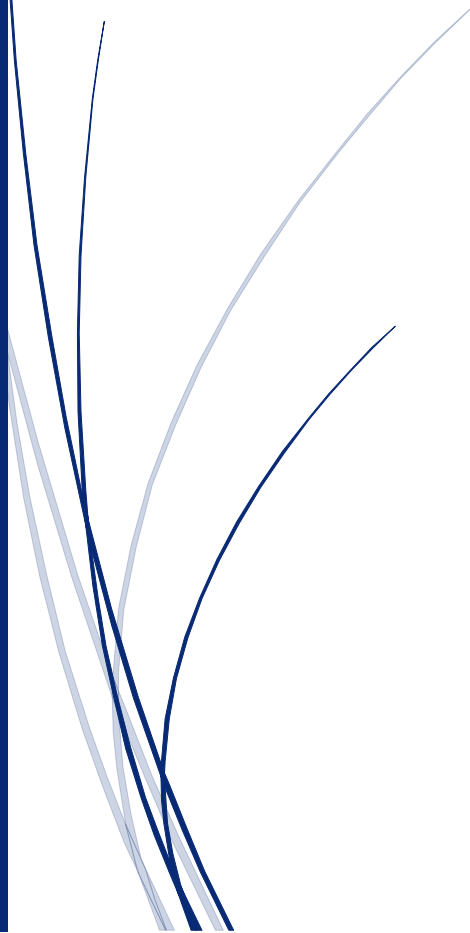
A thick dark blue vertical bar runs down the left side of the page. A dark blue arrow points to the right from this bar, containing the date.

10/06/2022

Document de rendu

SAE 2.01

Several thin, curved lines in dark blue and light blue originate from the bottom left and sweep upwards and to the right.

Armand Mace, Rémi Jauzion, Gauthier Jalbaud
IUT RODEZ

Sommaire

Introduction	2
Principe de l'application :.....	2
Règles de base du jeu :.....	2
Diagramme des classes	3
Diagrammes des cas d'utilisation.....	4
Les tests effectués	4

Introduction

Ce projet réalisé dans le cadre de la SAE 2.01 développement d'une application, a pour but de réaliser une application sous JAVA_FX qui permet de jouer au jeux de la vie.

Principe de l'application :

Le but est de proposer une interface de simulation de vie au travers des règles proposées par John Conway.

L'interface permet de :

De choisir les cellules vivantes au début de chaque simulation

- De modifier les règles du jeu sachant que par défaut, les règles proposées seront celles de John Conway
- Arrêter ou relancer la simulation
- Modifier la durée d'affichage de chaque tour et permettre un mode dans lequel l'utilisateur doit cliquer pour passer au tour suivant

