

# Cahier des charges fonctionnelles

## Deck Builder

Max Ducoudré  
Abdel Ben Rejeb  
Mattis Desvilles  
Roni Basak



## Sommaire

<b>Cahier des charges fonctionnelles Deck Builder</b> .....	1
<b>Présentation, besoins, contraintes</b> .....	3
Explication des fonctionnalités attendues.....	3
Site internet : .....	3
Le menu du jeu : .....	3
Héros : .....	4
La partie sur la carte principale : .....	4
Les combats : .....	5
<b>Synopsis (user stories) :</b> .....	5
Le Site Internet : .....	5
Encyclopédie : .....	5
Compte : .....	5
Le jeu : .....	6
Le Menu : .....	6
Une partie complète : .....	6
<b>Diagrammes de cas d'usage :</b> .....	7
DCU du jeu : .....	7
DCU du site WEB : .....	7
<b>Objectifs &amp; Priorités:</b> .....	8
Travail sur le jeu : .....	8
Travail sur le Site Internet : .....	8

## Présentation, besoins, contraintes

Le projet est un jeu vidéo de type rogue-like & deck-builder. Tout le long d'une partie, le joueur va devoir progresser dans une zone et amasser des récompenses pour construire son deck (son ensemble de cartes) de manière la plus optimisée possible pour avancer plus facilement dans la partie jusqu'à la fin.

A la fin de la partie, le joueur obtient des récompenses lui permettant de jouer différemment les prochaines parties. Le principe est que chaque partie aura une influence sur la prochaine.

Au fur et à mesure de sa progression dans l'aventure, le personnage du joueur devient de plus en plus puissant. Lorsque le personnage meurt ou fini l'aventure, la partie se termine. Chaque partie influence la suivante grâce au personnage avec un système gestion du personnage entre les parties.

L'objectif est donc de débloquent tous les personnages et leurs compétences pour finir l'aventure le plus rapidement possible.

## Explication des fonctionnalités attendues

### Site internet :

<b>Accueil</b>	Entrée du site internet
<b>Création de compte</b>	Pouvoir créer son compte
<b>Modification du compte</b>	Pouvoir modifier son compte, comme <b>ajouter un avatar, regarder ses statistiques</b>
<b>Classement des joueurs</b>	Récupérer les meilleurs temps des joueurs pour faire un <b>classement mondial</b>
<b>Télécharger le jeu</b>	Un bouton pour télécharger le jeu une fois le compte créé
<b>Encyclopédie des cartes</b>	Avoir un recueil de toutes les cartes, <b>classées et rangées</b> par catégorie sur le site

### Le menu du jeu :

<b>Options</b>	Pouvoir changer des options comme la <b>difficulté</b> (Moins de récompenses à la fin de la partie)
<b>Lancer une partie</b>	Pouvoir lancer sa partie
<b>Sélectionner héros</b>	Pouvoir <b>sélectionner le héros</b> que le joueur utilisera pendant la partie. (cf : Héros)
<b>Multijoueur</b>	Pouvoir lancer une partie à <b>plusieurs joueurs en hébergeant un serveur.</b>
<b>Historique des parties</b>	Cet historique permet au joueur de <b>voir sa progression.</b> (Car le jeu est basé sur sa <b>rejouabilité</b> )
<b>Tutoriel</b>	Pouvoir afficher les <b>explications</b> du fonctionnement du jeu.

## Héros :

Les héros et leurs compétences et ce qui vas permettre au jeu de changer entre les parties.

<b>Points de vie</b>	Chaque héros a <b>son nombre de point de vie maximum</b> . Ces points de vie ne se régénèrent automatiquement durant la partie. S'ils tombent à zéro, la partie est terminée.
<b>Mana</b>	Chaque héros a un <b>nombre de mana fixe au début d'une partie</b> . Le mana <b>servira en combat pour utiliser les cartes</b> .
<b>Inventaire</b>	Un héros peut commencer avec des objets sur lui dès le début de la partie.
<b>Liste de carte</b>	Chaque héros peut <b>choisir entre 3 sets de cartes directement misent dans le deck avant chaque partie</b> .
<b>Passifs</b>	Chaque héros a des <b>effets différents tous le long de la partie</b>
<b>Arbre de talent</b>	A la <b>fin de chaque partie</b> , le joueur obtient des <b>points de talents</b> . Ces points peuvent être <b>utilisé dans un arbre de talent pour débloquer</b> des talents. Ces talents ont <b>des effets passifs</b> durant la partie. <b>Une fois dans la partie</b> , a chaque niveau gagné, le joueur <b>peut activer un des talents débloqués</b> .

