

## Projet Java

### Composition du groupe :

- Simon Fauconnier
- Steve Henriquet

### URL repository Github :

<https://github.com/mitraillet/ScrabbleJava>

### Cahier des charges :

- Nom : Scrabble
- Langage : Java
- Cours : Développement informatique avancé orienté applications

### Descriptif du projet :

Le produit fini sera un jeu de Scrabble multijoueur (2 joueurs maximum).

### Règle :

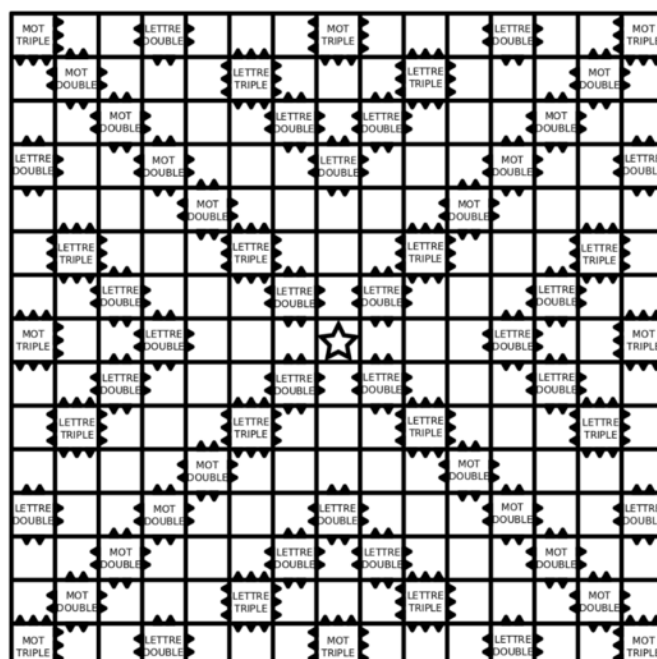
Le jeu se déroule en tour par tour et pour désigner le premier joueur, chaque joueur tire une lettre, celui possédant la plus proche du « A » tire en premier les 7 lettres et commence. Le but est de former des mots avec ses lettres pour marquer un certain nombre de points (cf. plus loin).

Les points sont calculés en fonction de la valeur de chaque lettre et de possible bonus dispersés sur le plateau. Le jeu se termine lorsqu'un joueur n'a plus de lettre ou lorsqu'il lui est impossible de former un mot.

### Implémentation :

#### Le jeu sera composé de :

- Un plateau de jeu (15x15) avec certaines cases bonus dispersées sur ce dernier suivant le pattern suivant :



Le premier mot doit être posé sur l'étoile au centre du plateau.

- Les joueurs commenceront avec 7 lettres aléatoirement choisies dans la sélection suivante :
  - 0 point : **Joker** × 2
  - 1 point : **E** ×15, **A** ×9, **I** ×8, **N** ×6, **O** ×6, **R** ×6, **S** ×6, **T** ×6, **U** ×6, **L** ×5
  - 2 points : **D** ×3, **M** × 3, **G** ×2
  - 3 points : **B** × 2, **C** × 2, **P** × 2
  - 4 points : **F** ×2, **H** ×2, **V** ×2
  - 8 points : **J** × 1, **Q** × 1
  - 10 points : **K** ×1, **W** ×1, **X** ×1, **Y** ×1, **Z** ×1

Lorsqu'une lettre est piochée, son nombre d'instances dans « le sac » est décrémenté.

Chaque lettre correspond à un certain nombre de points (voir liste ci-dessus).

Lors de son tour, un joueur peut, soit poser un mot sur le plateau (de haut en bas et de gauche à droite), soit remettre l'entièreté ou une partie lettres dans « le sac », soit passer son tour.

Lorsque le joueur réussit à poser toutes ses lettres, il réalise un « Scrabble » et marque immédiatement 50 points bonus.

Les points sont comptés en fonction de la valeur des lettres (voir liste ci-dessus) et, éventuellement des bonus du plateau. Un bonus est activé si le mot est posé sur ce dernier. Un mot peut être posé sur plusieurs bonus, les effets sont cumulables mais les bonus ne peuvent être utilisés qu'une seule fois.

Un mot doit utiliser une lettre d'un mot déjà présent sur le plateau ou le complétant, cette lettre est comptée dans les points.

Si un mot en colle un autre, les points de tous les nouveaux mots sont comptés.

Les mots sont vérifiés grâce à un dictionnaire, les noms propres, les sigles et abréviations, les expressions composées et les symboles chimiques sont invalides à contrario, les verbes conjugués et les onomatopées sont autorisés. Les nouveaux mots formés au placement d'un mot sont aussi vérifiés.