**Explication des diagrammes**

BERT Audran, DALLON Damien, HUVIER Alexis

[Lien du git](https://github.com/AlexisHuvier/UML-Projet-L3TD1G7)

Langage : Python

Diagramme de cas d’utilisation du Joueur (voir le diagramme):

Le joueur pourra soit lancer une nouvelle simulation nécessitant de choisir un type de personnage, soit charger une ancienne sauvegarde qu’il aura sélectionné au préalable.

Il pourra supprimer une sauvegarde en l’ayant sélectionné au préalable.

Lorsque la simulation est lancée, il peut la mettre en pause.

Lorsque la simulation est en pause, il peut la sauvegarder ou/puis reprendre la simulation.

Lorsqu’il sauvegarde, il doit choisir un nom de sauvegarde.

Diagramme de cas d’utilisation du personnage (voir le diagramme):

Le personnage peut effectuer deux actions principales qui sont “se déplacer” ou “entrer dans un bâtiment". Entrer dans un bâtiment ou se déplacer peut rendre le personnage malade ou mourir en fonction des effets.

En se déplaçant, le personnage peut se prendre des pièges. De plus, il doit choisir un mode de déplacement (vélo,voiture et à pied). En entrant dans un bâtiment (qui sont le bar, l’université, la maison, la bibliothèque et le fast food) le personnage va se prendre les effets liés à celui-ci et peut gagner un diplôme s' il est à l’université.

Diagramme de Classes (voir le diagramme):

Le diagramme est centré autour de la classe Game qui gèrera tout le jeu. Celle-ci est reliée d’abord aux différents menus du jeu mais aussi au personnage (qui a trois enfants, un pour chaque type) ainsi qu’à la ville. Cette dernière stocke toutes les cases dont les différents bâtiments héritent aussi. Enfin, il y a deux classes statiques permettant d’appliquer les effets du déplacement et des pièges au joueur.

Diagramme D'états transition vu du joueur (voir le diagramme):

Le diagramme montre que lorsqu' on arrive sur le jeu, deux choix sont possibles: créer une nouvelle partie ou en charger une.Une fois le choix fait on peut lancer/charger la partie. Une fois cela fait la simulation est en cours et on peut la mettre en pause et à partir de la pause on peut quitter ou bien sauvegarder.