Protocole d’utilisation:

Matériel nécessaire:

* Un casque Muse.
* Un téléphone sous Android avec le mode développeur activé, capable d’utiliser la technologie Bluetooth.
* Un PC sous Windows capable de faire tourner l’application et Android Studio.
* Une webcam.
* Les feuilles avec les labyrinthes, soit imprimées sur quelque chose de solide, soit sur un carton pour solidifier l’ensemble.

Il faut connecter un ordinateur et un téléphone Android à un même sous-réseau.

Tous les tests ont été réalisés quand le téléphone partageait sa connexion avec un ordinateur, c’est donc ce scénario que l’on préfèrera, mais en théorie tout sous-réseau peut faire l’affaire. Les tests effectués à Polytech ont montré que le téléphone et le pc utilisés pour les tests n’étaient pas connectés au même sous-réseau, que ce soit sur Eduroam ou Amuconnect, on va donc préférer les sous-réseaux privés, et de préférence la première configuration évoquée.

Tout d’abord, appairer le casque avec le téléphone. Il ne sera pas à proprement dit connecté, on verra cela plus tard. En cas de problème, voir sur le site <https://choosemuse.com/> pour de plus amples informations.

Pour lancer le système, on va lancer le programme Android depuis Android Studio à l’aide de la flèche dans le cercle rouge, après avoir vérifié que le téléphone dans le texte est bien celui connecté.



Utiliser dans le terminal la commande ipconfig après avoir connecté les 2 périphériques sur un même sous-réseau. Récupérer l’IP correspondant au sous-réseau afin de la rentrer dans le téléphone.



Une fois cette étape remplie, on va maintenant se connecter au casque, pour cela, on va rafraichir ou éteindre et rallumer le casque. Une fois de plus, en cas de problème, aller voir la documentation sur le site de muse. Il pourra d’ailleurs être nécessaire de relancer l’application, et il serait donc intéressant d’éviter de demander à l’utilisateur de lancer l’application, mais plutôt la lancer pour lui. Une fois la connexion Bluetooth établie, on passe à l’écran de droite ci-dessous. Le graphique représente le stress au cours du temps, Le cercle représente le niveau de relaxation, plus on voit de rose et plus on est stressés. A contrario, plus on a de vert et moins on est stressé. Les 4 nombres entourés en rouge sur l’écran de droite en bas à gauche dans cette documentation représentent la qualité du signal reçu par le téléphone. Il sera préférable de les maintenir à 1 ou 2 éventuellement, soit à les coller sur le front de l’utilisateur et à bien les passer. Si l’adresse IP rentrée est mauvaise, rien n’est montré, le téléphone va diffuser dans le vide. On pourra vérifier l’adresse IP entrée au premier écran en bas au centre dans le cercle jaune. Enfin, en bas à droite dans le cercle vert, on peut vérifier la connexion avec le casque.



On conseillera d’imprimer les quelques labyrinthes sur les pages qui suivent, de préférence sur un support solide, ou pour le mettre ensuite sur un support solide.

La salle devra être de préférence illuminée uniformément, ce serait mieux, d’après les tests effectués (pas sûr). Et l’utilisateur devra être sur un fond uni. (pour éviter qu'il n’y ait des endroits de la feuille plus sombre que d'autres) et des murs uniformément colorés ou noirs le blanc peut perturber la détection de la feuille blanche).



