Explication diagramme de classe :

La classe Rules est la classe qui permet de créer nos règles pour nos cellules. Une règle est composée d’un tableau de règles de naissance et d’un tableau de règles de survie.

La classe cellule est la base de notre application. Une cellule est composée d’un nextTimeStatus. Le nextTimeStatus est un entier. Il correspond au statut que va avoir la cellule à la prochaine Update. Il peut prendre 3 valeurs différentes : -1 la cellule mort, 0 la cellule ne change pas de statut, 1 la cellule nait. De plus, on a un booléen pour avoir le statut actuel de la cellule et les coordonnées x et y de la cellule dans la grille. La méthode update transforme la variable nextTimeStatus.

La classe GrilleCellFactory est une classe qui créer un tableau de cellule à partir d’une taille.

La classe Monde est une classe qui prend en paramètre une taille de monde. C’est cette dernière qui va appeler la GrilleCellFactory.

La classe Dieu est le manager de notre application. C’est un singleton. Il possède une instance de dieu, une liste de Rules, une liste de Cellule et une liste traite. C’est lui qui possède l’algorithme de l’application.