

SAE – Développement d'application



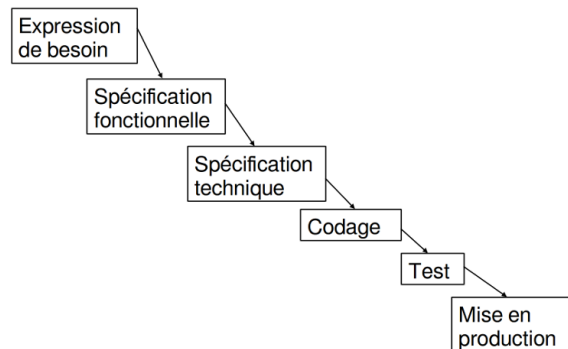
IUT de Vélizy-Rambouillet
CAMPUS DE VÉLIZY-VILLACOUBLAY
CAMPUS DE RAMBOUILLET

Introduction:

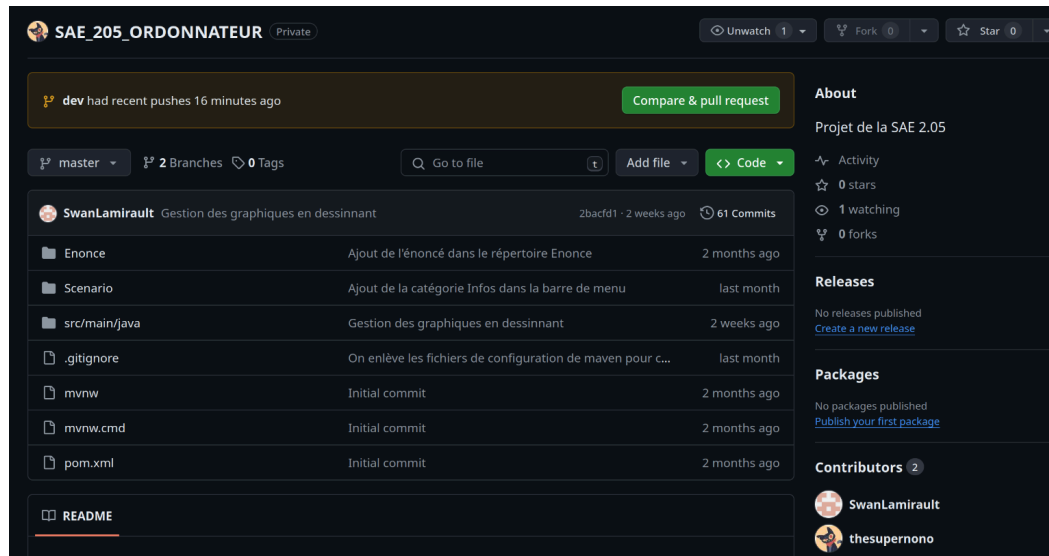
L'objectif de cette SAE était de développer un jeu nommé "L'apprenti Ordonnateur", dans lequel le joueur doit déplacer et échanger des cristaux pour qu'il correspondent à la couleur de leur temple. L'application devait contenir les IHM nécessaires pour jouer (carte avec position du joueur, temple et cristaux; menu pour charger les scénarios...) mais également un système d'algorithme pour résoudre l'énigme automatiquement.

Qualité de développement :

Afin de s'organiser du mieux possible et de respecter le cahier des charges de l'énoncé, nous nous sommes mis d'accord sur un cycle de vie en cascade. Ce cycle est facile à respecter et est parfait pour un projet en petite équipe.



Pour travailler à distance, nous avons également mis en place un GitHub disponible en privé [ici](#). Celui-ci nous a permis d'approfondir nos connaissances sur les systèmes de gestion de versions et d'apprendre certaines erreurs à ne pas commettre lors de l'utilisation de git. De plus, nous avons décidé de créer deux branches : une dev qui est en continue en mise à jour et la branche master qui est la branche stable du projet

