MAISANO Robin et VOUTERS Florian

EXIA CESI | Novembre 2017

Rapport de projet

Projet pimp my fridge

Table des matières

[1. Cadrage du projet 2](#_Toc499278103)

[Charte projet 2](#_Toc499278104)

[Cahier des charges (A2) 2](#_Toc499278105)

[Planning (A1) 4](#_Toc499278106)

[2. Réalisation du projet 9](#_Toc499278107)

[Définition de l’architecture (A1) 9](#_Toc499278108)

[Sprint Meeting (A repeter) (A1) 9](#_Toc499278109)

[3. Clôture du projet 10](#_Toc499278110)

[Validation des tests fonctionnels (A1) 10](#_Toc499278111)

[Evaluation de la vélocité (A1) 10](#_Toc499278112)

[REX du projet (A1) 10](#_Toc499278113)

[Bilan (A1) 11](#_Toc499278114)

[4. Annexes 11](#_Toc499278115)

[Outils 11](#_Toc499278116)

# Cadrage du projet

## Charte projet

### Objectifs

Les objectifs de ce projet sont de fabriquer un module capable de refroidir une canette dans un espace restreint, à l’aide d’un module Peltier, le tout contrôlé par arduino. Le contrôle s’effectue grâce à une application Java depuis un ordinateur, où l’utilisateur peut interagir directement avec son « mini-frigo », l’utilisateur doit être capable de constater la température à l’intérieur du frigo, ainsi que la courbe de cette même température sur un temps passé donner, il doit aussi être capable de réguler la température souhaité à l’intérieur du frigo, à l’aide d’une interaction avec l’application pour augmenter ou diminuer la température désirée.

### Enjeux (A2)

### Macro planning (Etapes) (A1)

Jeudi 16 et Vendredi 17 Novembre : Début du programme Java, mise en place des éléments de base, du modèle MVC, avec les packages.

Lundi 20 Novembre : Gestion de projet

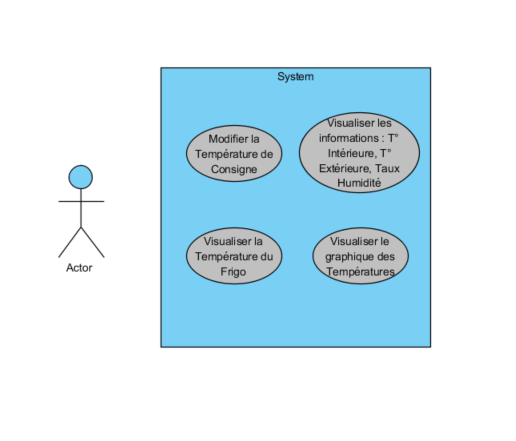
Mardi 21 Novembre : Gestion de projet le matin et Développement Java l’après-midi

Mercredi 22 Novembre : Développement Java

Jeudi 23 Novembre : Début du rapport d’avancement, et debug du Java, ainsi que finition des fonctionnalités, début du poster

Vendredi 24 Novembre : Finition des travaux, et peaufinage du poster ainsi que du rapport

## Cahier des charges (A2)



### Besoins

Refroidir l’intérieur à une température **voulue**

Le frigo USB de ce projet se doit de refroidir une canette qu’un utilisateur peut mettre à l’intérieur.  
Le besoin apparaît au moment où l’utilisateur ne souhaite pas boire une canette de soda à température ambiante.

### Contraintes

Les contraintes sont les suivantes :

