Projet Sims mod Dark Souls par

BAUDOIN Alexis – GRIES Tatiana – EL IDRISSI EL BOUZIDI Samir

Le but du projet est de développer à terme un jeu type Les Sims™. Nous choisirons au départ une catégorie de personnage, normal, hippie ou pressé, afin de le voir évoluer dans un environnement urbain tout en gérant son moral, sa satiété, son hydratation son moral… Il sera nécessaire, bien entendu, d'implémenter une fonction pour sauvegarder et charger la partie. Aux vues des consignes et contraintes à respecter, nous nous tournerons vers un langage de programmation orienté objets afin de réaliser le jeu.

Le chef de projet sera Gries Tatiana, secondé par les étudiants Baudoin Alexis ainsi qu'El Idrissi El Bouzidi Samir.

Mercredi 25 novembre : Création du groupe, définition des rôles et méthodes de développement de l'environnement. Planning provisoire, choix du langage de programmation et des fonctionnalités, gestion des versions, documentation et apprentissage…

Mercredi 2 décembre : Finalisation de la définition des fonctionnalités, définition de l'architecture du programme, répartition des tâches, définition des différents tests à effectuer.

Mercredi 16 décembre : Définition du modèle définitif, début de la conception.

Vendredi 18 décembre : Finalisation de la conception, phase de test du programme, débogage.

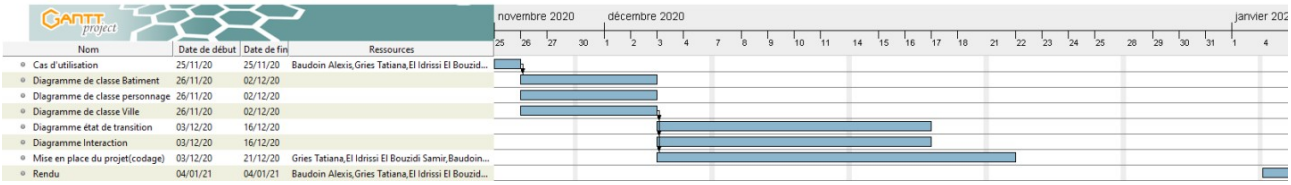
Lundi 4 janvier : Rendu final.

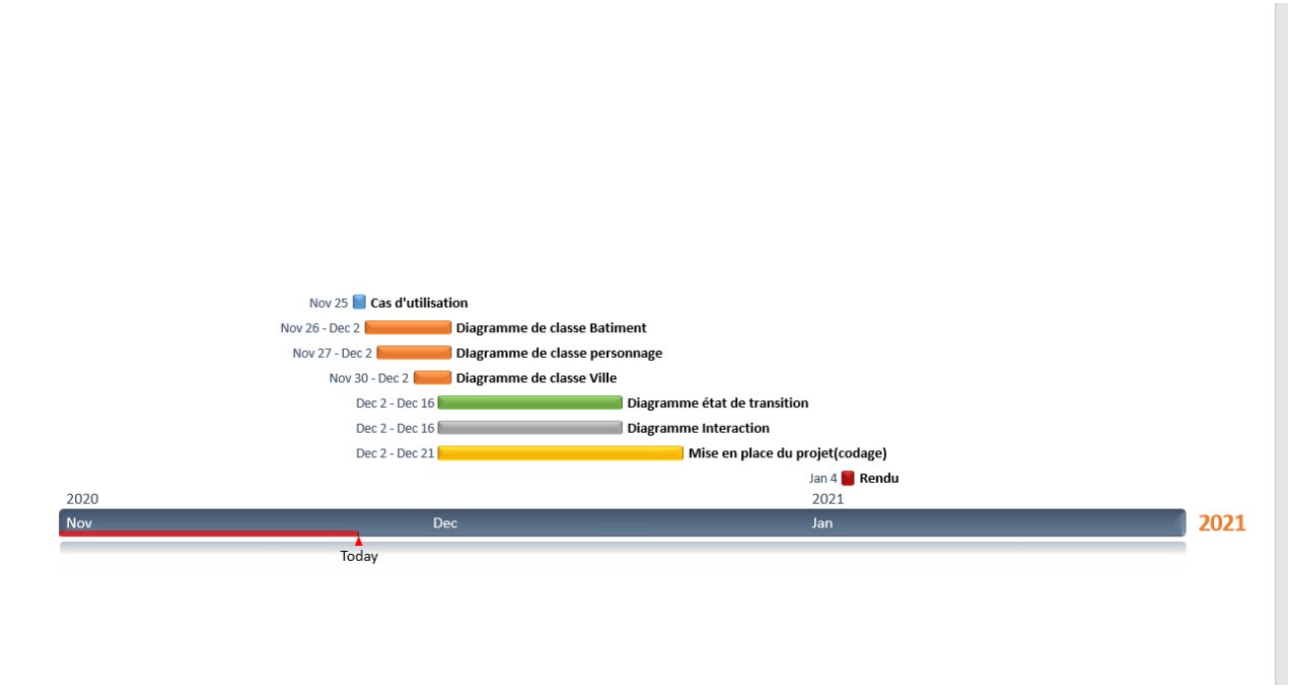
Le travail sera continu et bien évidemment réalisé entre les séances afin de ne pas prendre de retard. Le planning sera évolutif et risque d'être sujet à modification en fonction de l'avancée de l'équipe.

