



A journey through memories

Un environnement immersif créé pour une expérience de réalité virtuelle par Pauline Faes

DOSSIER ARTISTIQUE

DOSSIER ARTISTIQUE

Création de 6 îles :

- Low Poly
- VR
- Interactives
- Usage de particules
- Sound Design

Date de début du projet

07/01/2020

Date de rendu du projet

30/11/2020



Library, A journey through memories, WIP



Hospital, A journey through memories, WIP

SYNOPSIS

Ambre a 25 ans.

Nous sommes dans le noir, quand commence à apparaître une île. Sur celle-ci, on distingue des objets.

La voix d'Ambre se fait entendre. Elle nous livre ses pensées, cherche à savoir où elle est et ce qu'elle fait là. Puis les objets qu'elle voit sur la première île lui rappellent des souvenirs qu'elle partage.

Le tableau s'efface, vite remplacé par un autre. Notre voyage dans les souvenirs d'Ambre continue, de son enfance, à ses interactions sociales. On découvre ensuite ses passions, jusqu'au dernier tableau, celui d'un cinéma.

Ambre, d'abord apeurée, angoissée par ces tableaux, finit par comprendre et est apaisée. Elle réalise petit à petit qu'elle voit les souvenirs de sa vie une dernière fois, car elle est morte. Reconnaissante, elle lance le générique qui marque la fin de sa vie.



woman lying, artiste inconnu

Optimisation de l'expérience

Modélisation

MAYA 2018/2020 : compatible avec Unreal Engine 4

Récupération d'assets sur CG traders, Free3D et Unreal Engine Store, optimisation sur Maya

Nombre de polygone limité : 30 000 triangle par île - (100K triangle max)
Gestion de la taille des textures : aplats et optimisation des planches d'UV

Lumières

Lumière sous Unreal Engine 4 : Maximum de 4 lumières avec shadows. Bake des lumières

VFX

Les petites animations et particules sont effectuées sur Tyflow, ou générées par le système de particules de Unreal. L'eau sera générée avec une texture animée. Générique avec particules générées sur After Effects.

Sound Design

Voix et mixage sur Adobe première pro. Sons gratuits sur sound fishing.

Intégration

Destination : casque Oculus Rift pour la présentation (oculus quest possible, Vive aussi, pas encore prévu)

Moteur de jeu Unreal Engine 4

- Gratuit
- Interface instinctive
- Petite expérience d'intégration
- Multiples outils à disposition

Interactivité

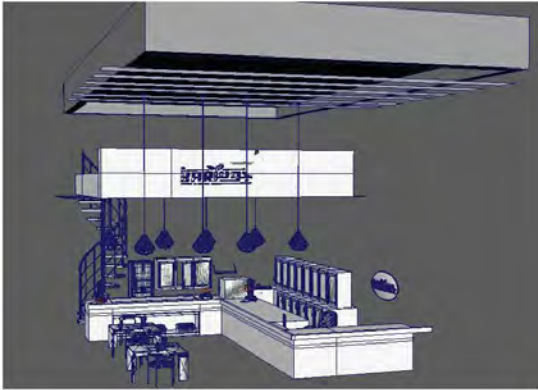
Le spectateur peut attraper les îles avec la main et les tourner à 360° sur l'axe horizontal.

Il peut aussi déplacer les îles sur un axe vertical.

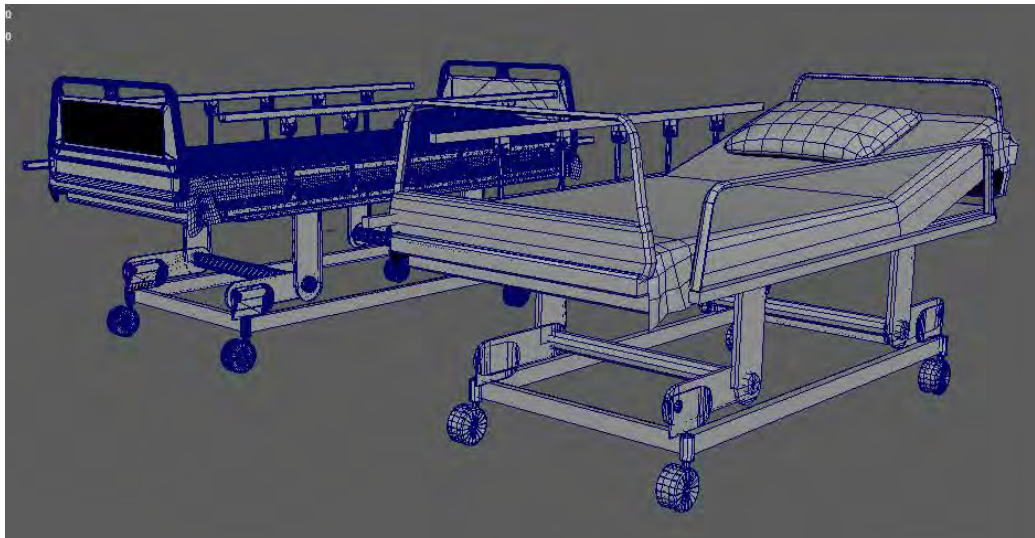
Template d'un projet de mon entreprise que j'ai réadapté pour mon expérience.