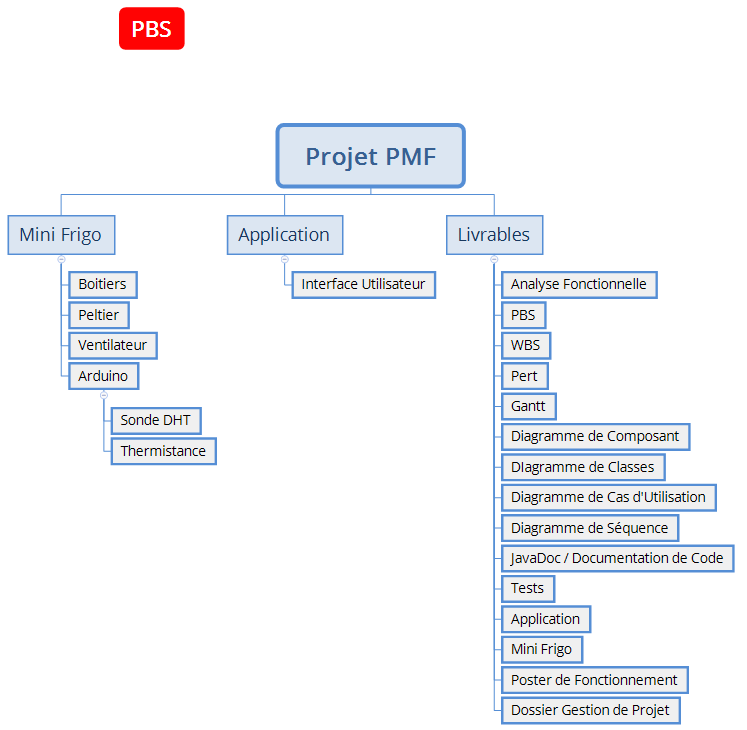
* Le frigo doit être refroidit par module Peltier
* Le frigo doit être contrôlé par une Arduino
* Un programme sur ordinateur doit contrôler le frigo

### Critères de réussites

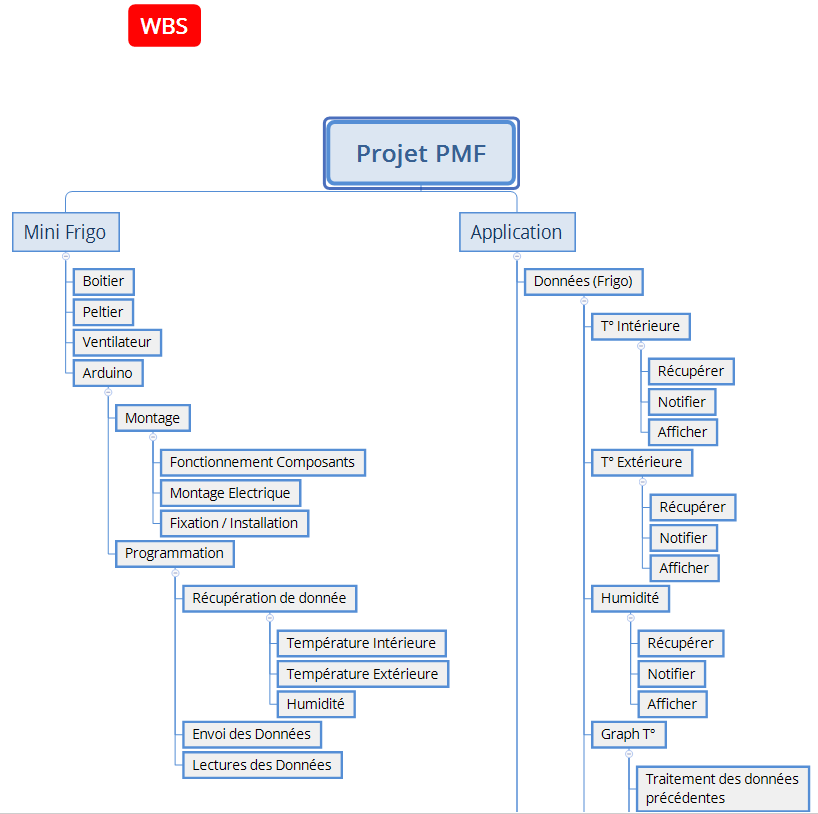
### Tests fonctionnels

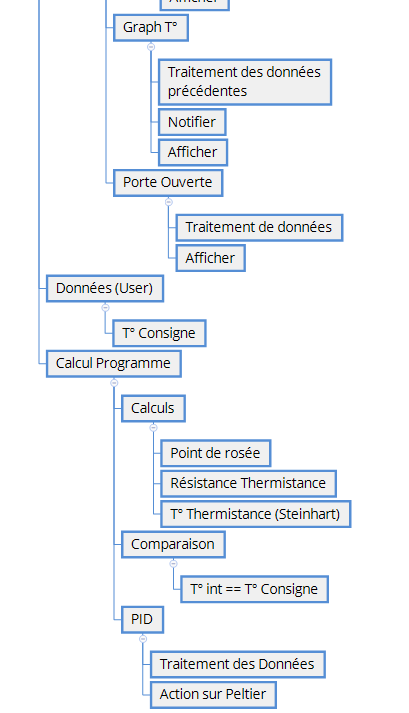
## Planning (A1)