Résumé de la première séance :

→ Choix du gestionnaire de version : GitHub
→ Langage de programmation : Java
→ Chef de groupe : Gries Tatiana
→ Fonctionnalités actuelles :

- Sauvegarde / Chargement de partie
- Choix du personnage (normal, hippie, pressé)
- Donner un nom au personnage
- Modélisation aléatoire de la ville
- Création de la barre de vie, de satiété, d'hydratation et de moral.
- Gestion de la mort d'un personnage





La répartition et l'organisation du travail sera bien entendu sujet à évolution. Dans l'état actuel des choses il nous paraît important de bien poser les bases du développement. Nous nous répartirons probablement la création des différents diagrammes afin de pouvoir ensuite passer à la partie implémentation du projet et du langage. Pour continuer nous allons définir l'architecture et le modèle le plus juste et efficace possible afin de pouvoir mettre en évidence les besoins essentiels de l'application.

Une fois la création du projet officiellement lancé, chaque étudiant sera chargé de créer une classe au minimum et d'implémenter ses fonctionnalités.
Il sera important de bien coder, nommer les variables et de commenter le code pour un soucis de lisibilité.

Partie Technique :

Tout au long du projet le travail a été réparti en fonction des capacités de chacun.

Le choix du gestionnaire de version s'explique par notre volonté d'utiliser un système commun et connu de tous. Il aura été nécessaire de s'organiser afin de trier et ranger les dossiers dans une arborescence claire.

Alexis s'est chargé de la carte du plateau de jeu en java et de la future implémentation de celle-ci. Suite a une discussion entre le professeur et nous il a été convenu que pour les tests cette dernière ne serait pas aléatoire mais bel et bien générée. En effet la méthode de partition binaire de l'espace était un projet un peu trop ambitieux pour la durée de notre travail.

Pendant que Samir s'occupait de nous soumettre des brouillons de diagrammes afin de compléter ceux que l'on avait déjà en notre possession je me chargeais de l'implémentation des autres classes.

C'est également Alexis qui aura revu et corriger les différents diagrammes après que l'on se soient mis d'accord.