## La partie sur la carte principale :

Possibilités une fois la partie lancée (hors combats)

<b>Consulter l'inventaire</b>	Pouvoir voir le personnage et ses passifs. Consulter ses <b>objets activables</b> et son or.
<b>Inventaire de cartes (deck)</b>	Au début de la partie, le joueur a très peu de carte, il en <b>cumulera au fur et à mesure</b> de son avancement dans la partie. Cet inventaire de carte sera <b>limité en place</b> , il devra donc optimiser le choix des cartes de son deck.
<b>Carte du jeu</b>	La carte est <b>vue du dessus</b> . Il y a un <b>point de départ</b> et un <b>point d'arrivé</b> . Ces deux points sont <b>séparés par d'autres points</b> reliés par des <b>chemins</b> . Le <b>joueur est sur un seul point</b> . Le joueur vas pouvoir <b>décider de la suite de chemin qu'il prendra pour accéder au point final</b> car il y a plusieurs chemins possibles qui seront <b>générés procéduralement</b> .
<b>Les points (sur la carte)</b>	Une fois arrivé sur un point, soit une <b>boutique</b> s'ouvre, soit un <b>évènement narratif</b> se déclenche, soit un <b>combat</b> se lance
<b>Évènement narratif</b>	Arrivé sur un point narratif : le joueur aura un texte et devra <b>prendre une décision</b> . En fonction de sa décision, il obtiendra un passif positif ou négatif, un objet, des cartes, rien du tout... Ex : Un coffre est devant vous. Choix : L'ouvrir   Passer son chemin
<b>Boutique</b>	Arrivé dans une boutique, le joueur va pouvoir <b>dépenser son or en achetant des objets ou des cartes</b> .

## Les combats :

Les combats se déroulent une fois que le joueur s'est déplacé sur un point de combat ou à prit une mauvaise décision sur un point narratif.

<b>Le joueur</b>	Les <b>points de vie du joueur ne se régénèrent pas</b> automatiquement entre les combats. <b>S'ils tombe à zéro, la partie est terminée.</b>
<b>Ennemi(s)</b>	Le joueur va utiliser ses cartes pour faire tomber les points de vie des ennemis à 0. Les ennemis <b>n'ont pas de cartes</b> , ils attaquent directement le joueur. <b>Leurs attaques et leur cycle d'attaques changera en fonction de qui ils sont et de leur nombre de points de vie.</b>
<b>La main</b>	Représente les <b>cartes</b> que le joueur <b>peut jouer pendant son tour</b> dans un combat.
<b>Le deck</b>	Représente les cartes que le <b>joueur n'a pas en main</b> pendant un combat.
<b>Les effets de la zone</b>	Le champ de bataille peut <b>influencer la partie en appliquant des bonus ou des malus</b> au participants.
<b>L'influence des objets</b>	Le joueur peut activer à tout moment des objets activables pendant un combat. Le passif des objets est de mise durant les combats.
<b>Le déroulement des tours</b>	<b>Au début de la partie, le joueur pioche x</b> carte de son deck. Il peut utiliser les cartes de sa main pendant son tour. <b>Au début de chaque tour, il pioche</b> une carte de puis le deck.
<b>Le mana</b>	Nombre de <b>mana fixe</b> permettant <b>d'utiliser ses cartes</b> durant le combat. Il représente le <b>coût des cartes</b> . Il se <b>régénère au maximum</b> a chaque début de tour.

## Synopsis (user stories) :

### Le Site Internet :

#### Téléchargement :

Un joueur va aller sur le site Internet du jeu, puis cliquer sur le bouton pour le télécharger et l'installer.

