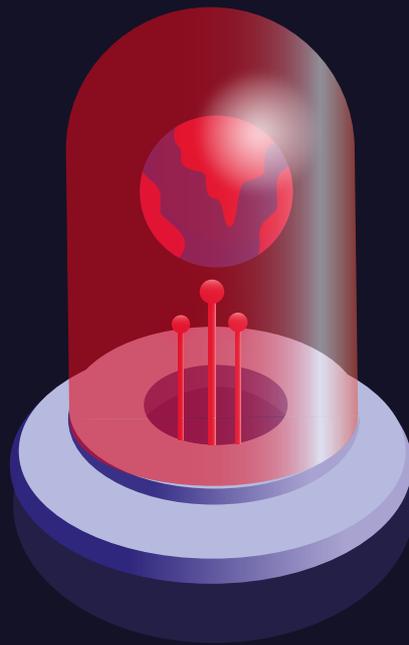


BIORUPTURE

TEAM CHOPPER

Margaux De Mita
Lucas Hilaire
Alice Tinoco
Thi-Thu Huong Le
Tom Boubet



2021 - 2022

L3 Information-Communication

SOMMAIRE

DOSSIER TECHNIQUE AUDIO

Page 1 - Sommaire

Page 2 - Description de la réalisation audio

Page 3/4 - Fiche Technique audio

Page 5 - Le plan de scène / Schéma de situation

DESCRIPTION

REALISATION AUDIO

Notre dispositif se base sur une immersion en réalité virtuelle qui aura des conséquences directes sur des modules tangibles. Le son est donc réalisé dans les deux espaces d'immersion des utilisateurs. La réalisation de l'audio pour notre installation a donc été réalisée sur deux aspects : la réalité virtuelle et le monde réel.

D'abord, dans la réalité virtuelle, le son est utilisé pour immerger le joueur et le guider. Ces sons sont associés aux cubes virtuels, que l'utilisateur doit rechercher à travers la map en VR; comme un jeu de piste sensoriel, trois sons représentant symboliquement trois éléments naturels (lumière, eau, vent). Nous avons récupéré des samples sur Youtube, nous avons sélectionné un son de goutte d'eau, de vent et de chorale afin de coller avec les trois éléments de notre dispositif à savoir l'eau, la température et la lumière. Ces sons seront diffusés sur l'Oculus Quest 2 (casque de réalité virtuelle). Tous ces sons sont en format .mp3. Ils seront diffusés en 3D dans Unity afin de renforcer l'immersion du joueur et le guider dans sa recherche de cubes.

Pour immerger les utilisateurs dans le monde tangible, nous avons également réalisé un son d'ambiance représentant les flux de données incessants.

Le choix des sonorités dont le but est d'exploiter la sensibilité de l'utilisateur ont été sélectionnés selon des sonorités qui nous semblaient évocatrices pour tous ces éléments.

A l'inverse, pour créer le son d'ambiance général, notre inspiration s'est basée sur les bruits répétitifs des centres de données ou ordinateurs centraux.

Nous avons utilisé un sample de 808 (basse utilisée dans le beatmaking) en format .wav. Ce son sera diffusé sur une enceinte Sony Sr-sxp500 placée en-dessous de notre plante afin de simuler un data center. Nous avons fait des variations sur l'Eq de la 808 afin de représenter la variation de données wifi émise et reçue. C'est un son d'ambiance profond et intense qui permet lui aussi de renforcer l'immersion du joueur, le son instaure une ambiance.