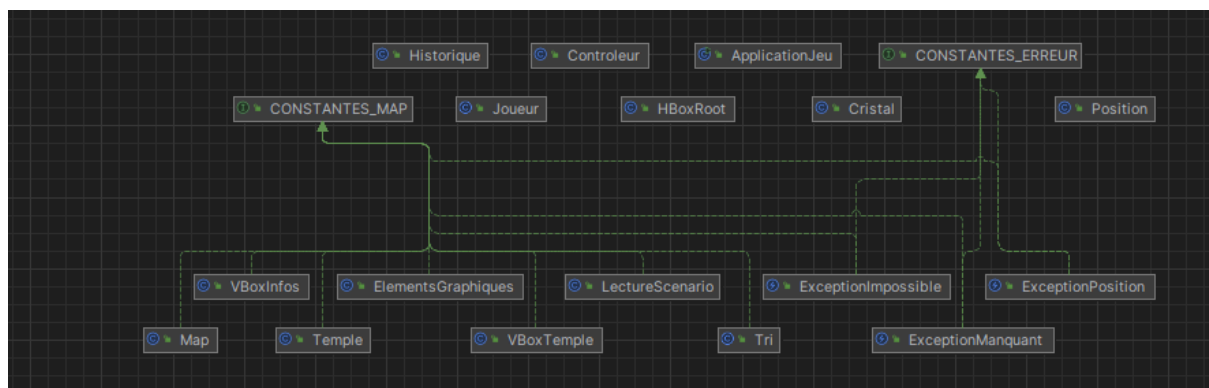


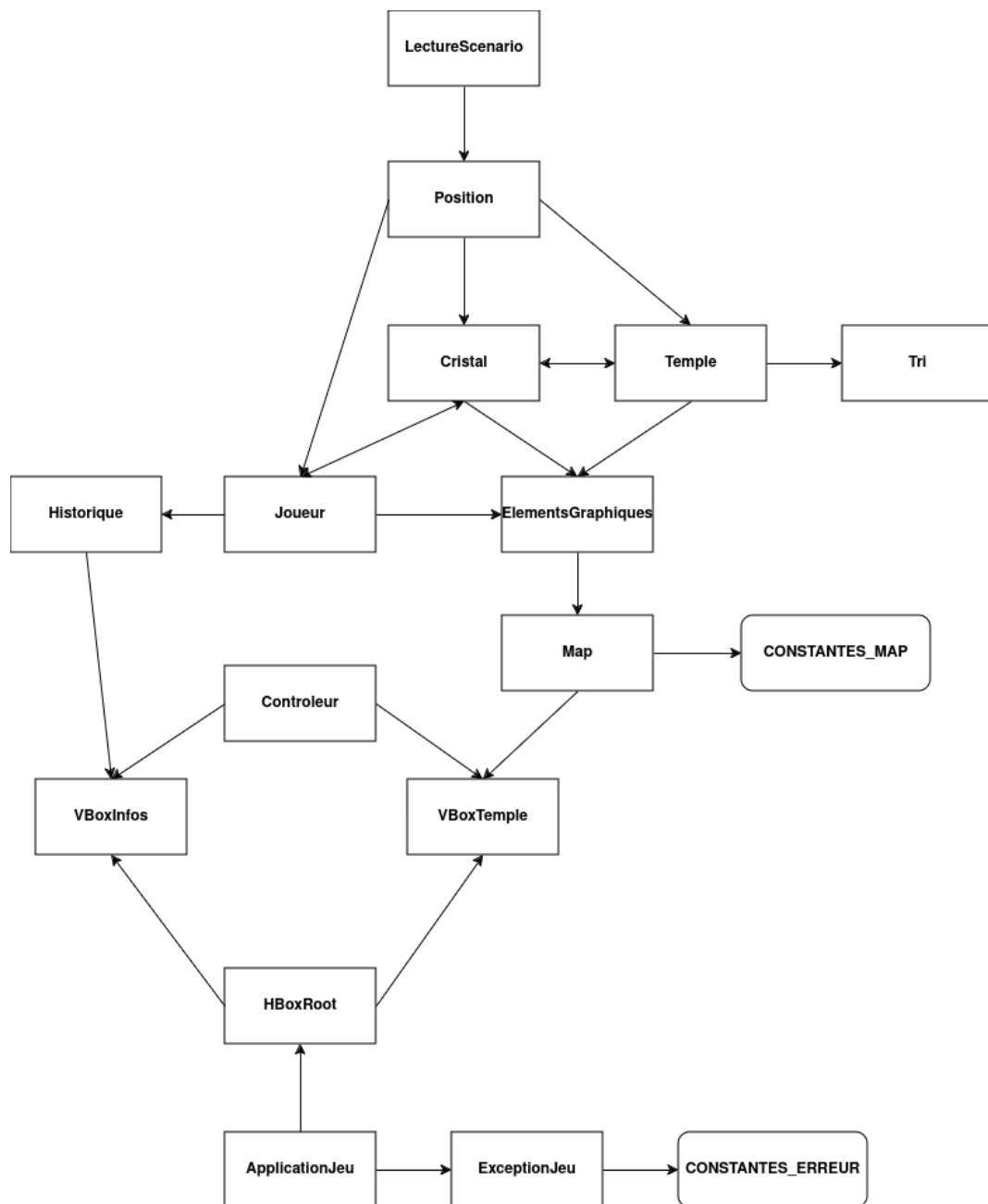
La librairie JUnit quant à elle a été d'une grande aide afin de tester différents aspects du projet, tel que la position du joueur ou l'état des cristaux.