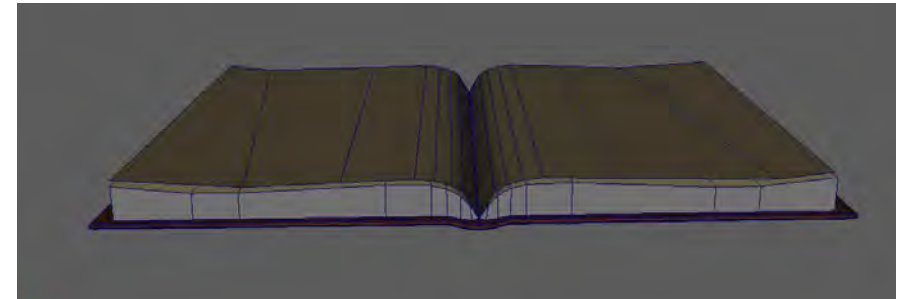
Optimisation de la modélisation



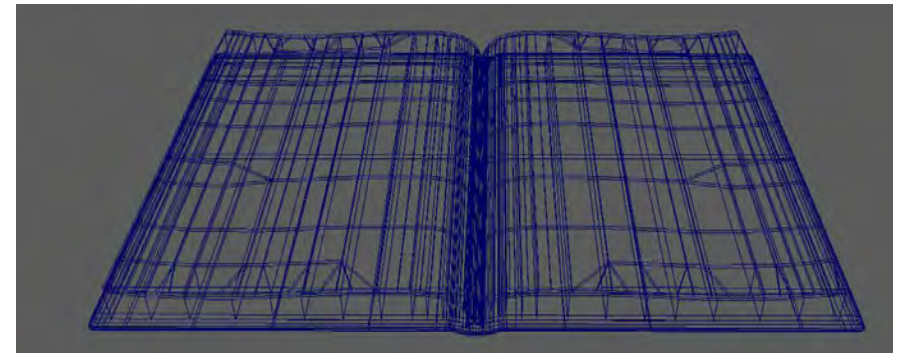
Optimisation de 3.880.000 à 38.000 tris



Optimisation de 530.000 à 7500 tris



Optimisation de 10.000 à 3.300 tris



ILE 01

Camp - Enfance

Ambre découvre le premier tableau : un campement dans une forêt, de nuit. Un feu se consume. Le socle de l'île est une carte de France dépliée, pour rappeler le voyage. Le feu a une taille démesurée par rapport à la tente. De la lumière sort de celle-ci.

La jeune Ambre et son frère campent dans les bois.

Ambre adulte est angoissée par la situation et cherche des repères.

Nombre de tris : 40 000 tris

120 fps



Camp, A journey through memories, WIP



ILE 02

Port - Adolescence

Ambre découvre le deuxième tableau : un petit port où sont attachés deux barques. Le soleil se couche.

Ambre reconnaît Sainte Anne, une ville où elle passait des vacances, et se remémore des souvenirs divers.