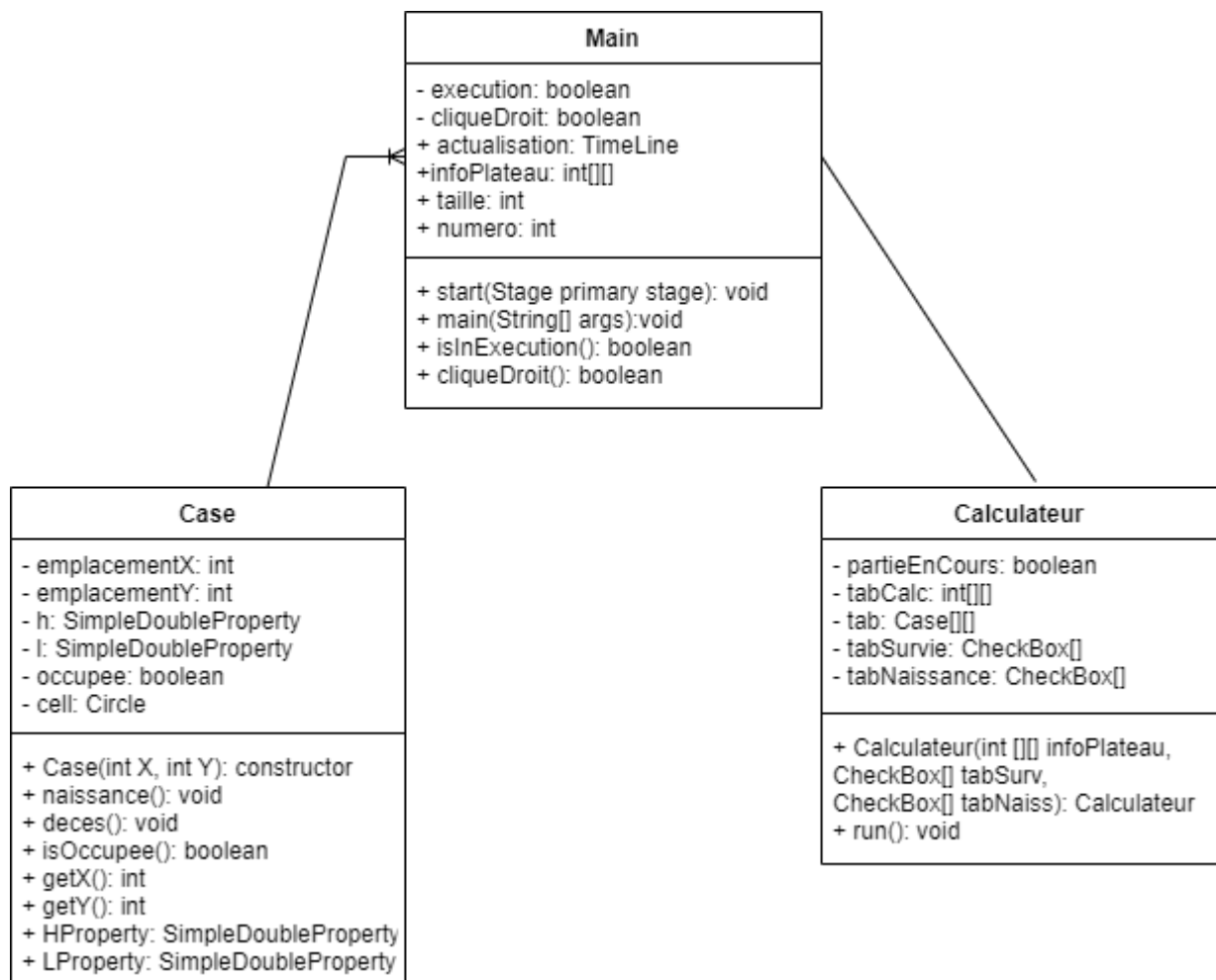
Règles de base du jeu :

Une cellule possède 8 voisins, qui sont les cellules adjacentes. A chaque itération, l'état d'une cellule est entièrement déterminé par l'état de ses cellules voisines, selon les règles suivantes :

