

Jeu sérieux pour le traitement de l'acrophobie

Version finale

Esmé James - Wilfried Pouchous - Théo Debay

Sommaire

I - Introduction

II - Besoins, marché et existant

III - Description de l'application

IV - Choix des technologies

V - Forces, faiblesses et risques

I - Introduction

Qu'est-ce que l'acrophobie ?

- Peur du vide
- Différent du vertige
 - Acrophobie = Trouble psychologique
 - Vertige = Trouble physique (oreille interne)
- Touche 2 à 5% de la population
- Majorité de cas **mineurs**
- Se soigne par des **exercices pratiques**

Effets de l'acrophobie

- Accélération du rythme cardiaque
- Tremblements
- Transpiration
- Paralysie temporaire
- Panique
- ...

II - Besoins, existant et marché

Besoins

Progrès = conquête des cieux :

- Immeubles (professionnel ou logement) plus grands
- Transports aériens (avions, ...)
- Activités diverses (randonnée en montagne, ...)

Problème handicapant au quotidien

Existant

Le traitement de l'acrophobie par VR existe déjà depuis plusieurs années

Moyen **fiable** de guérison

(soignable en 2 mois avec 1 séance par semaine)¹

Mais il doit s'effectuer **systematiquement**
en présence d'un **médecin**

Marché

Nous n'avons pas trouvé d'autres applications permettant l'automédication de cette phobie...

*Une **place** pour notre application*

III - Description de l'application

Idée du projet



Une application VR pour soigner l'**acrophobie** de manière
autonome

Evaluation par le médecin

Un premier rendez-vous avec le médecin est conseillé afin d'évaluer l'**ampleur** de la phobie :

- + Cas mineur => utilisation possible de l'application en autonomie
- Cas sévère => utilisation déconseillée de l'application en autonomie

1ère partie : l'immeuble

Au sein d'un immeuble, le patient doit :

- Se déplacer dans un étage
- Une fois à l'aise, passer à l'étage suivant

Cette partie correspond à la désensibilisation

Description d'un étage type

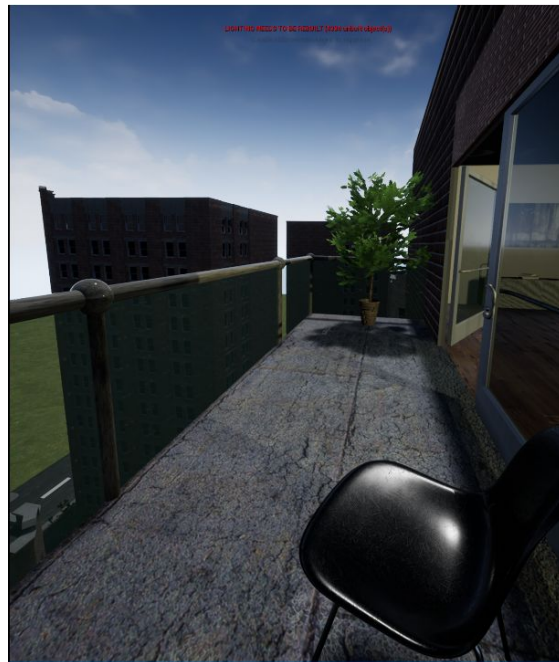
3 étapes d'un étage de l'immeuble :

- Aller vers la fenêtre
- Aller sur le balcon
- Un escalier pour aller à l'étage suivant

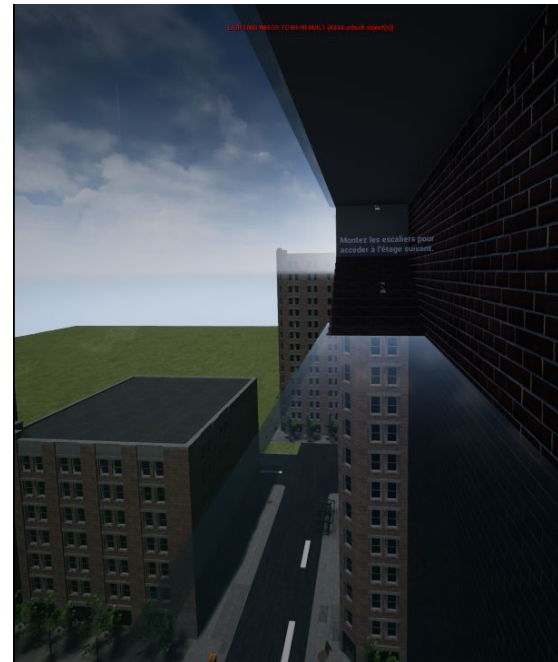
1ère partie : l'immeuble



Vue de la fenêtre



Vue du balcon



Vue du sol de verre

2ème partie : décors extrêmes

Dans cette partie, le patient doit faire face à des décors provoquant une acrophobie **extrême** :

