

## **Habilitation à Diriger des Recherches Avis de présentation des travaux**

Iza MARFISI-SCHOTTMAN

Présentera ses travaux en vue de l'Habilitation à Diriger des Recherches

Le lundi 20 novembre 2023 de 13h30 à 16h30

à l'IUT de Laval

Amphi Robert-Le Balle, bâtiment de la Fac de droit/INSPÉ

### **Le jury sera composé de :**

Élise LAVOUÉ - Professeure des Universités, Université Jean Moulin Lyon 3 - Rapporteur

Roland KLEMKE - Full Professor, Open University and TH Köln, Cologne Game Lab - Rapporteur

Wendy E. MACKAY - Directrice de Recherche, INRIA - Examinatrice

Baltasar FERNANDEZ MANJON - Full Professor, Universidad Complutense de Madrid - Examineur

Sébastien GEORGE - Professeur des Universités, Le Mans Université – Garant

**Titre de l'HDR :** Conception de Serious Games, d'Applications mobiles et de Réalité Étendue pour et avec les enseignants

### **Résumé des travaux :**

Ce manuscrit présente nos principales contributions dans le domaine des Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain (EIAH), et en particulier comment les jeux sérieux, les applications mobiles et les Interactions Humain-Machine innovantes peuvent être conçus et utilisés pour améliorer l'apprentissage et la formation professionnelle.

Nous avons relevé deux défis principaux. Premièrement, nous fournissons des méthodes, des modèles et des outils pour aider tous les acteurs impliqués, tels que les enseignants, les game designers et les développeurs, à concevoir ces EIAH. Grâce à de multiples projets testés en classe, nous avons identifié plusieurs principes de conception qui contribuent à la communauté scientifique. Notre deuxième défi est de faciliter la création d'EIAH par les enseignants eux-mêmes et ainsi augmenter l'acceptabilité et l'utilisation de ses outils dans les écoles. En particulier, nous avons développé des modèles et des outils auteurs pour que les enseignants puissent créer deux types d'EIAH : des activités éducatives intégrant de la Réalité Mixte et des applications mobiles géolocalisées pour les sorties scolaires.

Sur la base de ces contributions, un plan de recherche est présenté pour l'avenir. À court terme, je prévois d'explorer comment la technologie peut encourager l'apprentissage situé collaboratif. À moyen terme, je prévois de poursuivre mon travail sur les outils auteurs avec des chercheurs européens. Et, à long terme, j'aimerais relever un défi plus ambitieux pour accroître l'impact de la recherche en EIAH dans les établissements d'enseignement français. Cela implique la proposition d'architectures logicielles libres pour encourager la collaboration entre les chercheurs, les entreprises de technologies éducatives et les enseignants.

Remarque : La soutenance se fera en anglais car nous avons la chance d'accueillir un jury international.