### PBS

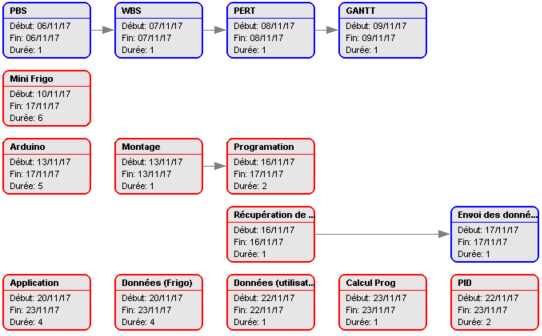


### WBS

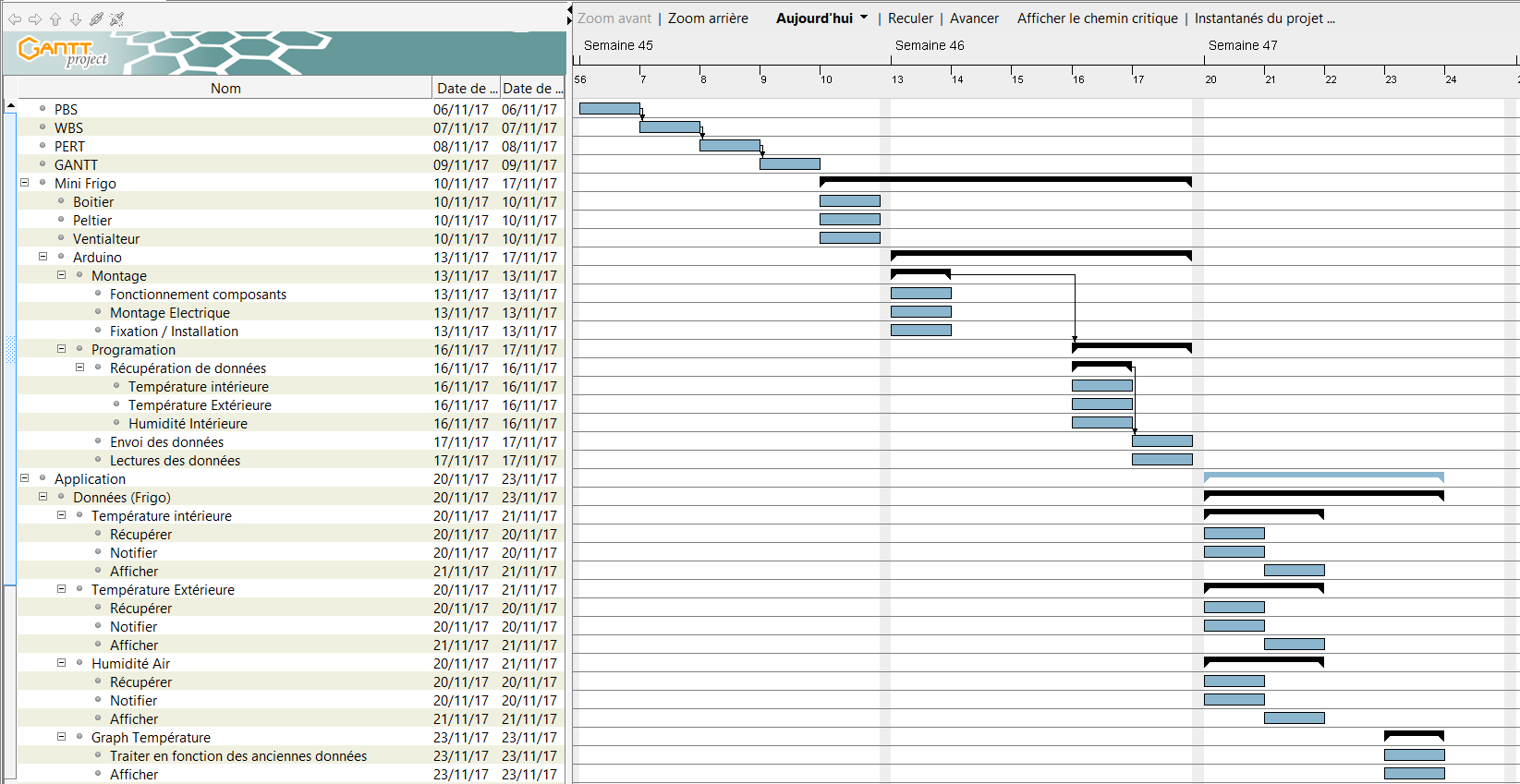


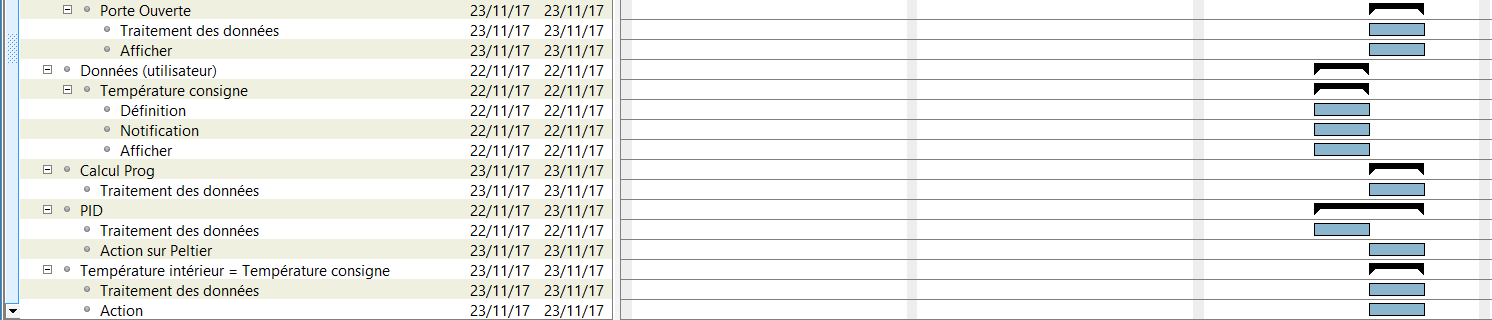


### PERTT



### GANT



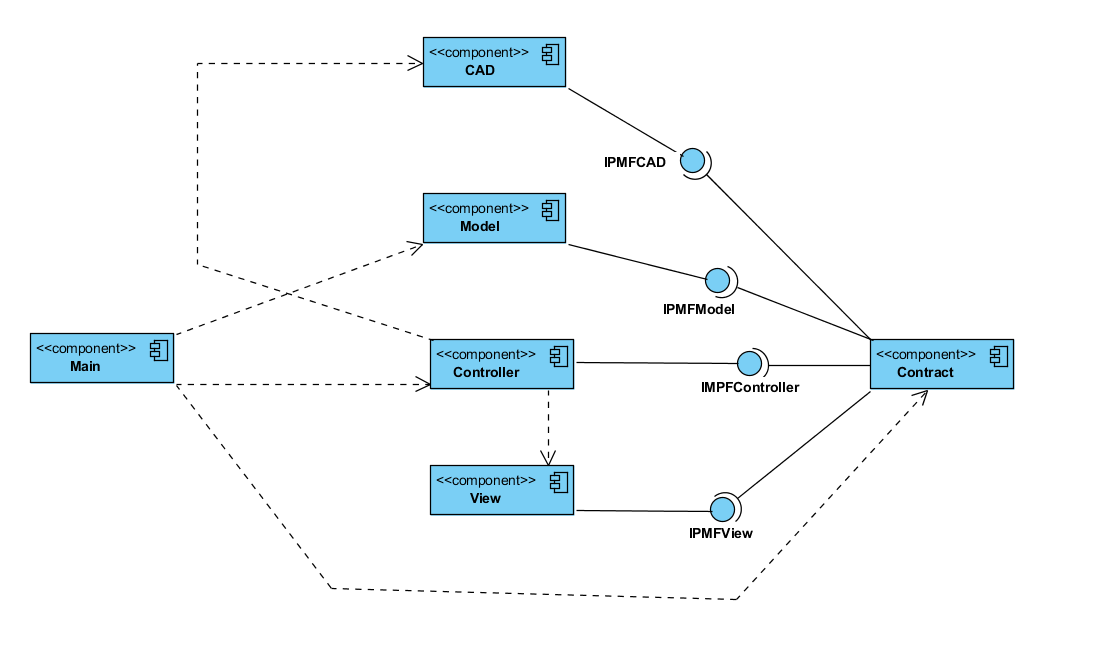