- Traverser une planche entre 2 immeubles
- Traverser un sol de verre entre 2 immeubles
- Traverser un pont suspendu dans le vide

Cette partie correspond à la **guérison**

2ème partie : décors extrêmes

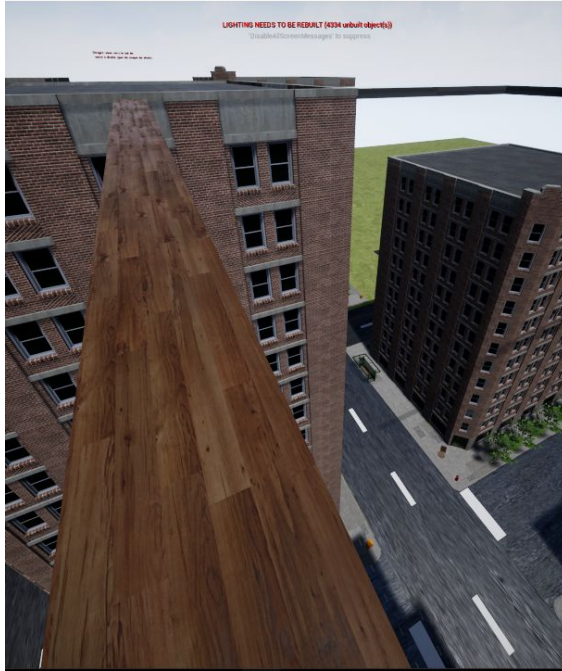
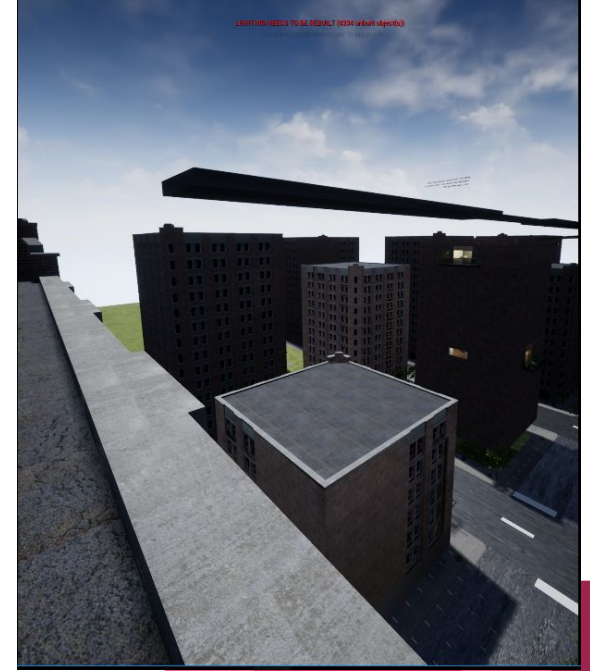


