

Cahier de conception

Groupe B

Introduction

Ce document a pour objectif de vous présenter les choix conceptuels réalisés pour le projet « Jeu d'aventure ». Ici seront décrites les différentes parties du MVC mis en place pour ce projet. Dans un premier temps, le modèle sera présenté, ensuite ce sera la vue et enfin le contrôleur . Seuls les choix de conception non triviaux seront décrits plus précisément.

Le modèle

Le joueur connaît sa case pour :

- pouvoir se déplacer
- ramasser les items présents sur la case (nourriture, arme, or ,...)
- savoir sur quelle case il peut aller
- interagir avec les PNJ présents sur la case (guérisseurs, marchands, ennemis)
- connaître sa position

Certaines entités du jeu peuvent être de différent type :

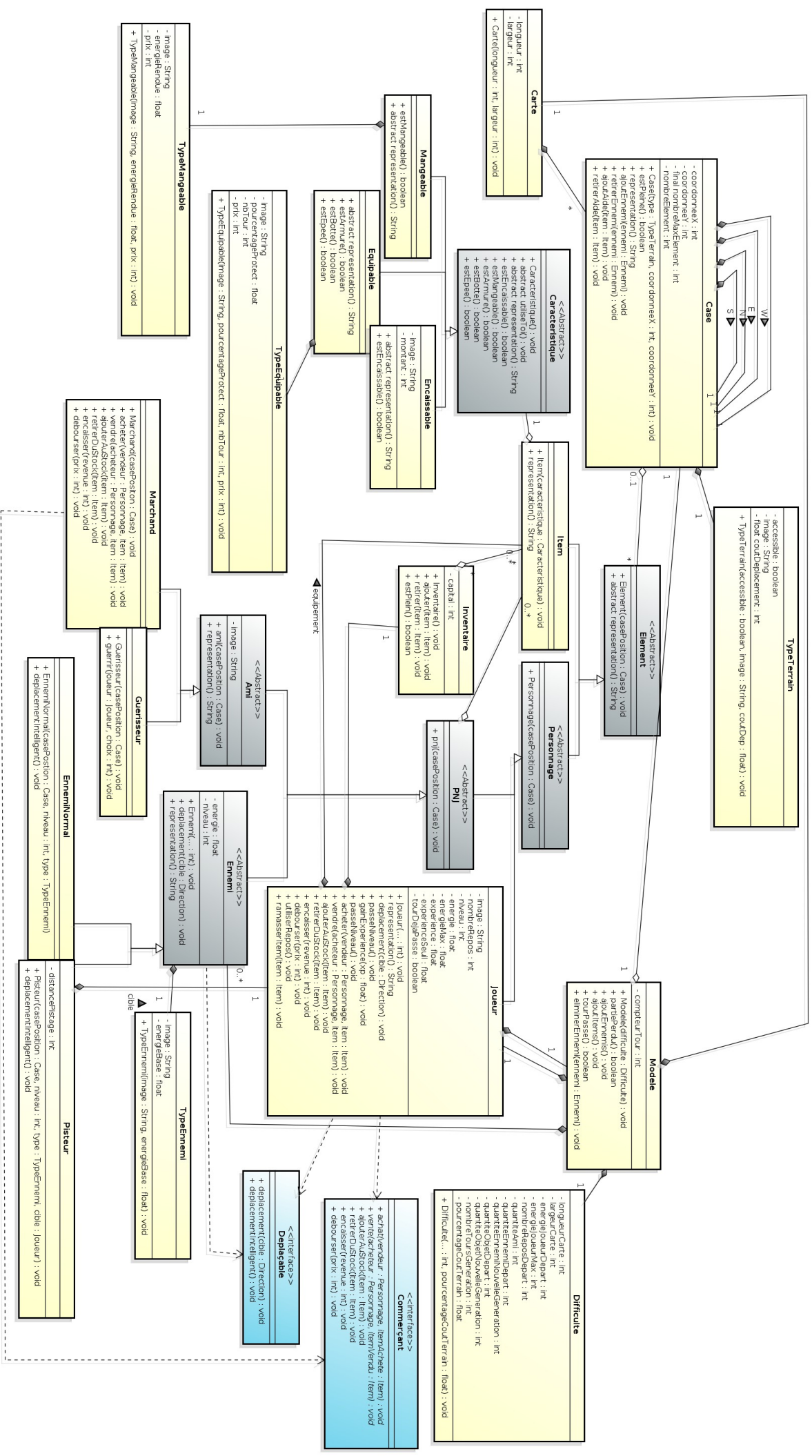
- une case : plusieurs terrains
- un ennemi : plusieurs genres
- un consommable : plusieurs aliments
- un equipable : plusieurs sortes(d'épées, de boucliers, de bottes)
- le jeu peut avoir plusieurs difficultés

On définit donc des classes TypesX (TypeTerrain,TypeEnnemi,...,Difficulte) qui contiennent les attributs qui définissent un type. Ensuite une case possèdera un TypeTerrain, le modèle aura une Difficulte...

