Informatique

## Master 1 : Projet C++ RAPPORT

2015-2016

Dakhlia - Iraguha - Jaouani

Nous avons cherché la structure nous permettant d'être le plus générique possible, afin de simplifier considérablement l'implémentation de nouveaux jeux, et pas seulement ceux figurant sur le sujet, afin d'avoir une vision plus générale et pour prendre du recul.

Une des grosses difficultés a été de trouver les structures que nous allions utiliser pour notre architecture. Nous nous sommes basés sur les points clefs des différents jeux, ceux qui réapparaissaient toujours : le plateau, les cases (spéciales ou non), mais aussi le moyen de déplacer ses pions, qui différaient pour le jeu du Cartagena et du Numeri comparé au jeu des EchelleSerpent. Nous avons alors cherché à rendre ces points clefs amovibles, en essayant de les agencer dans des templates, dans des arguments, dans de l'héritage. Nous avons alors travaillé par module pour bien séparer ce qui pouvait l'être et répartir les tâches. Nous en sommes finalement arrivés à élaborer une architecture reflétant basée sur trois grandes classes : Plateau, Case, Jeu. (voir diagramme).

L'architecture que nous avons choisie nous permet de nous projeter et d'imaginer assez aisément comment implémenter d'autres jeux de courses du même style, en jouant avec les cases (bonus, malus, autre), les méthodes de déplacements (dé, cartes, combinaisons tel que le Numéri, ou encore tout autre via une interaction avec le joueur, sa réponse donnant un nombre de cases à utiliser dans le déplacement de ses pions). Il est aussi de combiner les cases et la méthode de déplacement pour concocter un nouveau style de jeu suscitant potentiellement plus d'intérêt pour le joueur (et pour le programmeur).