# Réalisation du projet

## Définition de l’architecture (A1)

### Diagramme de composant

### Diagramme de paquetage



### Modélisation et création des tests

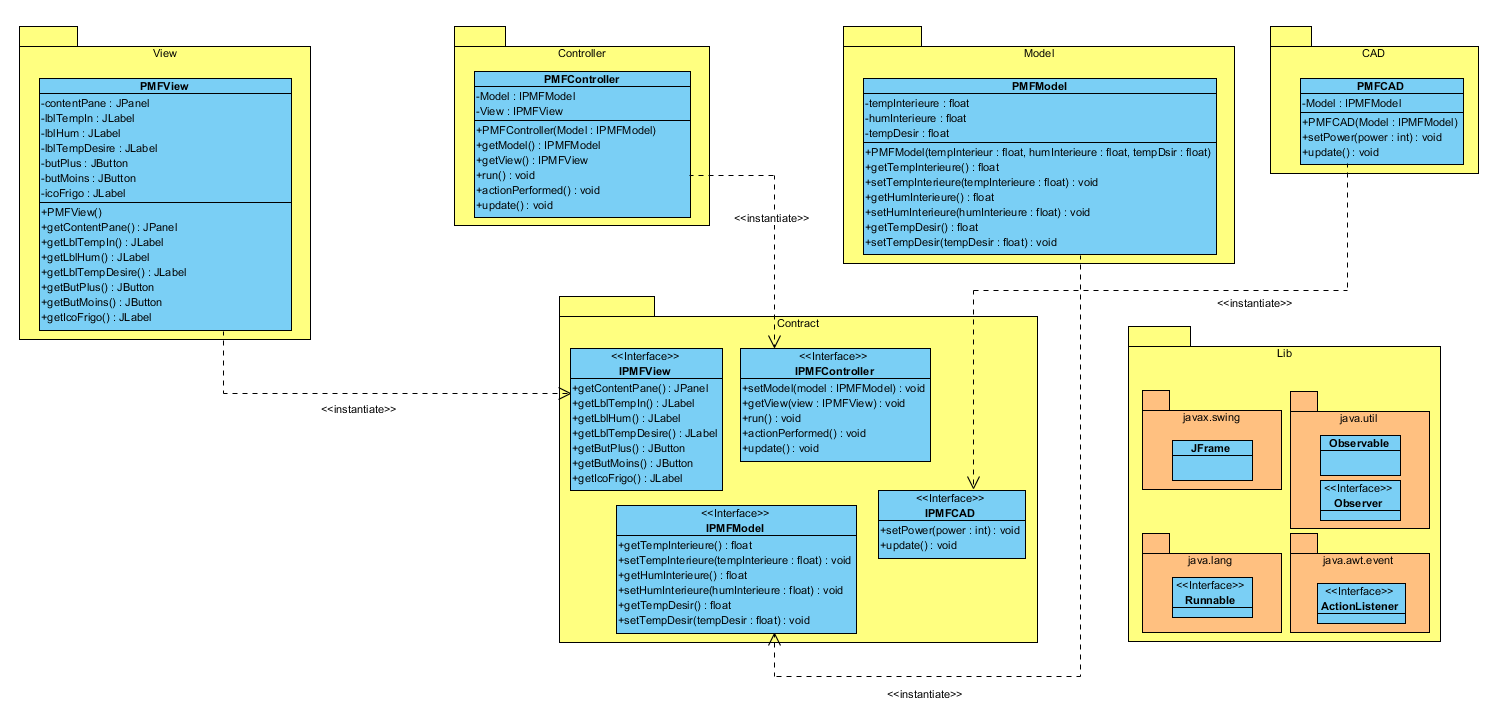