Nombre de tris : 25000 tris

120 fps



Port, A journey through memories, WIP



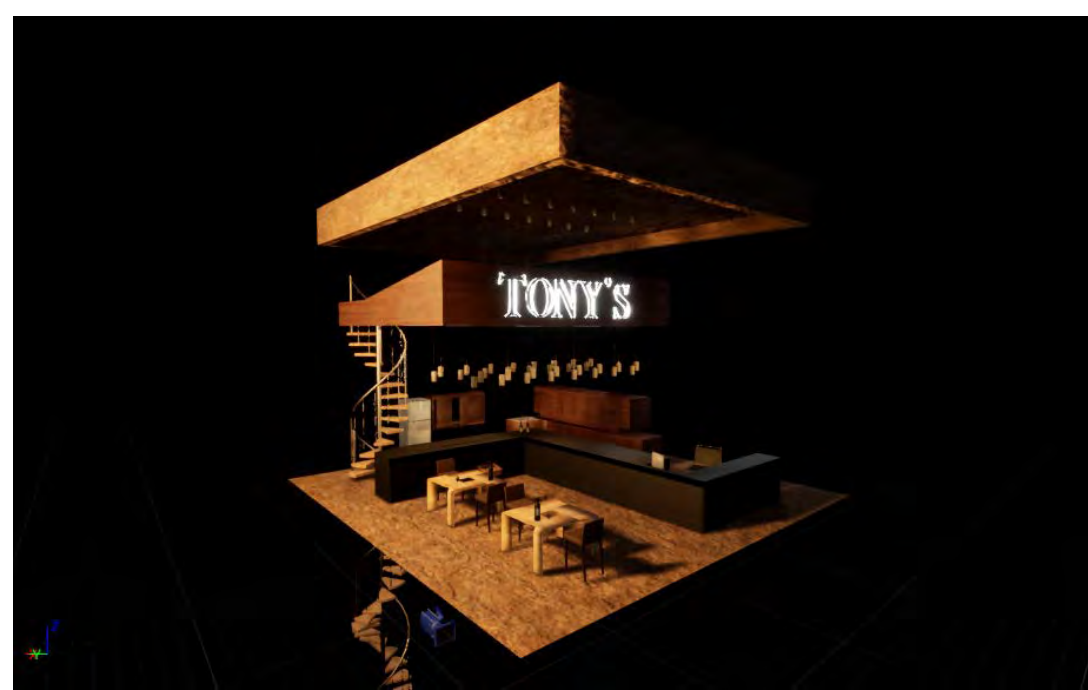
ILE 03

Bar - Adulte

Ambre découvre le troisième tableau : un bar, le TONY'S, où elle passait ses soirées de jeune adulte à boire avec ses amis. elle se remémore son premier travail.

Nombre de tris : 37000

120 fps



Tony's, Bar, A journey through memories, WIP



ILE 04

Library - Avant l'accident

Ambre découvre le quatrième tableau : une bibliothèque. La bibliothèque était le coin secret d'Ambre, quand elle avait besoin de calme, de faire le vide et de s'entendre penser. Le socle de l'île est un livre ouvert.

Des feuilles en particules flottent dans les airs, suspendues par le temps. Jusqu'à ce qu'un son perturbe ce silence et que le temps reprenne son cours.

Nombre de tris : 7000

120 fps

Référence



Popup book, Battlescar, VR experience, 2018



Library, A journey through memories, WIP



Library, A journey through memories, WIP



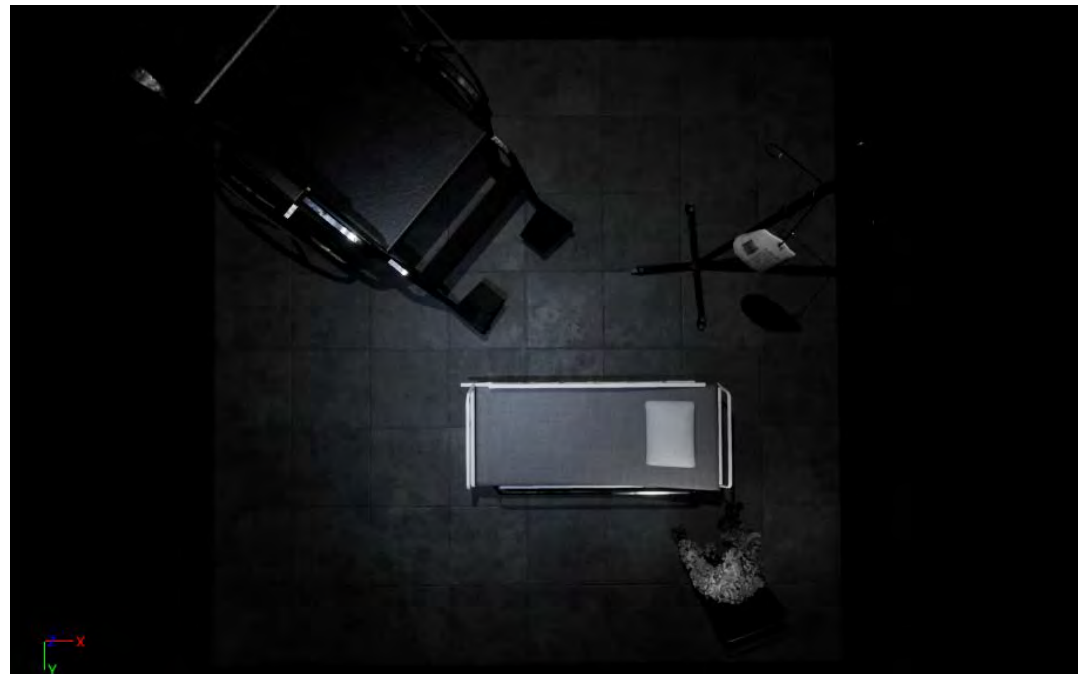
ILE 05

Hospital - Avant l'accident

Ambre découvre le cinquième tableau : un hôpital. Une femme en particules est assise, figée dans le temps, comme brisée par une nouvelle. Un énorme fauteuil roulant menace la pièce. Ambre pense d'abord qu'elle revit la mort de son père. Le son nous indique que c'est elle qui a eu un accident.

