**Etude de conception**

Pour la conception de notre projet, nous avons décidé de commencer par créer les classes sur éclipse et à déclarer les fonctions/méthodes sans mettre de code dedans ainsi que les attributs pour dresser la liste de ce qu’il fallait faire pour le zoo dans un premier temps.

Après avoir fait ça, on a fait générer le constructeur des classes, les toString des classes et les getteurs et setteurs des attributs/instance de classe.

On a choisi tous les 2 de pas partir sur un design pattern car on n’avait pas un niveau qui s’arrêtait aux bases voir intermédiaire en java.

Pour le reste, on a réfléchi à des fonctions comme isCompatible pour vérifier si les animaux étaient compatibles avec l’enclos, des conditions pour vérifier et afficher homme ou femme mais aussi les choix à faire sur les espèces des animaux, leurs races, etc.

Pour les animaux, on a fait une méthode abstraite getSpecies qui permet à chaque classe qui hérite de animaux de dire leurs espèces. Exemple si l’animal déclaré est un loup qui s’appelle martin alors martin.getSpecies() retournera une chaîne de caractères « Loup ».

Puis après avoir fait tout compléter les fonctions/méthodes des classes, nous avons faits un dossier test avec un fichier test.java qui nous permet de faire tester nos fonctions/méthodes et voir si donné le résultat attendu.

Après avoir vérifié nos fonctions/méthodes, on a fait un dossier Game qui allaient initialiser le jeu mais aussi afficher les différents menus d’actions pour le zoo.

On a fini par faire la simulation sur les loups mais on a choisi que ce serait un jeu qui serait à part et n’aurait pas vraiment de lien avec le zoo.

Nous avons donc ajouter les méthodes concernant le TD5 dans le fichier Loups.java pour éviter de créer un second fichier loup exclusivement pour le TD5.

Un dossier LoupsSimulation a était crée contenant les class et méthodes propre à la simulation des Loups ( MeuteLoups, ColonieLoups, CoupleLoups LoupsSpec).

LoupsSpec est un fichier regroupant des fonction tel que la liste des rang de domination et le temps de pause durant la simulation permettant a l’utilisateur d’interagir.

Un fichier MenuLoups a était créer représentant la simulation.