

Sujet de Master SDS

2022-2023

Projet PII HIP XP

Plateforme d'Innovation Interdisciplinaire, Habitation Inclusif Partagé, Expérimentation

Contexte : dans le cadre de son volet innovation, le programme Ouest Industrie Créatives lance les Plateformes Interdisciplinaires d'Innovation (PII) qui ont pour objectif de répondre à des défis concrets de transitions sociétales, environnementales, numériques ou industrielles par le prisme de l'expérience usager/utilisateur et de l'innovation d'usage. Le projet PII - HIP XP vise à fédérer des consortiums thématiques Recherche-Innovation pluridisciplinaires associant chercheurs et acteurs socio-économiques des Pays de la Loire. Il a pour objet la co-élaboration d'outils numériques pour de jeunes adultes autistes actuellement en structure spécialisées à la Résidence Sociale 49 (château de Briançon), de façon à les accompagner vers l'accès à un habitat inclusif partagé dans une perspective d'autonomie et de pleine participation. Dans ce contexte le laboratoire LARIS, en lien avec les partenaires recherche du projet (Centre de recherche en éducation de Nantes, Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes, etc.), a développé une cuisine virtuelle à l'identique de leur cuisine, afin que les jeunes autistes puissent, de manière ludique, appréhender les matériels ainsi que des tâches de la vie quotidienne.



Illustration de la cuisine virtuelle et de l'utilisateur immergé via l'utilisation d'un casque de réalité virtuelle Quest 2.

Objectifs : L'objectif de ce travail est de contribuer à ce projet de recherche en réalisant un état de l'art sur l'utilisation des techniques de réalité virtuelle dans le domaine de l'autisme. Dans un second temps, il est demandé de proposer, implémenter et évaluer différentes techniques d'interaction 3D permettant aux jeunes autistes de réaliser des tâches de la vie quotidienne dans la cuisine. La partie expérimentale (stage) sera réalisée en collaboration avec le userLab de l'Université d'Angers et la résidence Sociale 49.

Outils : Unity3D 2020, Quest 2.

Encadrants : Paul Richard (LARIS), Toinon Vigier (LS2N) Cécile Lacote-Coquereau (CREN)

Lieu : LARIS / Résidence Sociale 49, Château de Briançon, La marzelle, Bauné 49