Nombre de tris : 12300 (+femme 250k tris)

120 fps



ILE 06

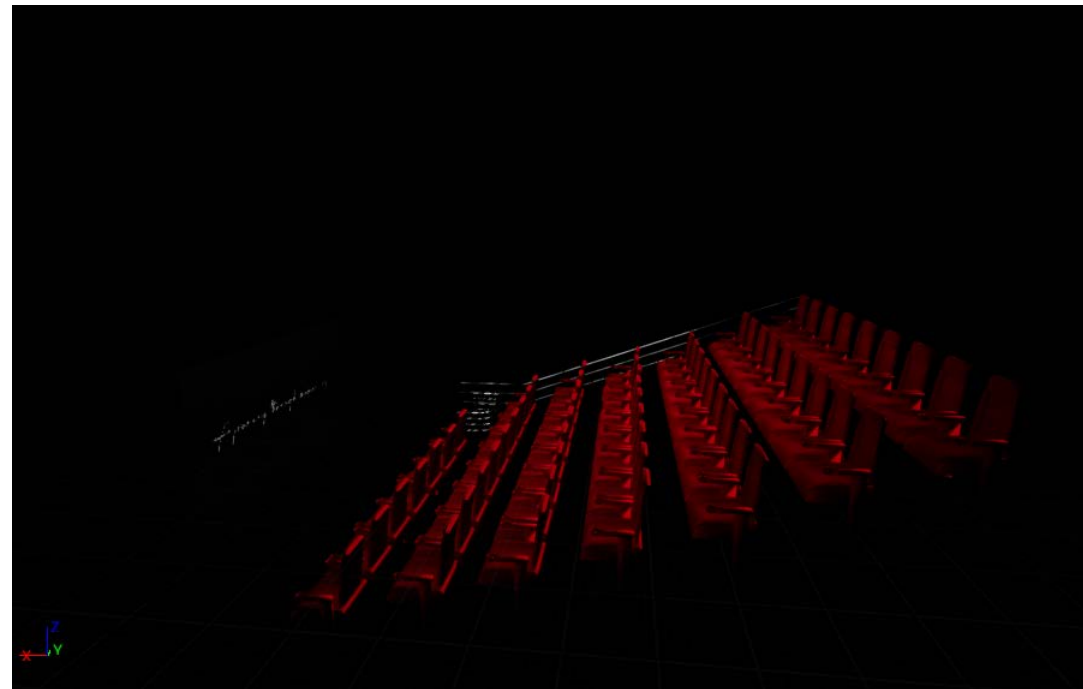
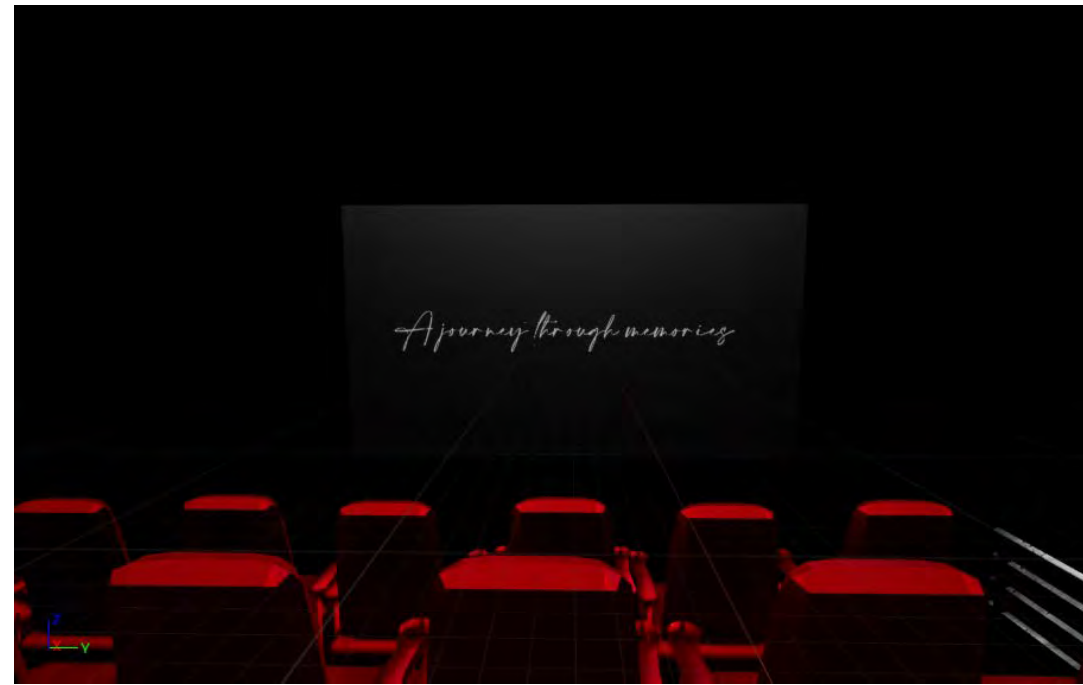
Cinema - Après l'accident

Ambre découvre le sixième et dernier tableau : une salle de cinéma. Le spectateur est immobile, assis dans le cinéma. Ambre comprend qu'elle est morte, et le générique de fin est lancé. Ambre regarde le générique de sa vie après avoir revu ses derniers souvenirs.