Pour finir, ClickUp nous a permis de garder un œil sur nos objectifs et de suivre les directions que nous nous étions fixées à l'avance.

Conception général :

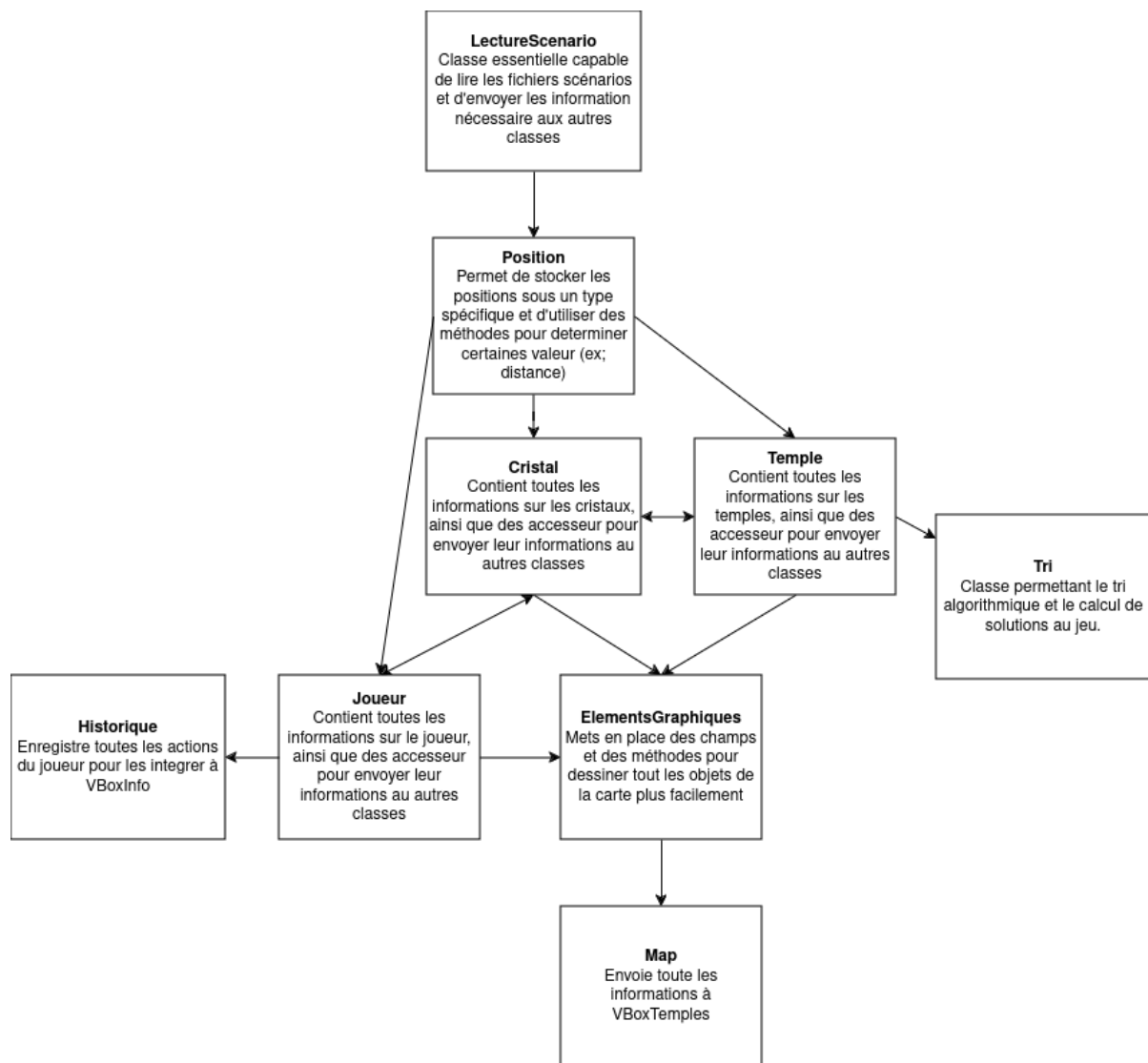
Voici le diagramme de haut niveau pour les classes:



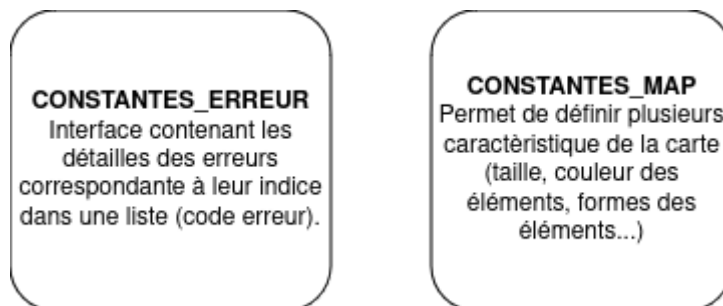


Graphes plus détaillé pour chaque composants:

Modèle:

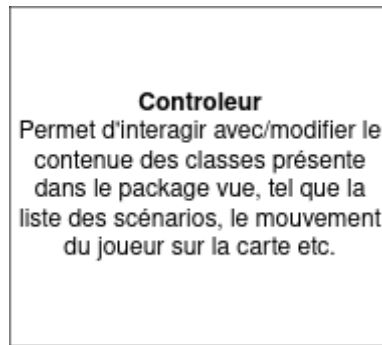


Constantes:

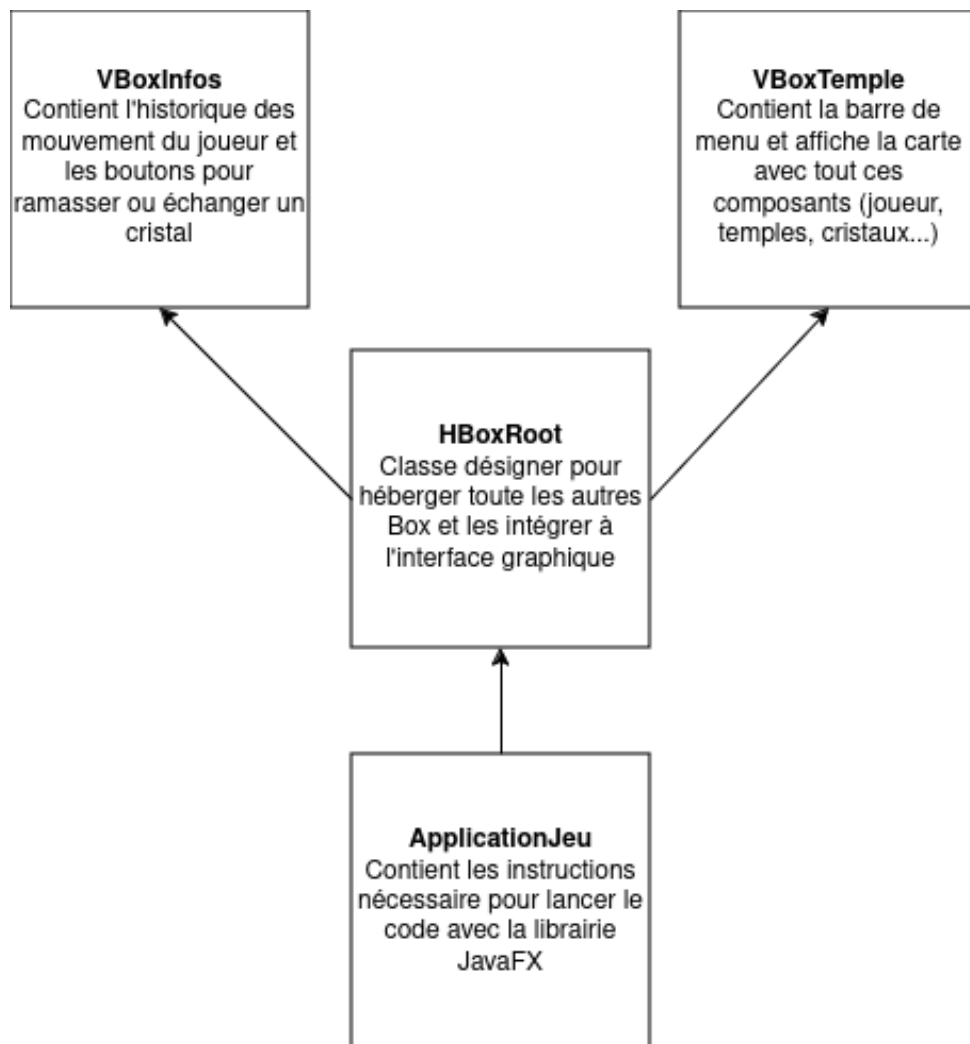


Exceptions:

Contrôleur:



Vue:



Conclusion:

Pour conclure, la majorité des fonctionnalités du cahier des charges sont présentes. Certaines demandes cruciales ne sont cependant pas encore implémentées, telle que l'algorithme de solution optimal. Ceci est probablement dû au début de notre organisation (la mise en place de git nous ayant pris 3 séance et demis), le manque d'expertise, et les tests des fonctionnalités pour obtenir le résultat le plus propre possible. Toutes ces procédures nous ont fait perdre du temps puisque nous n'avions pas mis en pratique leur application.