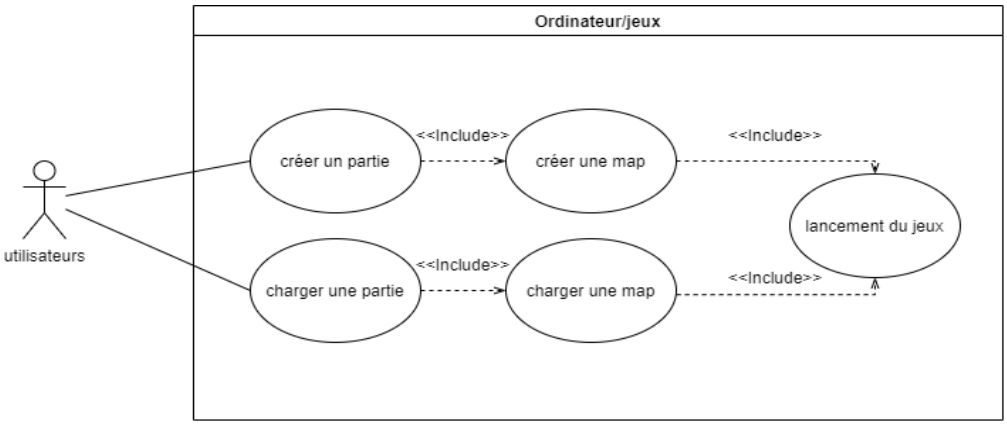
Le choix de l'IDE se fait entre Eclipse, Atom ainsi que Sublime text.

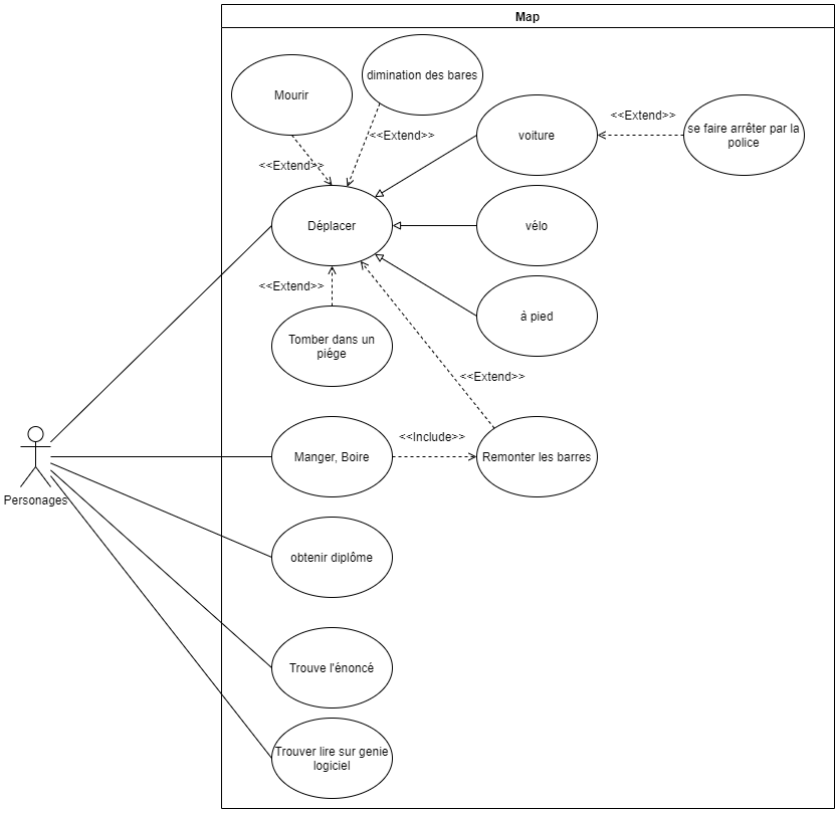
Les diagrammes UML :

Différents diagrammes ont été modélisés afin de permettre la réalisation de notre jeu.

Ces derniers se doivent d'être réalisés en tenant compte des consignes et contraintes imposées par le projet.

Diagrammes d'utilisation :





Diagrammes d'activités :