"La vie n'est qu'un film où la mort est le générique" - La fouine

Nombre de tris : 70000 (1092 par fauteuil)

120 fps



VFX



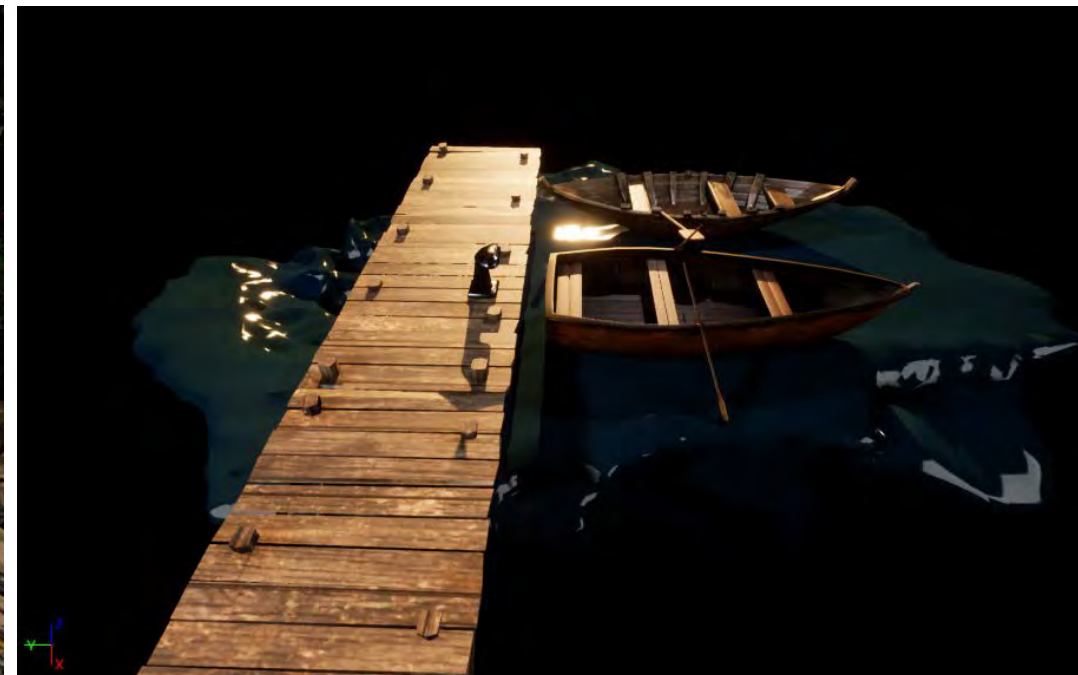
Fracture et Bomb du mesh d'un personnage avec tyflow, glow émissif pour les lumières

Le feu est un effet natif de Unreal Engine que j'ai seulement modifié



Animation de particules : feuilles qui volent et flottent puis se posent avec tyflow

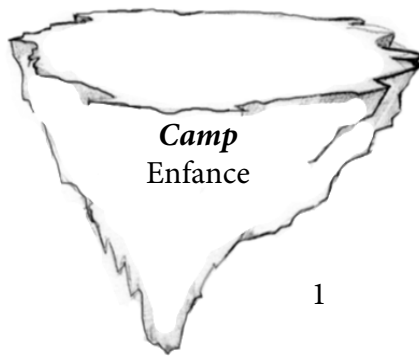
Texture animée native de Unreal Engine



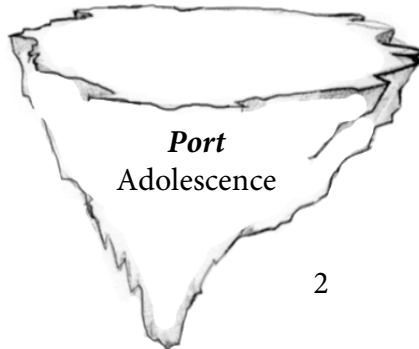
ANNEXES

Les îles

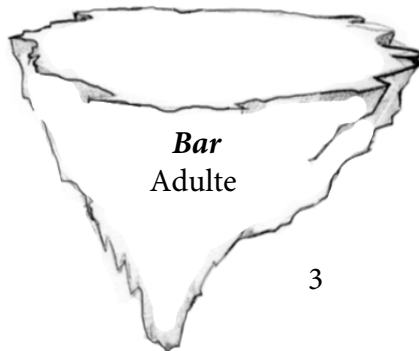
Les îles forment le décor de l'expérience en réalité virtuelle
A journey through memories