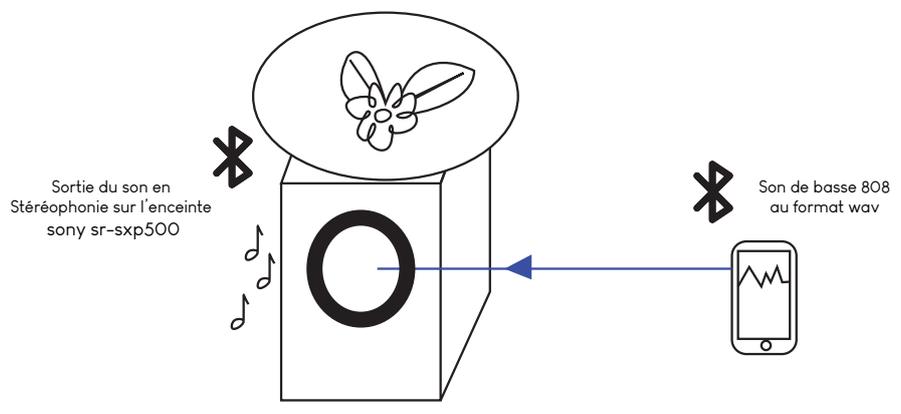
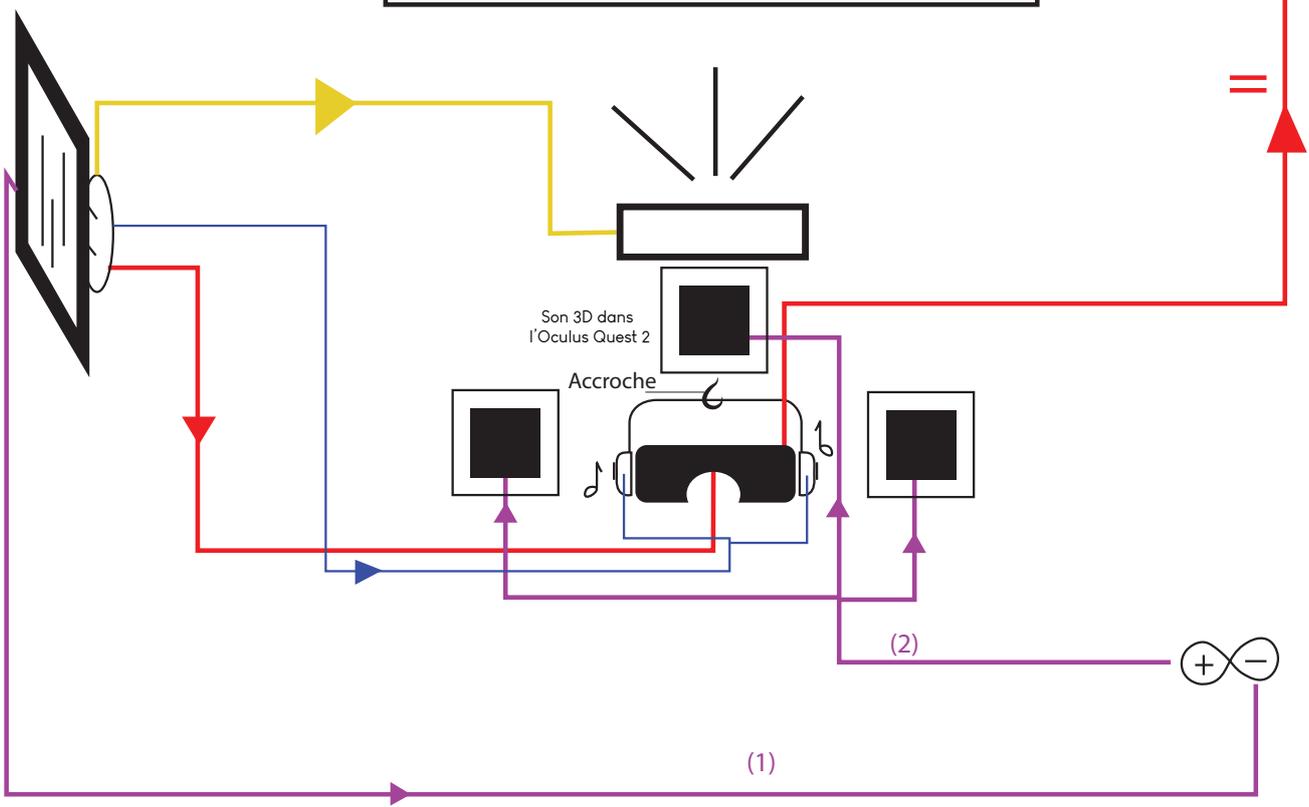
FICHE TECHNIQUE AUDIO

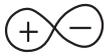
Le son ambiant sera diffusé sur une enceinte stéréophonique en Bluetooth et le son spatial dans Unity par les hauts-parleurs directionnels intégrés au casque VR Oculus Quest 2 utilisé. Tous les sons sont en wav. Ce choix pour la création a demandé une mise en place très simple et presque autonome. Nous allons donc, pour la VR, utiliser des sons au format .mp3 dans Unity. Ces sons en 3D nous permettent de repérer les cubes se trouvant dans le monde VR. Pour créer un son binaural et en prenant en compte la distance, nous avons utilisé le spatial blend de Unity, permettant une spatialisation réaliste du son.

Dans l'espace tangible du dispositif, le son d'ambiance fut réalisé en utilisant une basse 808 en .wav, en transformant les EQ, se basant des variations de données capturées au préalable à l'Université Savoie Mont Blanc, afin de représenter la fluctuation de données Wifi émises et reçues. Ce son sera diffusé sur un caisson Sony Sr-sxp 500 placé en dessous de la plante. Le but est ici d'imiter le son que pourrait faire un data center, un son profond et intense d'une machine qui traite énormément de données.

Son Format mp3

PROJECTION



-  Cube en couleur RVB
-  Vidéo projecteur
-  Arduino

 Casque VR + Écouteurs

 Sens de circulation de l'info

(1), (2), (3)... etc: Ordre de transmission de l'info

 Câble(s)

 Connexion Bluetooth

L'entrée

LE PLAN DE SCENE SCHEMA DE SITUATION