Les types sont instanciées et contenu dans une table de hachage statique dans une classe bibliothèque (BibliothequeTypeTerrain...)

De cette façon on ne définit un type qu'une seul fois et chaque objet ayant ce type aura une même référence dessus (un type ne devant pas être modifié).

Un type possède une référence(String) sur son image dans la table de hachage RefGraphiques de la vue.



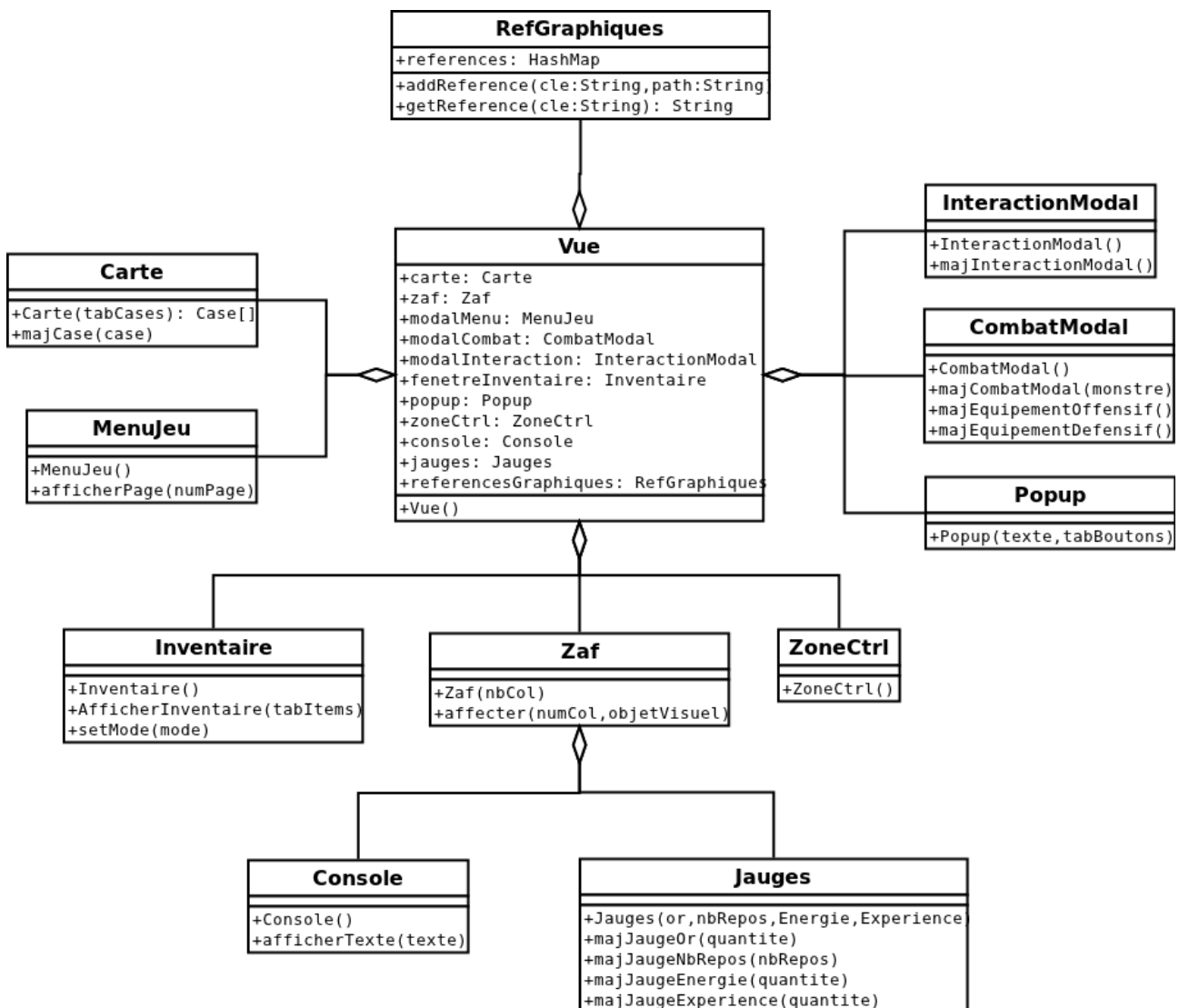
La vue

Choix de la HashMap pour gérer les images : Nous avons fait le choix d'utiliser une classe RefGraphiques encapsulant une HashMap associant à une référence le lien vers une image donnée ainsi que deux méthodes addReference(cle:String, chemin:String) et getReference(cle:String) ; Ces dernières permettent respectivement d'ajouter une nouvelle référence graphique et d'en obtenir une à partir de sa clé. Ainsi cette classe se comporte comme une base de données de références graphique.