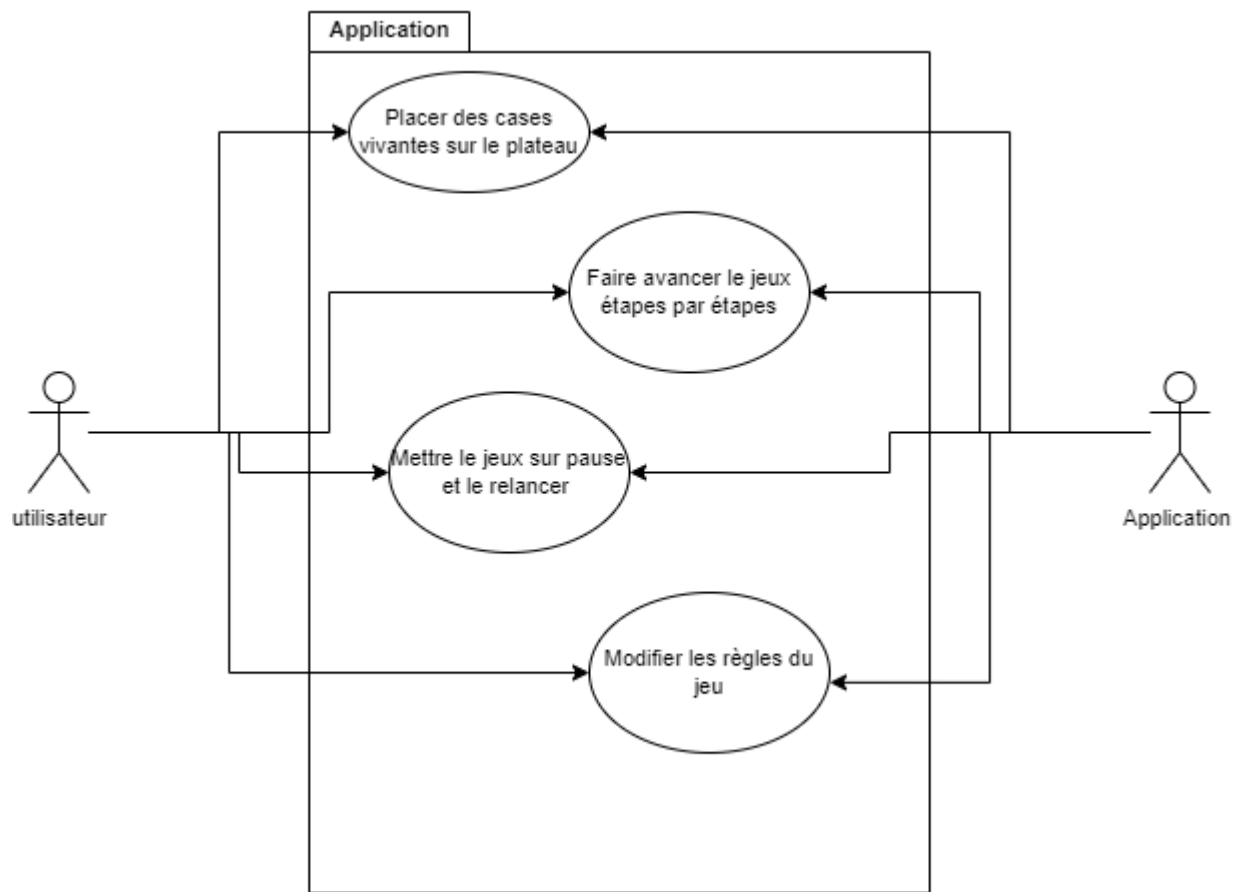
- Une cellule morte possédant exactement 3 cellules vivantes devient vivante
- Une cellule vivante possédant 2 ou 3 cellules voisines vivantes le reste, sinon elle meurt

Toutefois ces règles seront modifiables dans l'application.

Diagramme des classes



Diagrammes des cas d'utilisation



Les tests effectués

Divers tests ont été effectués au cours du développement, la plupart d'entre eux sont liés à la vérification du bon fonctionnement des méthodes java FX (affichage a la bonne taille, bon affichage des différents éléments).

Des tests ont aussi été effectués sur les méthodes de calculs de l'état des cellules ainsi que leur comportement.

Nous avons beaucoup de problèmes du coté de Java FX comme des bibliothèques manquantes mais aussi sur les algorithmes de calculs.

Conclusion

Armand Macé : Cette SAE était plutôt agréable à réaliser en grande partie grâce au sujet qui change des sujets sérieux habituel. Elle était technique mais réaliser une application plus visuelle était plus engageant qu'une application sur invite de commande.

Rémi Jauzion : Je suis plutôt satisfait du résultat rendu de l'application.

Gauthier Jalbaud : La SAE était intéressante mais le j'ai trouvé le java_FX particulièrement déplaisant