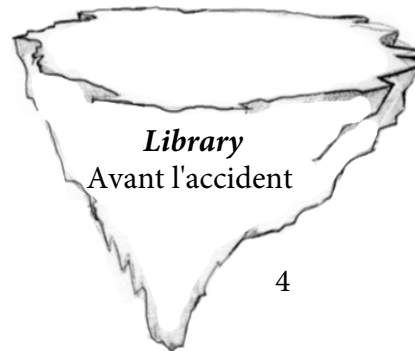
1



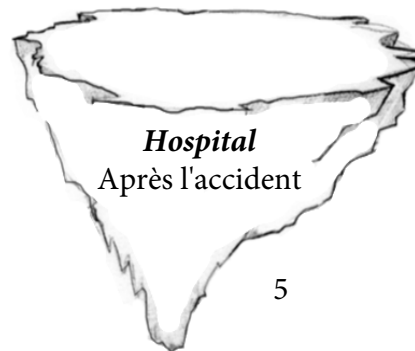
2



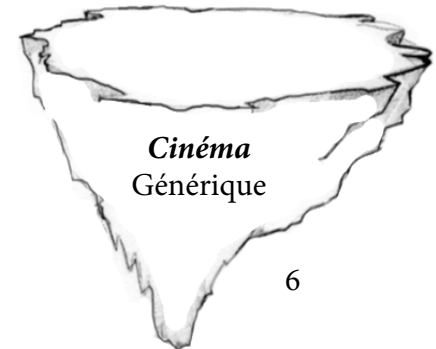
3



4



5



6

A journey through memories

NOTE DE SYNTHÈSE

PITCH

Ambre, une jeune femme de 25 ans, se réveille dans un lieu qui lui permet de contempler les souvenirs de sa vie, pour la première et dernière fois.

A journey through memories est un voyage intérieur. Le film nous invite à vivre un moment dans l'esprit d'Ambre. La jeune fille nous guide à travers ses souvenirs poétiques dans lesquels elle essaye de comprendre ce que représente ce voyage émotionnel.

FORMAT

A journey through memories est une expérience de réalité virtuelle pensée pour les casques VR, entièrement réalisée en animation 3D. Sa durée provisoire est de 3/4 minutes.

Le film est composé de plusieurs tableaux. Le spectateur est fixe et observe les tableaux apparaître et disparaître autour de lui au cours de l'expérience, comme des souvenirs qui s'effacent et se construisent. Les tableaux/souvenirs sont comme figés dans le temps. Le motif commun entre chaque tableau est la voix-off de Ambre qui se rappelle sa vie grâce aux objets/souvenirs des tableaux.

DISPOSITIF INTERACTIF

Le spectateur est le passager d'un voyage sensoriel, au cœur de l'esprit d'Ambre, qui l'invite à pénétrer son monde intérieur : un monde immersif à 360°.

Le spectateur est actif. Il aura le loisir de tourner les tableaux à 360° sur un axe horizontal pour mieux les observer. Afin d'influencer le spectateur et diriger son regard, différents procédés sonores et visuels de mise en scène seront utilisés.

CIBLE

Par son sujet, *A journey through memories* s'adresse à un public cible âgé de plus de 14 ans.



Références

J'ai souhaité avoir deux principales références : l'une pour le cadre de l'histoire, l'autre pour l'environnement en réalité virtuelle. Dans le film *Inside Out*, Riley développe en grandissant des îles représentatives de sa personnalité. J'ai voulu m'inspirer de cet environnement et imaginer un personnage allant à la rencontre de sa personnalité.

En réalité virtuelle, deux expériences m'ont inspirées : *Gloomy Eyes*, et *Minimum Mass*, qui permettent toutes deux de voir en tant que spectateur des tableaux miniatures.

Le spectateur est omniscient, observe des miniatures, s'interroge.



Gloomy Eyes, 2018



Île des bêtises, *Inside out*, 2015



Minimum Mass, 2020

TRAITEMENT VISUEL

L'environnement sera réalisé en low poly avec matériaux réalistes. Sur fond noir, les îlots et scènes seront dévoilés par des jeux d'opacité.

Les îlots seront composés d'objets de taille plus ou moins importante en fonction de leur importance émotionnelle.

TRAITEMENT SONORE

Je souhaite que le son soit très présent dans l'oeuvre. L'ambiance de chaque scène sera propre aux souvenirs d'Ambre et va aider à dépeindre au plus près l'état émotionnel dans lequel elle se trouve.

TRAITEMENT SONORE PAR SCENE

Enfance : Scène représentant un camp. Bruits d'ambiance, discussion entre deux enfants. On entend le feu qui crépite, des sons de la nature, des bruits peu rassurants.

Adolescence : Scène représentant un port. Bruits de la mer : marchés, mouettes, vagues, clapotis de l'eau, rires etc. Le but est de recréer un voyage, une ambiance chaleureuse de journées et nuits d'été.

