

# Rapport Partie 1

Thomas Varin, Arthur Adjedj

February 2022

## 1 État du projet

Le projet est fonctionnel et contient les fonctionnalités que nous souhaitions implémenter. Notre objectif était de reconstruire la majorité des fonctionnalités présentes dans les jeux de la série Pokémon, plus particulièrement de la première génération (Pokémon Red and Blue).

## 2 Approche au développement

Nous avons décidé de fortement diviser les différentes parties du projet: chaque partie possède un fichier à part entière. De ce fait, nous pouvions travailler indépendamment sur les différentes parties du système de combat, la création des monstres et de leurs attaques, leurs interactions lors des combats, les statuts, objets utilisés et effets personnalisés de certaines attaques ont pu être étudiés, débuggés et travaillés de manière indépendante.

Quand à la partie graphique, Arthur s'est concentré sur le rendu de l'interface graphique, tandis que Thomas a travaillé sur la partie interaction, notamment la boîte de texte et les interactions avec les boutons.

## 3 Choix et difficultés rencontrées

Même si notre jeu s'inspire grandement de la première génération de jeux Pokémon, nous avons pris la décision de construire une interface graphique plus moderne, s'inspirant de la 3ème générations de jeux.

Nous avons au départ essayé d'utiliser `scala.swing` pour la partie graphique, mais cette librairie se trouva être instable et peu documentée. Nous avons donc choisi d'utiliser l'interface `java` à son maximum afin d'avoir des résultats satisfaisants.

Les jeux Pokémon ont un système de combat complexe, rassemblant des statistiques d'attaque, de défense, de vitesse, des statuts comme "paralysie" ou encore "protection", ainsi que des types d'attaque et de monstres, la possibilité d'esquiver une attaque, de modifier temporairement les statistiques de son monstre, ou de celui de l'adversaire. Aussi, l'ordre des attaques dans un tour

dépend de la vitesse des monstres, ainsi que de possible priorité des attaques. Une attaque de priorité supérieure à l'autre sera forcément lancée en première lors d'un tour, peu importe la vitesse des monstres respectifs. Nous avons cependant choisi d'intégrer toutes des spécificité. En effet, le combat est un aspect primordial d'un jeu comme celui-ci, il faut donc introduire un maximum de variété et de complexité dans ce système. Nous avons cependant choisi de faire quelques simplifications:

- Dans notre jeu, les pokémons n'ont qu'un seul type, là où ils pourraient en avoir deux dans la franchise principale.
- Nous avons limité le nombre de types à 6, contrairement aux 18 présents dans les jeux originaux: Normal, Feu, Eau, Plante, Glace et Électrique.
- Dû aux limitations sur les types, nous ne planifions de ne mettre que les pokémons de première génération ne possédant qu'un seul type: cela revient à coder 68 pokémons, tous avec des attaques et des statistiques différentes.
- Aussi, nous avons réduit le nombre de statistique des pokémons: nous avons abandonné l'idée de faire des stats d'attaques et de défense spéciales, et n'utilisons que les stats d'attaque et de défense classiques (Att et Def physiques dans les jeux originaux) pour toutes les attaques subies.