#### Encyclopédie :

Un joueur a joué au jeu et se souvient du nom d'une carte, mais a oublié ses effets, il va aller sur la rubrique encyclopédie puis rechercher le nom de la carte, grâce à cela, il va pouvoir lire en détail les effets de la carte en question sur le site.

#### Compte :

Un joueur a envie de jouer avec un ami sur le jeu en mode coopération, pour ce faire, il va créer un compte sur le site Internet en entrant son login, son mot de passe et son email. Il pourra changer son avatar. Puis, une fois en jeux, il cliquera sur « multijoueur » et devra entrer ses identifiants pour se connecter et rejoindre ou créer une partie multijoueur.

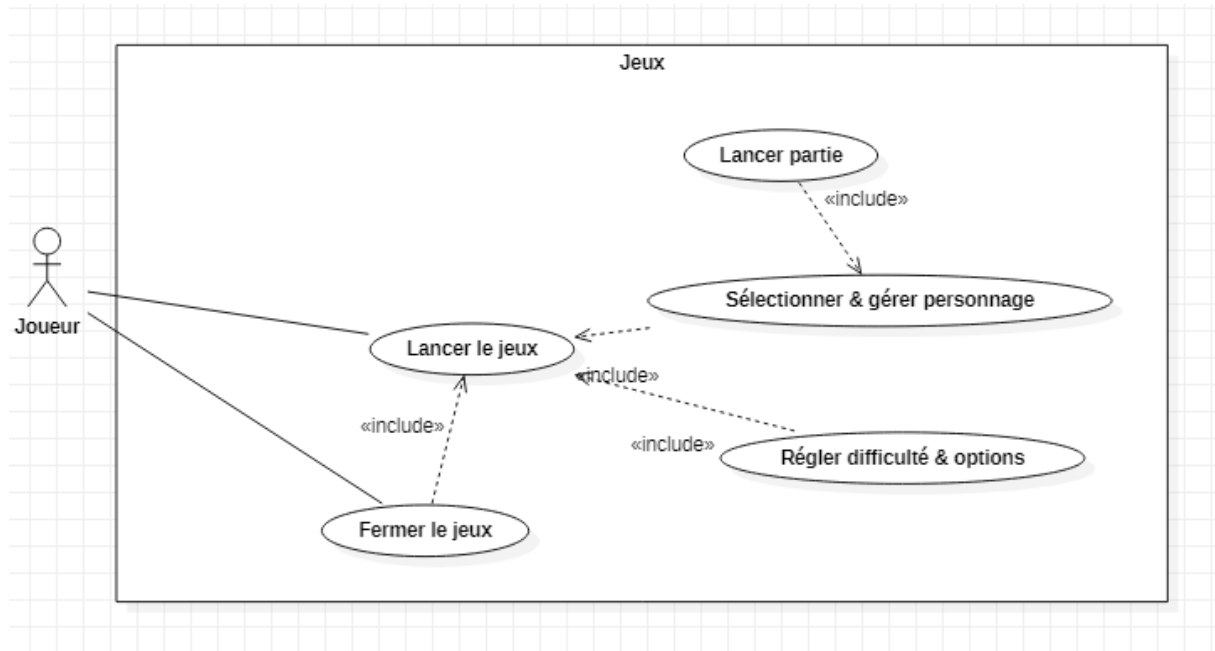
Le jeu :

Le Menu :