Adulte : Scène représentant un bar, avec beaucoup de personnes, de la musique, des rires etc. Le but est de recréer une ambiance chaleureuse. Ambre raconte son premier travail.

Références low poly



Low poly island, Turbosquid



Poly quest VR, 2019, ArcadiaXR

Avant l'accident : Scène représentant une bibliothèque. Le calme est retentissant, le temps semble comme figé. Ambre chuchote. Un téléphone sonne, c'est fort, trop fort.

Après l'accident : Scène représentant un hôpital. Cacophonie, bruits de la scène d'hôpital qui se mélange aux bruits d'un accident de voiture. Chaos, Ambre est perdue et apeurée.

Générique : Scène représentant un cinéma. Calme dans la salle. Ambre comprend le pourquoi de sa présence. Lancement du générique.

TRANSCRIPTION AUDIO

Camp - EXT NUIT

"- Où est-ce que je suis ? J'ai froid...

- Qu'est-ce que ? Une forêt?"

Enfant 1 : Ambre !

Ambre : Oui ? Je suis là !

Enfant 1: Arrête, c'est pas drôle ! Reviens !

Ambre: Je suis là ! (?) Qui c'est ? Pourquoi tu m'entends pas ?

Enfant 2 : Erik ! J'ai trouvé des branches.

Enfant 1 : D'accord mais t'éloignes pas trop, ça m'inquiète...

Ambre : On dirait ma voix...

Port - EXT JOUR/NUIT

"Ça aussi c'est familial... On dirait St-Anne.

Je comprend rien, merde mais, je suis où ?

On y allait chaque été, j'étais malade en bateau, j'avais peur de la mer... Une fois, j'ai failli tomber, la vague devait bien faire au moins 3 mètres ! Mais ça me fascinait aussi... Et j'y allais quand même, parce que j'adorais le marché, les soirées sur le ponton, les mouettes..."

Bar - EXT JOUR/NUIT

"Hé mais c'est le Tony's ! J'y ai passé tout mon temps ! Le barman m'avais pris a l'essai, ça a été mon premier travail. J'y ai passé des soirées dans ce bar, à boire des coups avec les gars...

Pourtant, j'étais quelqu'un de calme, le reste du temps !"

Libray- INT JOUR

"J'aimais bien m'évader, j'avais mon coin secret, le temps s'arrêtait et j'étais seule... C'était si calme que je n'avais qu'une seule peur... que mon téléphone sonne et brise le silence." *Sonnerie de téléphone.*

Hospital - INT JOUR

"Est-ce que ? La mort de mon père ? Je/

Non il y a autre chose... C'était pas comme ça !"

Policier : Bonjour, vous êtes bien la mère d'Ambre ? Votre fille a eu un accident. Je suis vraiment désolé...

Cinema - INT JOUR

"Dans tous les films, livres, le héros meurt, et il voit défiler sa vie devant ses yeux...

Je me suis toujours demandé... Quelle serait la dernière chose que je verrais ?" 18

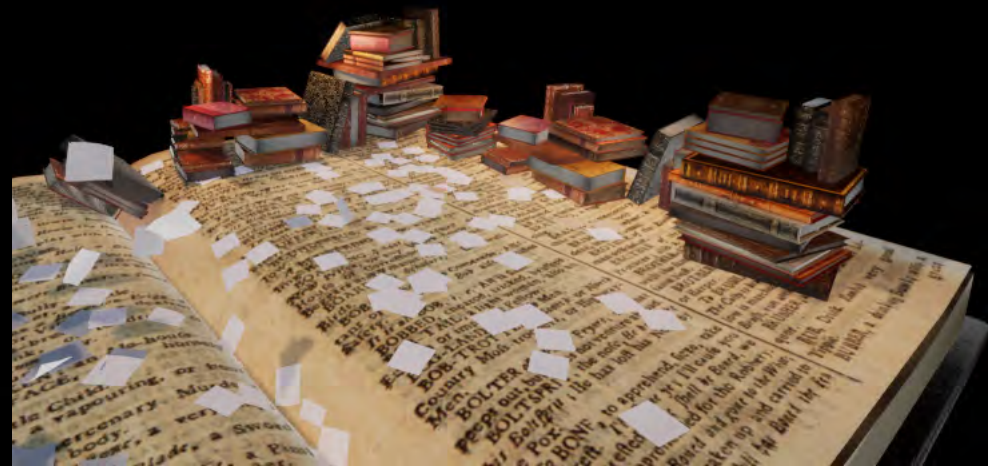
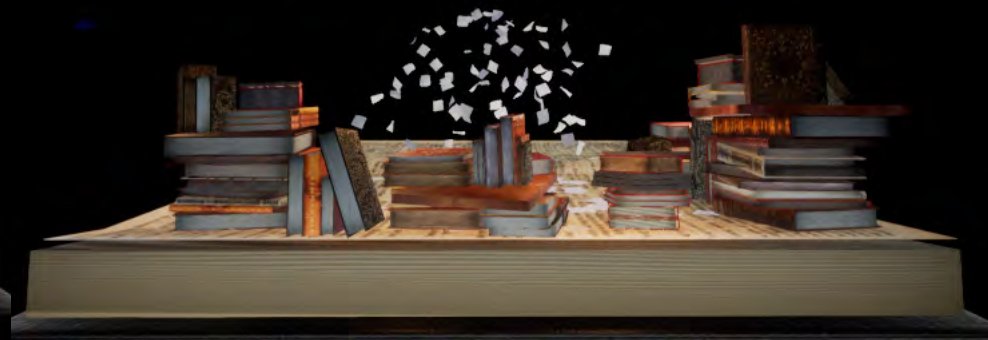


