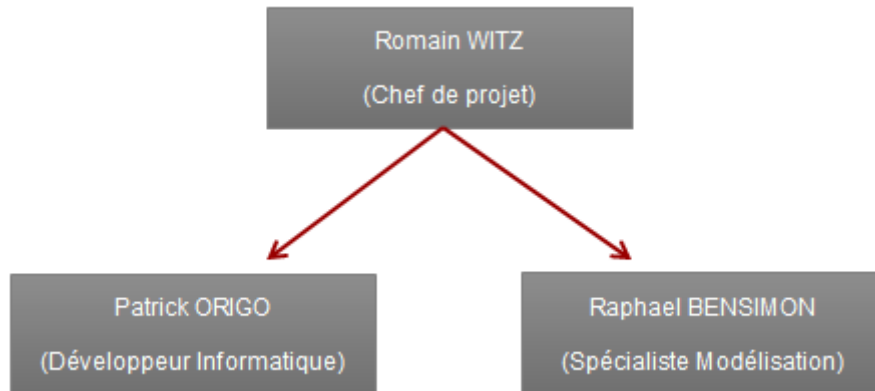


Première partie : AVOIR UNE VUE D'ENSEMBLE DU PROJET

1. OBJECTIFS

Réaliser un prototype de cardio-fréquence mètre avec un affichage original.

2. Dessinez l'architecture du projet – comment avez-vous compris le projet ?



Patrick ORIGO :

- ❖ Programmation en C et en C Arduino pour l'affichage et pour le traitement de données.

Raphaël BENSIMON :

- ❖ Compréhension des circuits donnés.
- ❖ Modélisation des deux circuits réalisés.

Romain WITZ :

- ❖ Réalisation des circuits.
- ❖ Aide au code et suivis
- ❖ Réalisation des schémas électroniques.
- ❖ Réalisation des livrables.

Ensuite, nous avons divisé les tâches à faire par groupe d'éléments. Nous avons fait plusieurs tableaux de tâches dont les tâches sont à suivre dans un certain ordre. Pour cela, nous avons utilisé Planner d'Outlook 365.

Nous avons décidé de ne pas repartir toute les tâches pour permettre d'avancer dans les différentes tâches selon les besoins requis. Nous avons choisi au fur et à mesure de l'avancement.

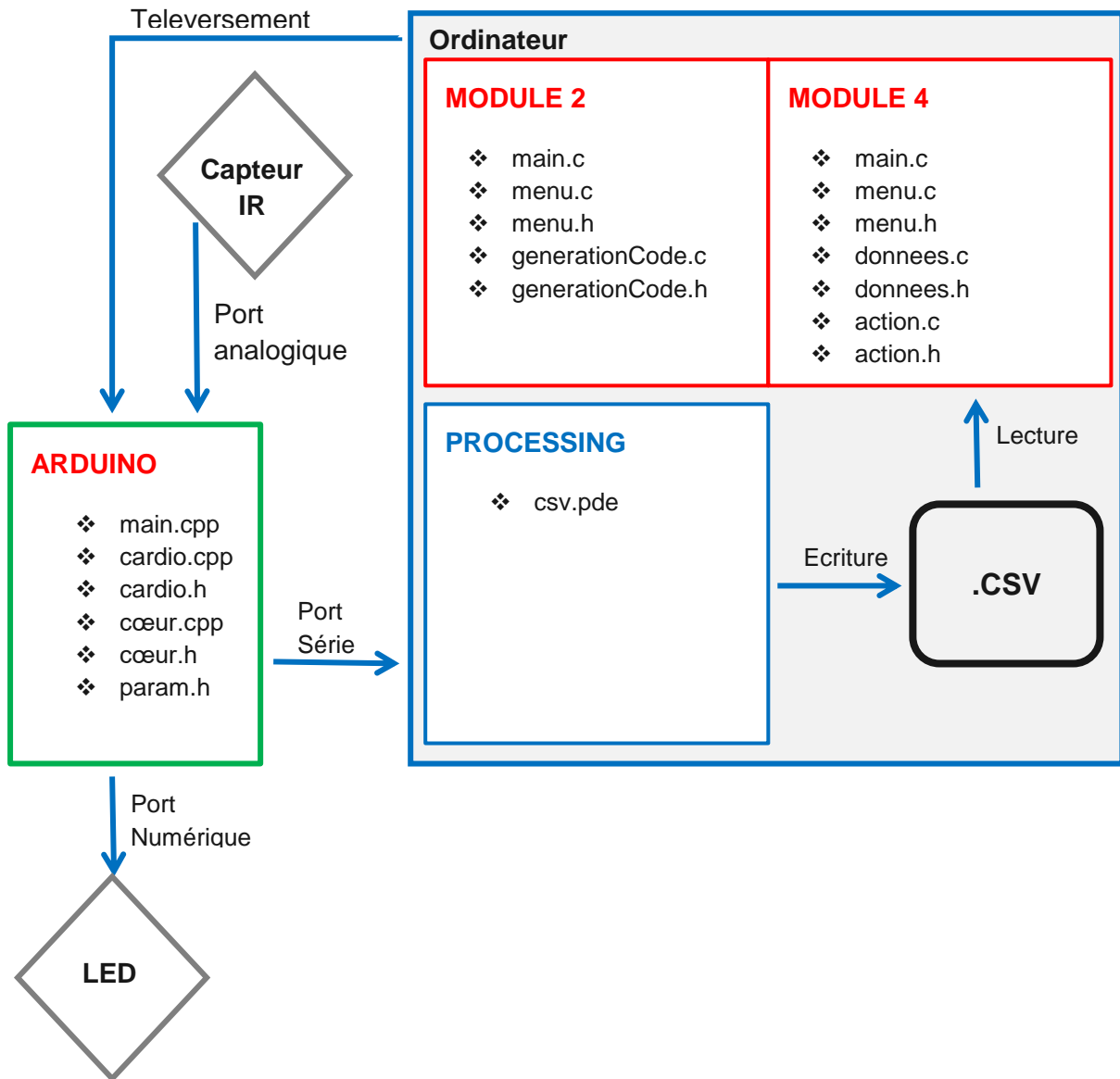
3. MACRO PLANNING (ETAPES)

