
Semard Charles								
Créer les fonctions	13	2						
Coder menu.c	13	1	13	1	100%			
Coder donnée.c et action.c	15	2						
Coder main.c	13	2						