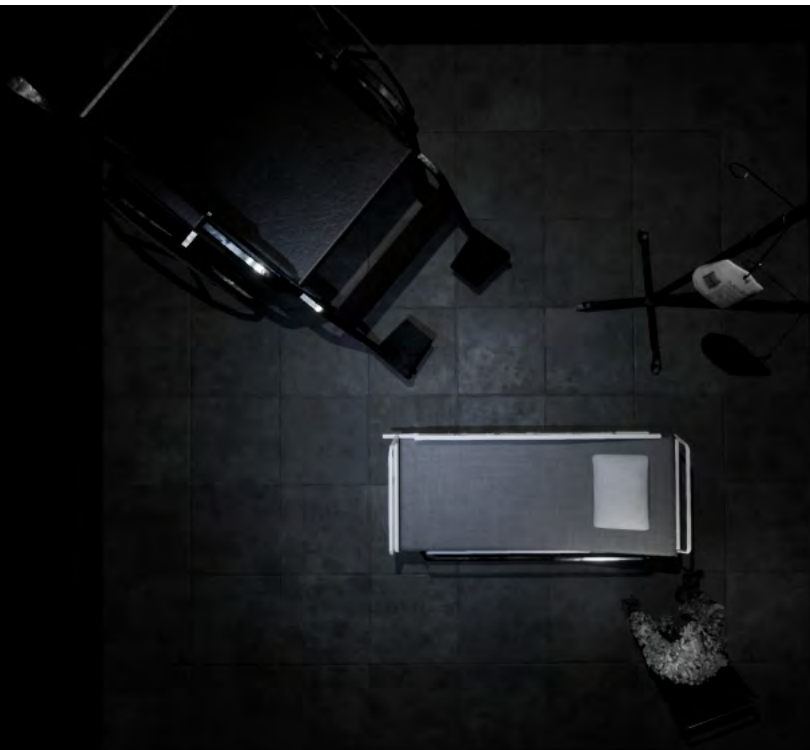
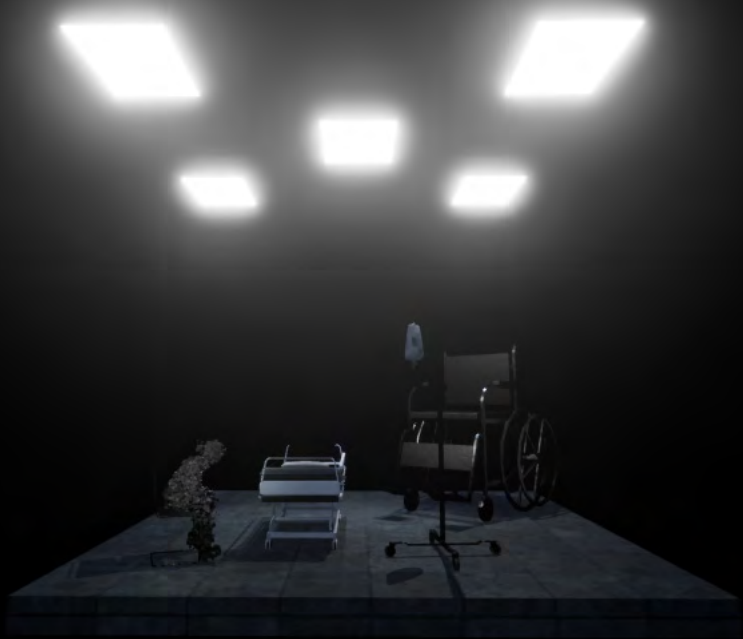














Merci à

Jérôme Larnou, Augustin Gimel, Sylvie Masson

Nils Bessis, Mathieu Schoettl, Fabrice Morisset,

Sylvain Laceres et Sylvain Nguyen, Romain Garcia et Laurent HO,

Anthony Lempereur pour la voix, l'aide au mixage sonore,

Ainsi que mes proches pour leur soutien

A JOURNEY THROUGH MEMORIES

PAULINE FAES

NOVEMBRE 2020