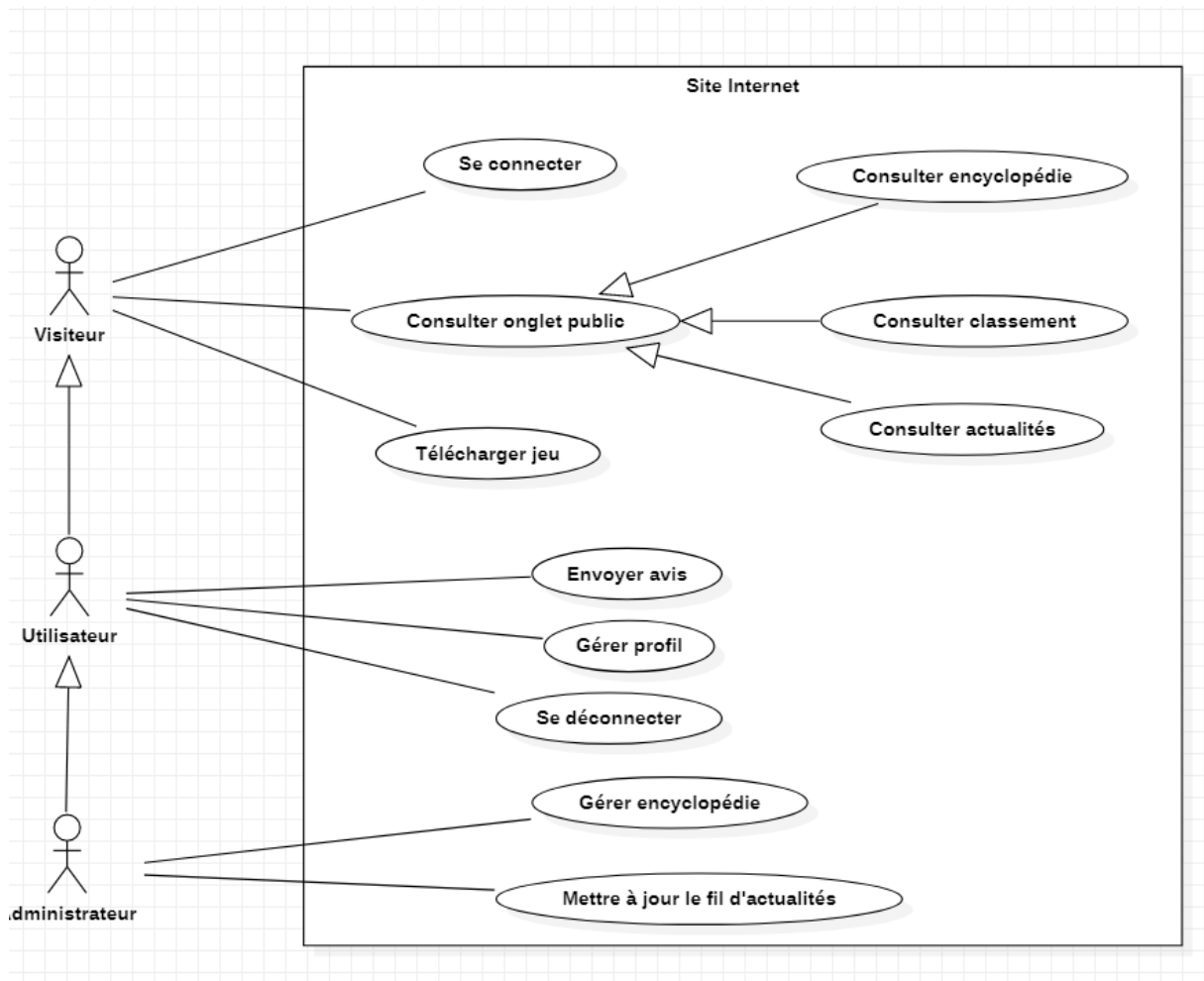
Une partie complète :

## Diagrammes de cas d'usage :

DCU du jeu :



DCU du site WEB :



## Objectifs & Priorités:

### Travail sur le jeu :

- Ecrire/Designer des cartes - **Must**
- Ecrire/designer des personnages - **Must**
- Ecrire/designer l'environnement, l'histoire et le thème - **Must**

- Apprendre Unity- **Must**
- Apprendre C#- **Must**
- Apprendre XML- **Must**

- Coder le modèle à partir du diagramme de classe - **Must**
- Coder les héros/compétences - **Must**
- Coder la génération procédurale de la carte - **Must**
- Coder la gestion des combats - **Must**
- Gérer l'aspect de sauvegarde - **Must**

### Travail sur le Site Internet :

- Faire le wireflow - **Must**
- Faire une base de données avec les cartes - **Could**
- Faire une base de données avec les comptes - **Could**
- Créer un onglet sur l'encyclopédie des cartes - **Could**
- Créer un onglet avec le fil d'actualité - **Should**
- Créer onglet pour télécharger le jeux - **Must**
- Créer un système de connexion /déconnexion/profil - **Could**
- Gérer le système de classement (interaction entre le jeux et le site internet) - **Could**