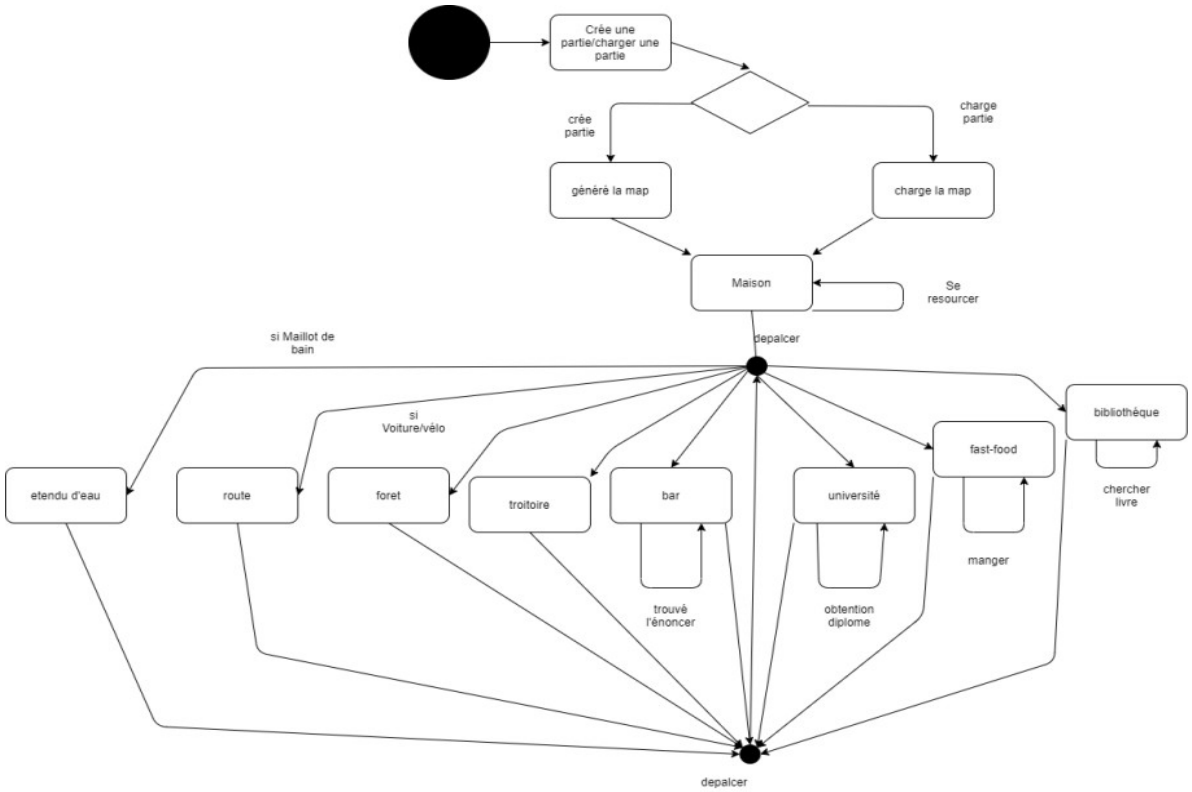
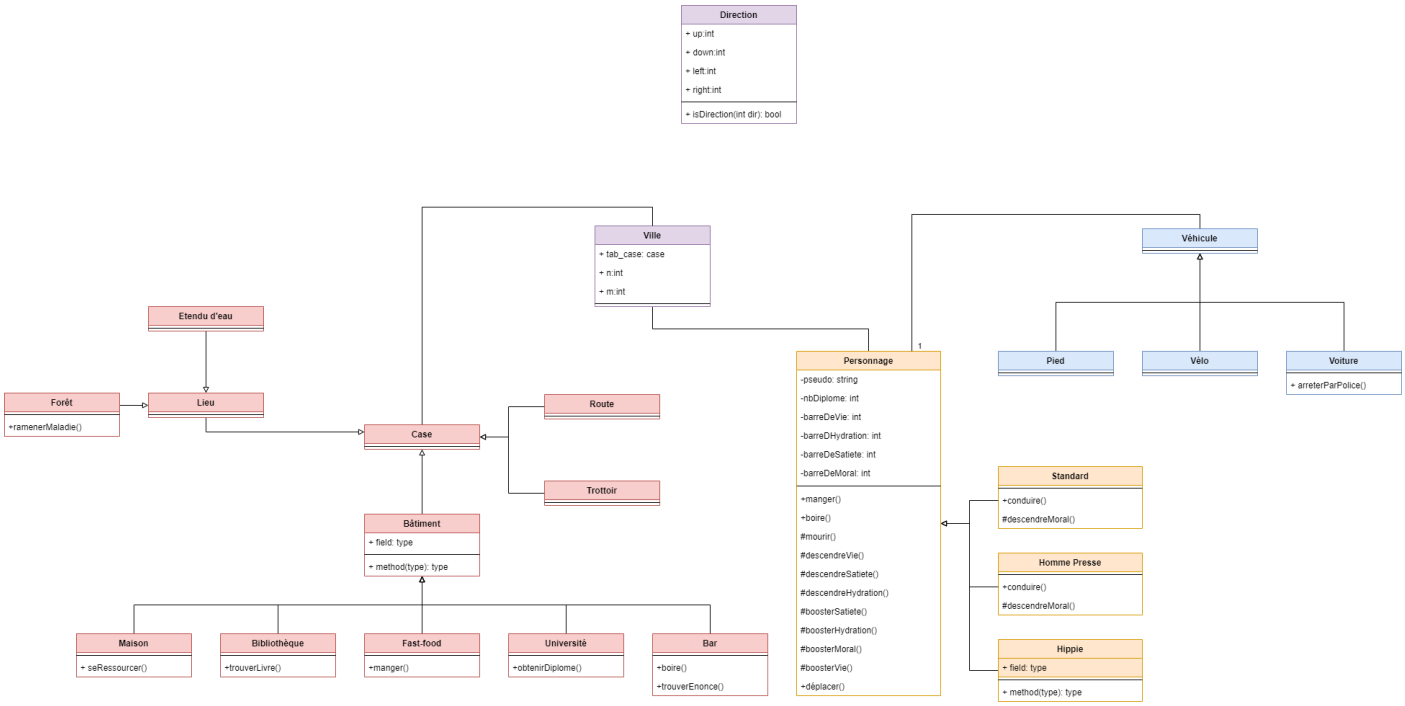


