

# Rapport AOC

## Métronome

2016-2017

Amel MESSADENE - Amina BOUSSALIA

Encadrant : Maxime TRICOIRE



# Sommaire

<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>Architecture</b>	<b>2</b>
Version 1	2
Version 2	2
<b>Choix technique</b>	<b>3</b>
<b>Conclusion</b>	<b>3</b>
<b>Annexe</b>	<b>4</b>

# 1.Introduction

Le projet consiste à développer un métronome. Celui-ci est un appareil servant à marquer la mesure en émettant un signal sonore et/ou lumineux en rythme de la vitesse voulue. Nous allons détaillés dans ce rapport les deux versions implémentées.

Ce projet nous a confronté à la mise en oeuvre de plusieurs patrons de conception qui seront définie plus bas.

## 2.Architecture

- Version 1:

La première version du métronome utilise une IHM java écrite en JavaFX, Il s'agit d'une interface active qui notifie le contrôleur qu'il y a un changement dans un des composants du métronome (changement de tempo, de mesure, start/stop ..etc).

Le moteur joue le rôle du modèle, c'est lui qui lance l'horloge et lui donne les délais en milliseconde pour lancer les battements périodique et les battements après delais.

Quand au contrôleur, il représente l'ordonnanceur des tache, il fait le lien entre l'ihm et le moteur, il récupère les actions utilisateur sur l'ihm et crée la commande puis les donne au moteur.

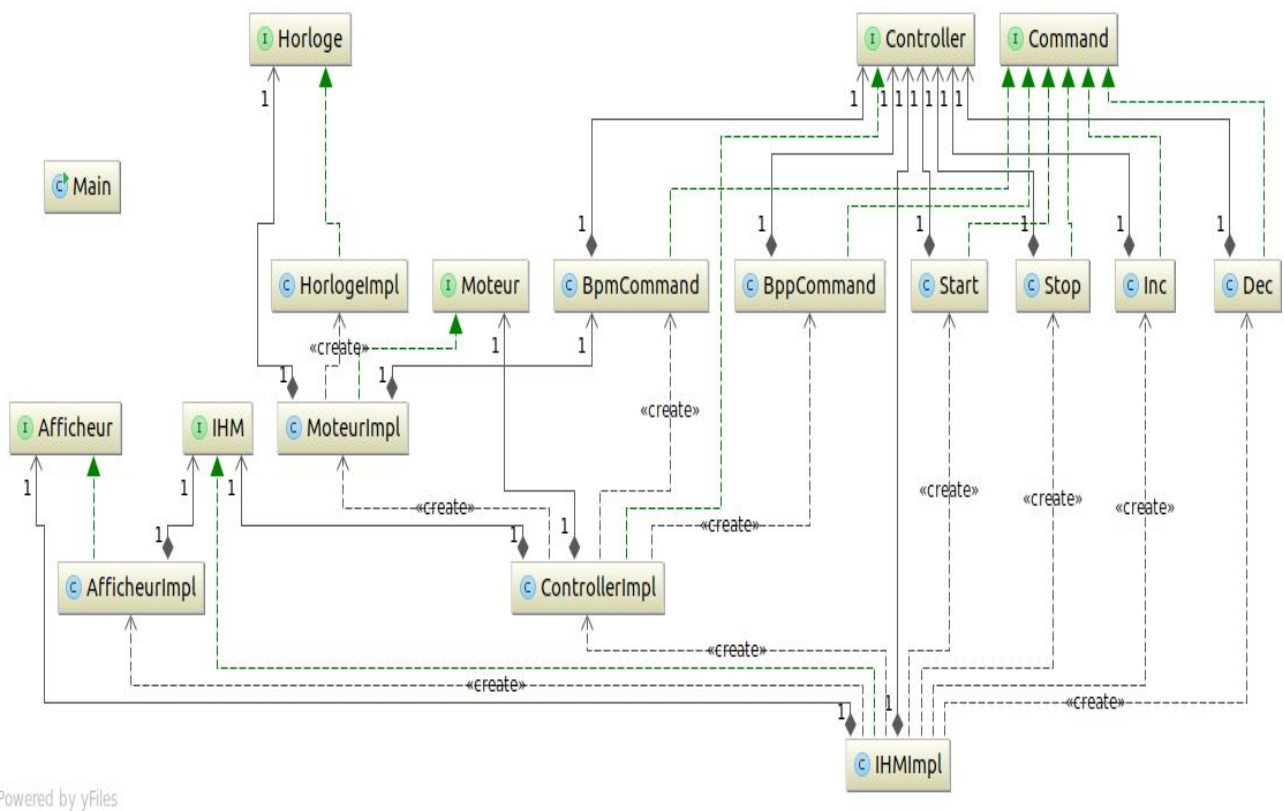


Figure 1: Diagramme de Classe de la V1

- Version 2:

La deuxième consiste à utiliser la même IHM pour simuler une interface matérielle à l'aide du patron de conception Adapter qui la rend passive.

La troisième version consiste à l'intégration de d'une vraie IHM matérielle, nous ne devons pas réaliser cette version.

### 3.Choix technique

Le choix des patrons de conception se sont porté sur Command et Observer pour la V1, ainsi que Adapter pour la V2.

## 4.Problèmes rencontrés

- Faut cliquer sur stop puis start pour appliquer la nouvelle mesure et tempo.
- La classe EmetteurSonore ne figure pas dans le diagramme de classe, car les modifications sur cette classe ont été faite après avoir générer le diagramme.
- Nous n'avons pas pu créer les .jar, elles vous seront envoyés dans les plus brefs délais.

# Annexe



Figure 2: Diagramme de classe de la V1 détaillé