- Voir le tableau de fin de document -



Deuxième partie : ANALYSEZ LES STRUCTURES DE DONNEES DU PROJET

1. *Représentation graphique de toutes les structures nécessaires, organisation des fichiers de code Arduino et du code C et dépendances entre les fichiers.*



Troisième partie : MODULARISATION & WORKFLOW DE FONCTIONS & SCHEMAS ELECTONIQUES

1. *Schéma électroniques avec les composants sur Fritzing (vue platine et vue schématique des module cardio et cœur de LEDs). Comme cette partie comporte une évaluation séparée du projet, vous pouvez faire un document à part entière.*

- Voir document technique -

2. *Description algorithmique chaque partie du projet (module cardio, module cœur de LEDs (inclus la génération automatique du paramétrage à partir d'un programme en C), module Preprocessing/acquisition des données, module lecture et traitement de données en C)*

Quatrième partie : REPARTITION DES TÂCHES

<u>Nom</u> : Patrick ORIGO	<u>Rôle principal</u> : Ingénieur / Développeur
-----------------------------------	--

Tâches	13/11	14/11	15/11	16/11
Préparation de l'organisation	Matin			
Réalisation du code de la partie 2	Après midi	Matin		
Réalisation du code de la partie 3		Après midi	Journée	
Réalisation du code de la partie 4				Journée
Réalisation des Logigramme				Après midi



PROJET – FONDAMENTAUX SCIENTIFIQUES

FEUILLE D'AVANCEMENT DU PROJET

Nom : Raphael BENSIMON	Rôle principal : Spécialiste de modélisation
-------------------------------	---

Tâches	13/11	14/11	15/11	16/11
Préparation de l'organisation	Matin			
Compréhension des schémas	Après midi	Journée		
Modélisation du circuit IntPut			Journée	
Modélisation du circuit OutPut			Journée	
Schémas				Journée

Nom : Romain WITZ	Rôle principal : Chef de projet
--------------------------	--

Tâches	13/11	14/11	15/11	16/11
Préparation de l'organisation	Matin			
Conception du Circuit OutPut	Après midi			
Conception du Circuit InPut		Journée	Matin	
Réalisation des logigrammes				Journée
Aide à la programmation sur la partie 4			Après midi	Matin
Réalisation de la présentation			Soir	Après midi
Réalisation du suivi du projet	Soir	Soir	Soir	Soir



Clôture du projet

1. Validation, tests fonctionnels

Nous avons pu tester les circuits et les programmes réalisés au court du projet. Nos deux circuits électroniques fonctionnent, nos modules 1,2 et 3 sont fonctionnel, de même pour notre module 4 mais sans l'algorithme de recherche.

2. Retour d'expérience (REX) du projet

Point sur les difficultés

- 14.11 :
 - ❖ Réalisation du circuit avec les capteurs.
 - ❖ Trop de bruit sur les capteurs.
 - ❖ Arriver à capter notre pouls.
- 15.11 :
 - ❖ Programme de génération de fichier param.h.
- 16.11 :
 - ❖ Programmer l'écriture et l'ouverture de fichier csv.

3. Bilan

Nous avons bien avancé sur les deux domaines du projet à la fois, malgré un manque de temps, une demi-journée de plus aurait été utile pour bien tout finaliser et améliorer.

4. Planning réel

RESPONSABILITE

Patrick ORIGO :

- ❖ Programmation en C et en C Arduino pour l'affichage et pour le traitement de données.

Raphaël BENSIMON :

- ❖ Compréhension des circuits donnés.
- ❖ Modélisation des deux circuits réalisés.

Romain WITZ :

- ❖ Réalisation des circuits.
- ❖ Aide au code et suivis
- ❖ Réalisation des schémas électroniques.
- ❖ Réalisation des livrables.