Diagramme de classe :



Problèmes rencontrés :

Au niveau des soucis rencontrés durant la réalisation du projet, nous nous sommes heurtés à des difficultés concernant la partie génération de la carte, comme dit précédemment, ainsi que pour la méthode de sauvegarde. En effet, n'étant pas très familier avec le langage Java il nous est apparus qu'il existait différentes méthodes et implémentations possibles concernant la mise en place de la solution. Il y a bien des API qui permettent la conversion d'un objet en JSON ou XML cependant nous ne sommes parvenus à n'en maîtriser aucunes dans le court laps de temps accordé. Il existerait également une méthode GSON se reposant sur la bibliothèque Google pour la sérialisation ainsi que la désérialisation JSON. La réalisation de la fonctionnalité a donc été repoussée à une date ultérieure afin de se focaliser sur le cœur du projet. Notre solution sera finalement d'écrire dans un fichier texte ligne par ligne les informations dans un ordre précis pour les relire ultérieurement.

Concernant l'implémentation du maillot de bain, nous sommes toujours partagés entre le donner à la création (un pourcentage de chance) ou le trouver par terre de la même manière au cours du jeu. Il faudrait créer un inventaire dans l'idéal. Nous reportons cela à plus tard pour se focaliser sur l'implémentation des véhicules dans le code. Le choix du maillot de bain se fera finalement à la création du personnage avec dix pourcents de chance d'apparition. Afin de ne pas avoir a gérer d'inventaire nous préférons attribuer une valeur vraie ou fausse dans le personnage.

Gantt final :

Nom	Date de dé...	Date de fin	Ressources
Cas d'utilisation	25/11/2020	30/12/2020	Baudoin Alexis,Gries Tatiana,El Idrissi El Bouzidi Samir
Diagramme de classe	02/12/2020	31/12/2020	Baudoin Alexis,Gries Tatiana,(El Idrissi El Bouzidi Samir)
Mise en place du projet(codage)	03/12/2020	01/01/2021	Baudoin Alexis,Gries Tatiana
Diagramme état de transition	16/12/2020	17/12/2020	Baudoin Alexis
Diagramme Interaction	16/12/2020	17/12/2020	Baudoin Alexis,(El Idrissi El Bouzidi Samir)
Rendu	04/01/2021	04/01/2021	Baudoin Alexis,Gries Tatiana,El Idrissi El Bouzidi Samir