

Rapport de projet : Jeu d'Échecs

Par **Alexandre BEC** et **Antoine LETHIMONNIER**

Sommaire

Rapport de projet : Jeu d'Échecs	1
Bilan et ressentis personnels.....	1
État du projet.....	1
Fonctionnalités supplémentaires	1
Difficultés rencontrées	2

Bilan et ressentis personnels

Ce projet de jeu d'échecs a été pour nous un gain d'expérience en Java notable. Nous avons appris de nouvelles méthodes de travail, et utilisé des choses que nous ne connaissions pas auparavant. Le défi d'un jeu d'échec complet nous tentait beaucoup, et nous avons tenté de le faire en y apportant tout ce qu'il nous semblait bon d'y ajouter et/ou d'y améliorer.

État du projet

Le projet est fonctionnel mais pas totalement abouti. En effet, les fonctions principales fonctionnent, mais quelques bugs subsistent par manque de temps.

Le résultat est malgré tout très satisfaisant, même si nous aurions aimé le terminer entièrement.

Architecture du projet

Le projet est structuré de la même manière qu'il était précisé dans le document pdf du projet. Nous avons cependant supprimé et ajouté quelques méthodes, surtout dans Échiquier pour les prédictions et dans Fenêtre pour les différents ajouts graphiques mentionnés ci-dessous.

Fonctionnalités supplémentaires

Nous avons ajouté de nombreuses fonctionnalités supplémentaires par rapport au projet original.

Dans un premier temps, le jeu comporte un système de prédictions, sur lequel nous nous sommes d'ailleurs basés tout au long du développement, pour les fonctions de déplacement ou de vérification d'échec notamment.

Il consiste simplement à encadrer les cases dans lesquelles une pièce peut se déplacer d'une couleur différente en fonction de ce qu'elle contient. On retrouve notamment la couleur rouge pour la case sélectionnée ; la couleur verte pour une case vide sur laquelle le déplacement est possible ; la couleur bleue pour une case qui contient une pièce que l'on peut « manger » ainsi que la couleur magenta pour la case du roi si celui-ci est en échec.

Ce système est le fondement du déplacement des pièces, ainsi il suffit qu'une case soit encadrée en une couleur autre que le rouge pour permettre le déplacement.

Ensuite, toujours en tant qu'amélioration graphique, mais du côté de l'interface, nous avons totalement retravaillé son aspect esthétique. Au lieu du design original avec deux boutons collés au-dessus de l'échiquier, nous avons déplacé et renommés les boutons sous l'échiquier, et nous avons rajouté un bouton pour quitter le jeu.

Aussi, nous avons rajouté deux panneaux latéraux à l'échiquier, afin d'afficher les scores des deux joueurs, ainsi qu'un tableau permettant de visualiser les pions ennemis mangés par chaque joueur.

Enfin, nous avons introduit plusieurs pop-ups au jeu, afin d'effectuer des choix ou des confirmations. Par exemple, le panneau de choix a été utilisé lors de l'arrivée d'un pion au bout du camp ennemi, pour laisser choisir au joueur le pion par lequel il voulait le remplacer, parmi les 4 choix possibles dans les règles des échecs (Tour, Fou, Cavalier ou Reine).

Quant aux pop-ups de confirmation, nous nous en sommes servi pour quitter le jeu ou recommencer la partie par exemple. Enfin, nous avons ajouté un logo au jeu.

Difficultés rencontrées

Les difficultés rencontrées se sont situées au niveau du système de prédictions, qui, en dehors de son utilisation normale dans le déroulement du jeu, ne fonctionnait pour une raison inconnue que pour une couleur précise, ou alors les prédictions ne s'affichaient tout simplement pas hors contexte également. Cela nous a beaucoup freiné pour la finition de la fonction de pat ou d'échec et mat, qui ne fonctionnent pas, et nous a fait perdre énormément de temps.