



# Manuel d'utilisation de la V1

pour le projet de GPI Licence d'Informatique troisième année

B'OnTime : Système de gestion de la circulation des trains de la ligne L



rédigé par

Hervé-Madelein Attolou, Loïc Bachelot, Amélie Rémond, William Rozenberg, Adrien Tual

Février 2017



## MANUEL D'UTILISATION V1



## Table des matières

Ι	La s	simulation	2
	1)	Que doit faire la simulation?	2
	2)	Que fait le programme?	2
	3)	Comment ça marche?	4
ΙΙ	L'in	terface graphique	,
	1)	Le menu	
	2)	L'affichage de la ligne	_

#### MANUEL D'UTILISATION V1



### I La simulation

### 1) Que doit faire la simulation?

La première version (V0.1) nous a permis d'implémenter les grandes lignes du projet. La version 1 est donc une amélioration de la V0.1. C'est un prototype fonctionnel. Si on se réfère au cahier des charges établi, le programme est censé pouvoir modéliser une ligne de train avec un fonctionnement automatique (une seule branche et toutes les gares avec des trains circulant dans les deux sens). Les trains partent d'un terminus et s'arrêtent à toutes les gares. Le bouton de pause arrête temporairement la simulation, le bouton de création d'accident permet de déclencher une perturbation et les messages d'erreurs s'affichent en bas de l'écran.

### 2) Que fait le programme?

Le programme contient un menu permettant à l'utilisateur de lancer la simulation une fois prête (chargement d'un fichier Json dans les versions futures). La simulation a un fonctionnement automatique avec une horloge interne. Il y a une ligne de train avec la branche partant de Saint-Lazare jusqu'à Cergy-le-Haut contenant 17 gares (terminus compris). Les trains possèdent des horaires de départ fixes et circulent dans les deux sens. Toutes ces données sont contenues dans un fichier XML. Il est possible de mettre en pause la simulation et de redémarrer avec un bouton play. Il est également possible de créer un accident, ce qui arrête momentanément un train et affiche un message d'erreur en bas de l'écran.

#### 3) Comment ça marche?

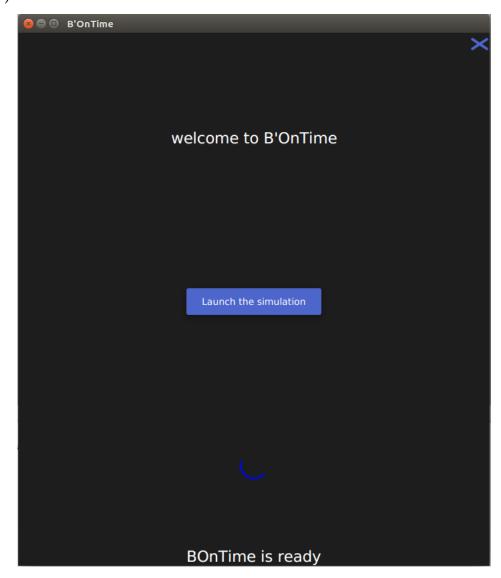
L'horloge interne fonctionne plus rapidement qu'une heure normale pour avoir une simulation accélérée. Les trains partent toutes les 15 secondes et ne rencontrent aucun obstacle. Cependant le mécanisme de canton existe quand même (un canton ne peut contenir qu'un train maximum). La simulation s'arrête seulement quand l'utilisateur quitte le programme.





# II L'interface graphique

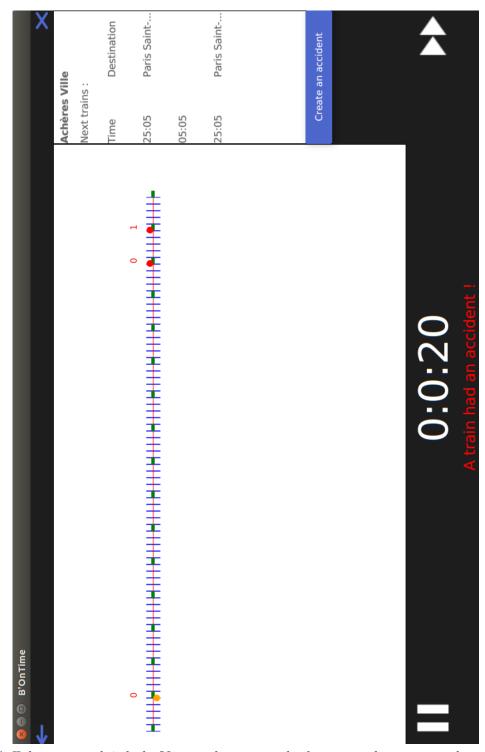
## 1) Le menu







## 2) L'affichage de la ligne



L'affichage est celui de la V1 et cela permet de donner un bon aperçu du



## MANUEL D'UTILISATION V1



résultat final. On retrouve bien l'horloge, le bouton "play/pause", le bouton "accélérer", le panneau d'informations à droite, le bouton "créer un accident" et enfin la ligne en tant que telle. Toutes les fonctionnalités sont présentes mais ne sont pas toutes implémentées.