## Bonus du Projet 3

Pour le bonus du Projet 3, j'ai choisi de developer le monde de la magie, en introduisant des sorts.

## ces sorts peuvent être de deux types :

- des sorts d'attaques qui vont permettre d'infliger des blessures à l'adversaire. Ce type de sorts à partir du moment ou ils sont gagné reste dans l'arsenal du personnage et peuvent être utilisés plusieurs fois.
- des sorts de défenses qui augmente de façon permanente les défenses d'un joueurs, ces sorts ne peuvent être utilisé qu'une fois.

## pour introduire ce monde magique j'ai d'abord commencé à introduire plusieurs class :

- la première « Spell » va décrire les propriétés générales des sorts
- puis deux class vont définir les deux types de sorts et leurs propriétés :
  - « AttackSpell »
  - « DefenseSpell »

A l'issue j'ai crée dans la class Tools un tableau static contenant tous les sorts du jeu.

Ensuite j'ai crée deux fonctions, une pour lancer le sort et l'autre qui décrit la phase d'utilisation de chaque type de sorts.

## ces fonctions sont:

- castSpell
- useSpell

j'ai aussi du introduire un tableau de sort en propriété pour les personnages qui va contenir les sorts du personnage.

enfin pour pouvoir permettre au personnage d'acquérir ces sorts, j'ai transformé ma fonction « chest » qui gère l'apparition du coffre, afin qu'aléatoirement le personnage gagne un objet ou un sort.

ce sort sera ajouté au tableau de sorts du personnage grâce à la fonction addCharacterThings.