Ces références seront issues de fichiers XML qui seront au nombre de deux :

- terrains.xml
- personnages.xml

Et correspondront à des chemins vers des images.



Le controleur

-Lien avec la vue: il fournit un ensemble d'actions applicables aux objets interactifs de la vue.

-Lien avec la modèle: il prévient le modèle des interactions réalisées au niveau de la vue, afin que le modèle effectue le traitement relatif à l'interaction.

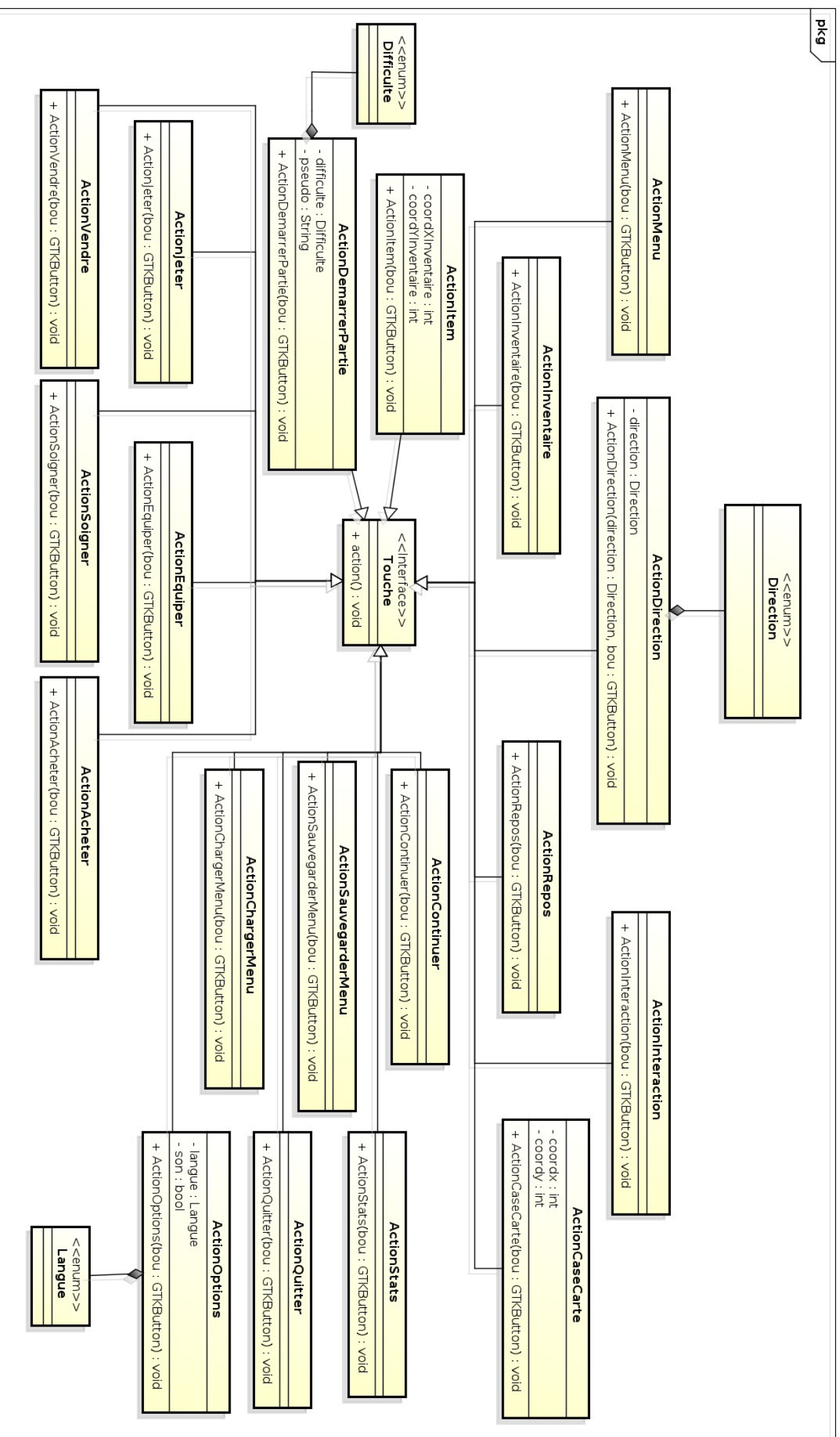


Diagramme de séquence

Afin de montrer le fonctionnement de notre modèle vue contrôleur, un diagramme de séquence a été réalisé. Ce diagramme représente le déroulement des appels de fonctions lorsqu'un joueur cherche à se déplacer.

