

Séminaire de la Commission ARPEGE

Réalité Virtuelle, Augmentée et Mixte

Cette commission propose à ses membres de réfléchir et échanger autour des usages et de la conception d'environnements virtuels, de réalité augmentée et de réalité mixte. Bien que ces technologies ne soient pas nouvelles, elles introduisent des évolutions potentielles dans bon nombre d'activités humaines, dans les sphères aussi bien privées que professionnelles, et leur déploiement suscite ou renouvelle les questions de recherche et d'intervention dans le champ de la psycho-ergonomie et de l'ergonomie que la commission propose d'aborder.

Mercredi 26 novembre 2025 de 10h00 à 16h45

En présentiel : École nationale du jeu et des médias interactifs numériques (ENJMIN)

138 Rue de Bordeaux, 16000 Angoulême

Salle : à venir

A distance (l'après-midi) : *lien à venir* - Mot de passe : *à venir*

Inscription obligatoire auprès de xavier.retaux@lecnam.net avant le vendredi 21 novembre 2025

Programme

10h00 : Accueil

10h15-12h00 : Visite des projets des masters 2 et présentation de ENJMIN

12h00-13h30 : Déjeuner

13h30-15h00 : Loïc CAROUX, Maître de Conférences en ergonomie et psychologie cognitive. Université Jean Jaurès & CNRS, laboratoire CLLE, Toulouse

Titre : *Ergonomie des jeux vidéo : Comprendre pour optimiser l'expérience joueur dans les interactions joueur-jeu vidéo*

Résumé : Les jeux vidéo sont désormais partout dans notre société. Ils sont utilisés dans la plupart des domaines d'activité humaine, par toutes les populations, dans une grande variété de contextes. Cela renforce la nécessité de prendre en compte les facteurs humains dans la conception de ces systèmes. Dans cette présentation, j'expose les travaux de recherche que j'ai menés depuis une quinzaine d'années autour de la question de la compréhension des interactions joueur-jeu vidéo pour l'optimisation de l'expérience joueur (PX) dans des activités de divertissement, mais aussi pour l'application de cette approche à d'autres activités du quotidien. J'aborderai la question de la définition de la PX sur la base de plusieurs revues systématiques de la littérature et méta-analyses. Je présenterai ensuite un ensemble d'études empiriques menées autour de l'influence des facteurs de conception des jeux vidéo, en particulier des caractéristiques d'affichage des

informations présentées dans les interfaces visuelles, sur la performance et l'expérience ressentie du joueur. L'objectif était également d'étudier les processus visuo-attentionnels sous-jacents afin de comprendre et d'expliquer les phénomènes observés. Enfin, je présenterai des projets dans lesquels l'objectif est de mieux comprendre les processus cognitifs sous-jacents de la PX, comme par exemple le lien entre attention soutenue et état de flow. Puis je terminerai par la présentation de projets dans lesquels l'objectif est d'étudier comment l'expérience utilisateur peut être optimisée dans des situations et dispositifs qui intègrent des éléments de jeu mais qui ne sont pas des situations ou dispositifs de jeux, qu'on appelle des situations et dispositifs gamifiés.

15h00-15h15 : Pause

15h15-16h00 : Allan Di ROSA, Doctorant au CNAM, CEDRIC, Paris

Titre : *OAIA, un outil d'aide à l'intégration de l'accessibilité dans la production d'un jeu*

Résumé : À l'aide d'un questionnaire répondu par plus de 50 studios de jeux vidéo français, nous avons pu constater que la mise en place de l'accessibilité dans un jeu vidéo ne dépendait pas des moyens disponibles pour la création d'un jeu vidéo. La principale raison est que les développeur.euses n'ont pas les ressources pour estimer le coût et la durée nécessaire à l'intégration d'une feature d'accessibilité. Ainsi j'ai développé un outil qui permet d'accompagner les développeur.euses de jeu vidéo dans l'intégration de l'accessibilité à leur projet. Cet outil permet d'abord d'identifier une liste exhaustive de features d'accessibilité qu'il est possible d'intégrer dans son jeu vidéo. Il permet également d'adapter le nombre de features intégrables en fonction du budget alloué à la mise en place de l'accessibilité

16h00-16h45 : Noé SIMON, Games User Researcher, FOCUS HOME Entertainment, Paris

Titre : *Paradoxes de l'authenticité : Comprendre l'expérience des simulateurs de camion*

Résumé : Les jeux vidéos de camions et autres véhicules lourds constituent une niche étonnamment dynamique en dépit de leur austérité. Truck Simulator, Farming Simulator et SnowRunner se sont vendus à des millions d'exemplaires et continuent à attirer des dizaines de milliers de joueurs chaque jour. Cet attrait repose sur un paradoxe où des mécaniques à priori rébarbatives et frustrantes, comme s'enliser dans la boue ou gérer son essence, sont perçues comme des facteurs d'immersion indispensables, mais doivent respecter des principes de game design pour garder un jeu prenant. À partir de deux spinoffs de SnowRunner : RoadCraft et Expeditions a MudRunner Game, cette présentation explore les attentes des joueurs, leurs pratiques, et comment elles impactent la relation entre le développeur et l'éditeur.