Planche de bois



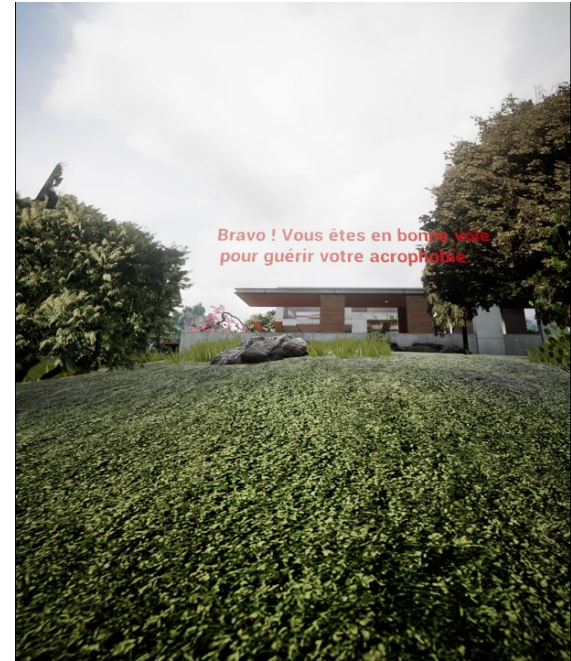
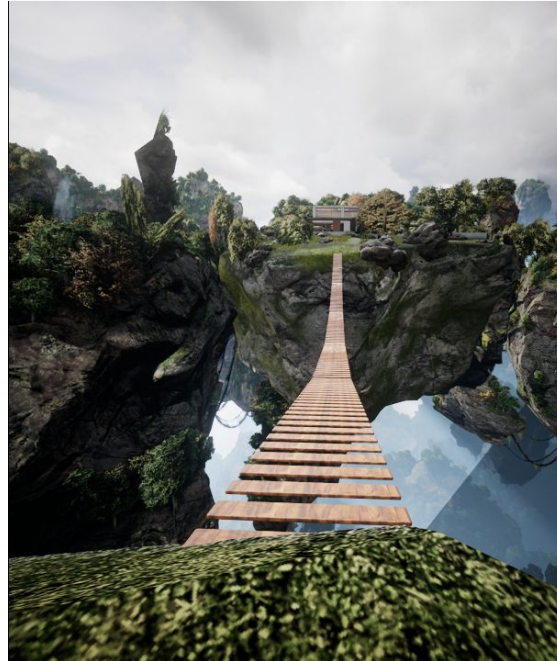
Sol de verre - couloir étroit



Sol de verre - saut

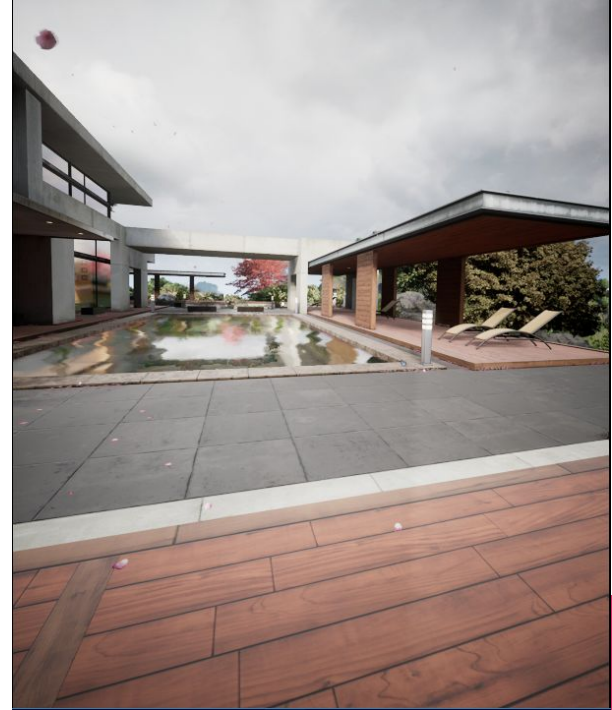
2ème partie : décors extrêmes

Pont suspendu



3ème partie : relaxation

Dans cette partie, le patient visite une maison zen pour le calmer après la partie “décors extrêmes”



Ergonomie

- **Utile** : répond au besoin de traiter la peur du vide
- **Utilisable** : niveaux simples, peu de contrôles, ...
- Accessible
- Peu dangereuse

III - Choix des technologies

Technologies utilisées



Oculus Rift



Ventilateur

L'immersion

L'immersion est **favorisée** par :

- Le ventilateur
- Différents sons (vents, portes, oiseaux, ...)
- Décors à l'extérieur de l'immeuble (autres immeubles, routes, piétons, ...)

IV - Forces, faiblesses et risques

Forces et faiblesses

+	-
<ul style="list-style-type: none">● Autonomie● Coût réduit● Progression à son rythme	<ul style="list-style-type: none">● Non-utilisable pour cas sévères

Risques

Risques **envisageables** :

- Patients mal diagnostiqués (cas sévère)
- Crise de panique dans le jeu

Risques **contrôlés** par :

- Peu de chutes possibles dans l'application
- Quand chutes possibles, contrôlés par un respawn