## Contexte

Ça y est, votre rêve se réalise! Vous venez d'intégrer votre premier poste dans une entreprise de jeux vidéo: **FrenchGame Factory**.



FrenchGame Factory

Dès votre premier jour, Flavio, le CTO, vous explique qu'en ce moment toute l'équipe est occupée par la mise en production de **MonPigeonVoyageur**, le dernier jeu sur mobile que l'entreprise développe, inspiré de Flappy Bird et de PaperBoy. Mais Flavio a toujours un train d'avance : il réfléchit déjà au prochain jeu que l'entreprise va développer... et il souhaiterait vous confier le travail préparatoire de ce nouveau projet

Là, vous avez un double sentiment : vous êtes content, car on vous fait déjà confiance ; mais vous êtes effrayé à l'idée de ne pas être à la hauteur . Qu'à cela ne tienne, vous avez entendu Richard Branson dire un jour :

Dites toujours que vous pouvez le faire, au pire, si vous ne savez pas, vous aurez quelques jours pour apprendre comment faire ensuite 💪!

En ouvrant votre ordinateur, vous voyez que Flavio vous a déjà ajouté à sa conversation Slack avec Charlotte, la game designeuse :

Flavio : Hello Charlotte, ça va ?

Charlotte: Bien et toi?

Flavio : Ça va merci. J'ai vu ton mail samedi soir. Ton projet de jeu à l'air cool, il te faut quoi pour commencer ?

Charlotte : Bah... faire des jeux d'action ou de plateforme, c'est simple, je sais faire : pas d'équilibrage à réaliser, je maîtrise bien. Mais là, c'est un jeu de rôle, l'équilibrage est très important !

Flavio: C'est clair! Je suis un grand fan de RPG, donc je peux te le confirmer. Si on fait ce genre de jeu, j'aimerais autant que ce soit qualitatif!

Charlotte: YES!

Flavio : Du coup, tu as besoin de quoi pour débuter ?

Charlotte: Au début j'ai pensé à un prototype

Flavio: 👍

Charlotte: Mais plutôt qu'un proto complet, j'ai surtout besoin de travailler les personnages, leurs caractéristiques, etc. Du coup, j'aurais bien voulu un genre d'application qui implémente la logique de jeu. Comme ça je pourrais tester, modifier, re-testé, etc. Du bon vieux "Test & Learn"!

Flavio : Partons là-dessus. Prototype, démonstrateur, bref appel ça comme tu veux, mais je trouve que l'idée est bonne. Tu peux voir avec le nouveau pour ça ? Le reste de l'équipe est occupée

Charlotte: OK ça me va. @vous je t'envoie par mail le brief et la forme que j'imagine d'accord? L'idée c'est d'avoir un système de jeu presque complet, sans visuel, mais qui permet déjà de réaliser des combats entre les perso!

Waouh, vous avez des pépites dans les yeux, vous commencez à voir des Pokémon partout autour de vous, c'est la folie!

Quelques minutes plus tard, vous recevez l'e-mail de Charlotte :

Hello

Encore bienvenue parmi nous!

J'ai donc besoin que tu réalises le code d'une application iOS permettant de :

- 1. Initialiser le jeu en demandant à chaque joueur de sélectionner les personnages de son équipe. Le joueur devra choisir pour chaque personnage un nom différent de tous les autres personnages déjà créés dans le jeu.
- 2. Réaliser le combat au tour par tour. L'idée, c'est donc que le joueur 1 puisse choisir un personnage de son équipe, choisir le personnage qui va subir l'action (dans l'équipe adverse en cas d'attaque ou dans son équipe en cas de soin), de réaliser l'action, puis de vérifier si la partie est terminée, sinon c'est au tour du joueur 2;
- 3. Une fois la partie terminée (lorsque tous les personnages d'une équipe sont morts), tu affiches le joueur qui a gagné et les statistiques de jeu : le nombre de tours et la liste des personnages des deux équipes avec leurs propriétés (point de vie, etc.).

Si je résume la base du jeu : celui-ci est **composé de deux joueurs**. Chaque joueur a **une équipe composée de trois personnages**. Chaque personnage a des points de vie, un nom et une arme.

Ah oui, j'ai oublié de te préciser, les personnages attaquent avec une arme. C'est elle qui doit déterminer les dégâts que le personnage va réaliser. Une autre fonctionnalité qu'il faut absolument intégrer (j'aimerais ajouter un peu de hasard dans le jeu) : un coffre peut apparaître devant un personnage quand celui joue son tour. Ce coffre contiendra forcément une arme (plus ou moins puissante que celle existante).

J'attends avec impatience ton projet!

Si tu pouvais aussi le commenter au maximum. Je sais, ça revient à dire: « n'oublie pas de respirer », mais comme c'est moi qui vais utiliser ton projet, et que je ne suis pas une développeuse (même si j'ai des bases), c'est encore plus important.

Merci beaucoup!

Charlotte, game-designeuse, FrenchGameFactory