



ETUDE D'OPPORTUNITE ET  
DE FAISABILITE

## Historique des révisions

Date	Version	Description	Auteur
30/09/2015	1.0	Première version	Valentin Chatelain
08/10/2015	1.1	Correction erreurs	Valentin Chatelain
19/10/2015	1.2	Finalisation	Equipe

## Table des matières

1	Mission.....	3
2	Objectifs .....	3
3	Opportunité .....	3
3.1	Contexte initial et historique .....	3
3.2	Vision à plus long terme et impact sur l'existant.....	4
3.3	S.W.O.T. ....	4
3.4	Etudes d'opportunités à mener.....	4
4	Faisabilité .....	5
4.1	Etudes de faisabilité.....	5
4.2	Risques et actions en conséquence .....	5

## 1 Mission

La mission du projet Wander est de créer un jeu massivement multi-joueurs sur navigateur web permettant aux joueurs de se balader librement dans un monde virtuel en deux dimensions, de gagner de l'argent virtuel, de communiquer avec les autres joueurs, d'acheter des propriétés et d'exercer un emploi virtuel.

Le but du jeu est de devenir le plus riche et de disposer du plus grand nombre de propriétés.

## 2 Objectifs

Nous avons identifiés 5 objectifs qui nous permettront de mener à bien notre projet :

- Mettre en place un serveur de jeu capable d'accueillir et de synchroniser au moins 100 joueurs simultanément.
- Mettre en place un système de stockage d'informations et des données des joueurs
- Mettre en place un lien de synchronisation entre le client et le serveur
- Créer un site web d'inscription et de connexion qui permettra également d'accéder au jeu
- Réaliser la partie cliente du jeu en JavaScript

## 3 Opportunité

### 3.1 Contexte initial et historique

Dans un monde où les réseaux sociaux sont omniprésents, Wander se différencie en proposant aux utilisateurs de mener une vie virtuelle tout en permettant de rencontrer de réelles personnes.

De plus, Wander permet à n'importe quel utilisateur de tenter de vivre leur vie de rêve.

Le principe du jeu existe déjà mais cependant avec beaucoup moins de fonctionnalités, comme par exemple BlaBlaLand, qui propose seulement aux joueurs de se balader et de tchater entre eux.

### 3.2 Vision à plus long terme et impact sur l'existant

Le projet Wander sera totalement évolutif. Il sera possible d'y ajouter un nombre infini de fonctionnalités comme par exemple de nouveaux jobs virtuels, de nouveaux bâtiments ou encore de nouveaux environnements. De plus, le serveur pourra s'étendre afin d'accueillir un plus grand nombre de joueurs si la demande est forte.

### 3.3 S.W.O.T.

Forces	Faiblesses
Equipe motivée	Peu de connaissances dans le domaine du client-serveur
Connaissance de la méthode de travail des membres de l'équipe	Manque de connaissance en gestion de projets
Compétences dans le domaine de la 2D	Equipe restreinte (2 personnes)
Opportunités	Menaces
Découvrir de nouvelles technologies	Projet non terminé ou non fonctionnel
Faire de la communication sur le jeu	Equipe démotivée
Promouvoir l'école	Serveur d'intégration non disponible
Apprendre la gestion de projets	Difficulté à maîtriser la technologie

### 3.4 Etudes d'opportunités à mener

Avant de démarrer le projet, il sera nécessaire d'analyser la concurrence pour voir si le projet n'a pas déjà été réalisé, et si c'est le cas, voir comment nous pouvons l'améliorer pour créer un projet unique. Il faudra également analyser la demande pour ce type de jeu, afin de savoir si ce projet pourra plaire ou non.

Il existe déjà des concurrents comme BlaBlaLand, nous allons donc analyser ce qui a déjà été réalisé par ce jeu afin d'en garder les meilleures fonctionnalités et en ajouter de nouvelles.

## 4 Faisabilité

### 4.1 Etudes de faisabilité

Nous allons devoir trouver des technologies qui vont nous permettre de mener à bien le projet. Il va falloir trouver une technologie de serveur permettant d'héberger plus de 100 joueurs simultanément et enfin trouver un Framework JavaScript nous permettant de réaliser la partie graphique du jeu.

Après avoir réalisé cette étude, nous avons décidé d'utiliser les technologies suivantes :

- ASP .Net, ce Framework web puissant va nous permettre de mettre en œuvre un serveur capable de communiquer instantanément avec le client en utilisant un protocole de socket grâce à la librairie SignalR
- Phaser, qui est un moteur de jeu JavaScript simple d'utilisation. Il nous permettra de réaliser la partie graphique du jeu qui sera visible par l'utilisateur.

Ressources utilisées :

- <https://msdn.microsoft.com/fr-fr/library/dd381412%28v=vs.108%29.aspx>
- <http://www.asp.net/signalr/overview/getting-started/tutorial-high-frequency-realtime-with-signalr>

### 4.2 Risques et actions en conséquence

Wander est un projet risqué car nous devons mettre en place une infrastructure client-serveur capable d'encaisser un grand nombre de joueurs. Il y a donc un risque que nous n'arrivions pas à maîtriser cette technologie.

Si nous rencontrons ce problème, nous devons avoir recours à nos professeurs suiveurs pour nous aider et nous débloquer. Si le problème persiste malgré l'aide de personnes extérieures, nous serons contraints d'utiliser une technologie de communication client-serveur.

Il y a également un risque au niveau de la gestion du temps, il est possible que nous manquions de temps et que le projet ne soit donc pas finalisé à temps. Dans ce cas-là, nous réduirons les fonctionnalités afin de garder celles de base et nous mettrons à jour le jeu au fur et à mesure afin d'y apporter les fonctionnalités manquantes.

Si le serveur d'intégration n'est pas disponible, nous travaillerons sur nos postes en local.