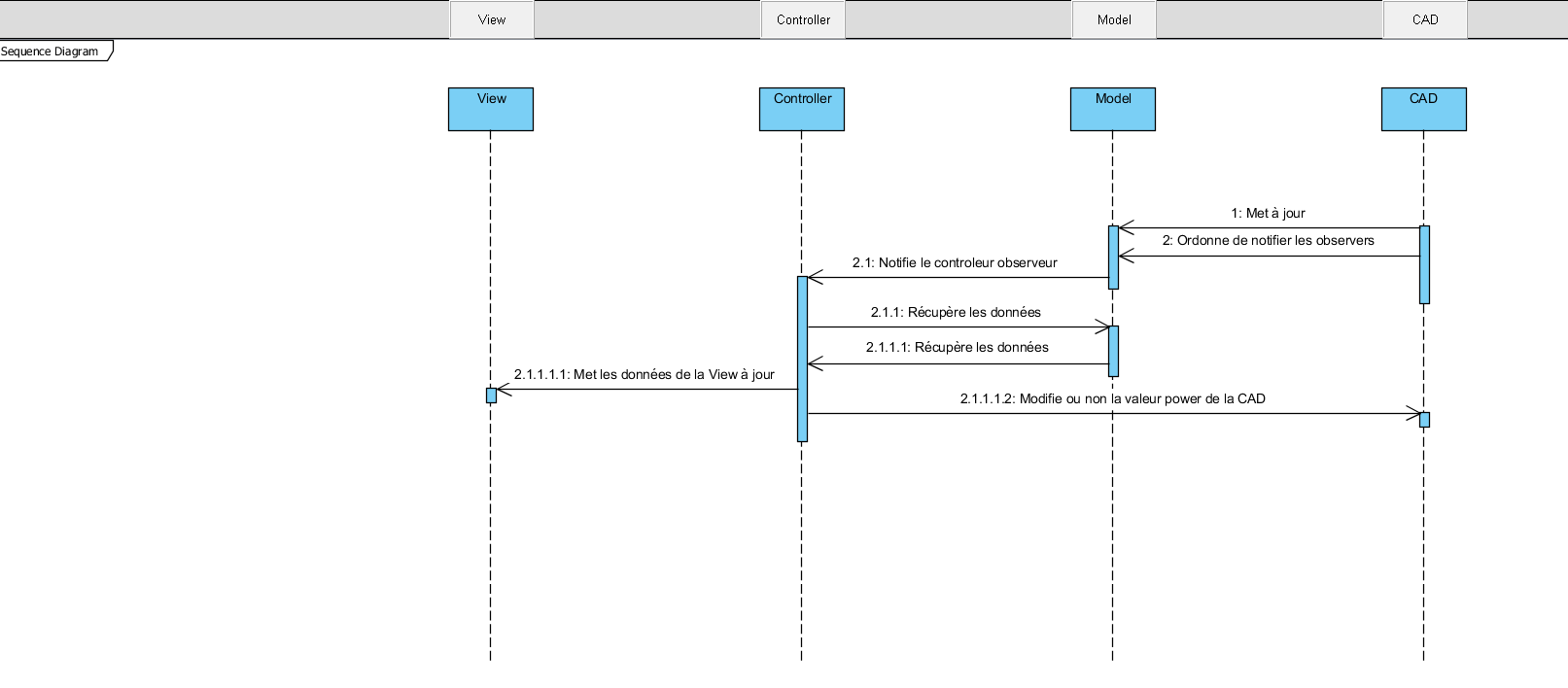
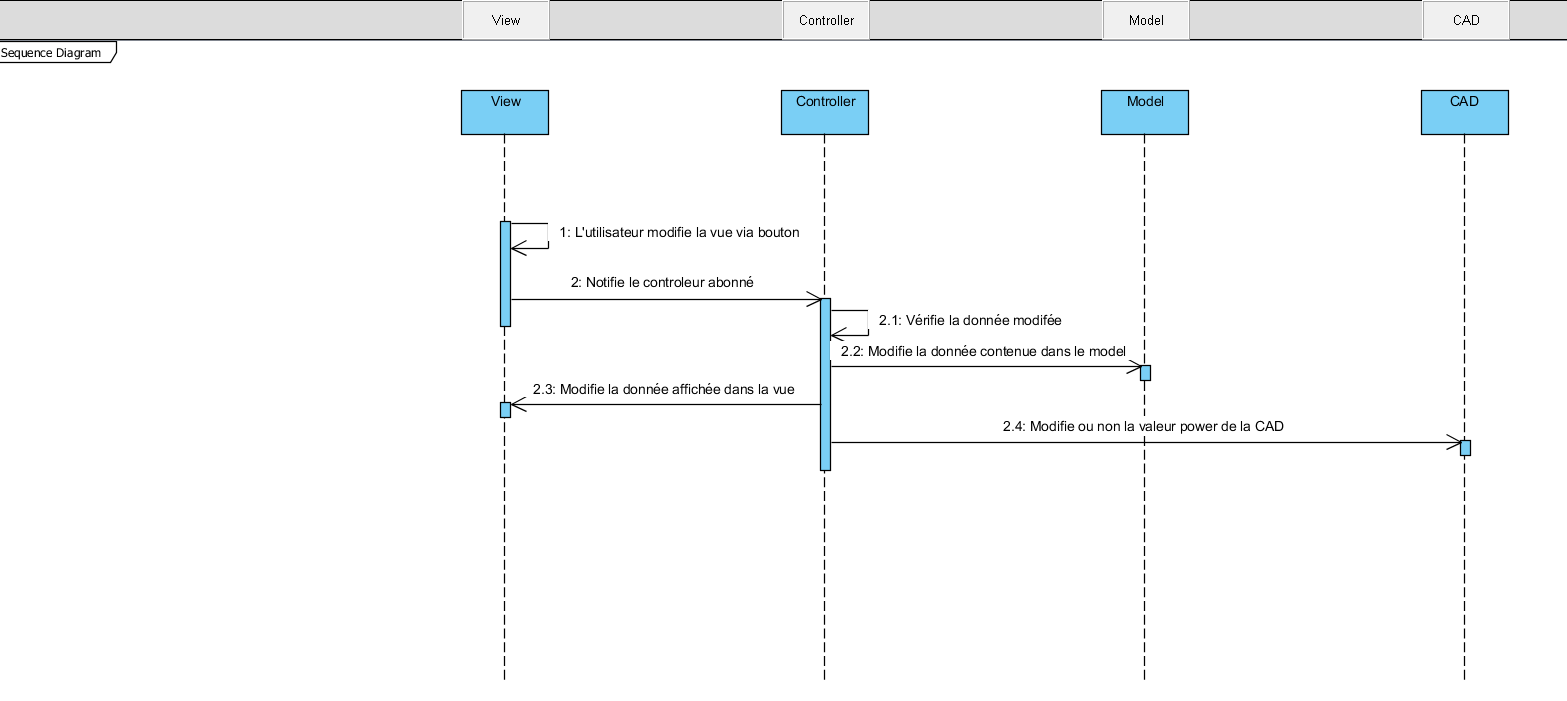
Diagramme de séquences de la CAD

Diagramme de séquence de la Vue



**Création des jeux de tests unitaires**

# Clôture du projet

## Validation des tests fonctionnels (A1)

## REX du projet (A1)

## Bilan (A1)

### Planning réel

# Annexes

## Outils

### Versionning

Github : https://github.com/RobinMaisano/ProjetPMF

### Gestion des exigences

Trello : <https://trello.com/>

### Plannification

La planification a totalement été faite sur Trello et suivant l’avancement du projet.