

JENII – Doctorant en ergonomie cognitive sur l'apprentissage basé sur des technologies immersives (réalité virtuelle, réalité augmentée)

Localisation :

LAVAL- Laval Virtual Center Rue Marie Curie 53810 changé

Informations complémentaires :

Poste disponible à partir de **Avril 2022**

Unité d'affectation :

Laboratoire Angevin de Mécanique, Procédés et innovAtion (LAMPA- Equipe Présence et innovation)

Emploi de catégorie **A**

Type de contrat : **Contrat doctoral**

Durée du contrat **36 mois**

Quotité de travail : **100%**

Rattachement poste-type : **Doctorant/ Doctorante**

Candidature :

CV et lettre de motivation à envoyer par mail à :

Sylvain FLEURY- Ingénieur de recherche
sylvain.FLEURY@ensam.eu

Simon RICHIR – Professeur d'université
Simon.RICHIR@ensam.eu

Andréa BOISADAN – Enseignant chercheur
aboisadan@cesi.fr

Contexte

Grande école d'ingénieur, l'École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers est un établissement public scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) sous tutelle unique du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Il est composé de huit campus et de trois instituts répartis sur le territoire. Ses missions sont celles d'un établissement public d'enseignement supérieur : formation initiale et continue, recherche et valorisation.

Environnement du poste

Le projet JENII – Jumeaux d'enseignement numériques immersifs et interactifs (JENII – ANR-21-DMES-0006) financé par l'ANR (Agence nationale de la recherche) dans le cadre de l'appel à projet DemoES du PIA4 a débuté le 2 Novembre 2021 pour une durée de 3 ans. Ce projet, coordonné par Arts et Métiers Sciences et Technologies, réunit le CESI, le CNAM et le CEA.

JENII est un projet de formation à distance pour l'industrie du futur fondé sur des environnements immersifs et collaboratifs bâtis autour de jumeaux numériques de systèmes industriels réels.

La présente thèse sera basée à l'Institut de Laval de l'École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, au sein de l'équipe Présence & Innovation et bénéficiera d'un co-encadrement par le LINEACT appartenant au CESI.

Missions

Dans le cadre du projet JENII, un ensemble de jumeaux numériques vont être développés dans le but d'être mobilisés dans le cadre de formations auprès d'étudiants ou de lycéens. Le Metavers et les jumeaux numériques offrent de nouvelles potentialités pour l'apprentissage, mais soulèvent aussi de nombreuses questions scientifiques concernant les interactions humain-machine pour l'apprentissage. Le doctorant devra accompagner une démarche de conception centrée utilisateur de ces dispositifs en conduisant des expérimentations sur des prototypes dans des contextes réalistes (véritables situations de cours). Il s'agira de générer des préconisations ergonomiques pour les concepteurs des jumeaux numériques.

Activités :

- Réaliser des travaux de recherches expérimentales appliqués à la formation
- Valoriser leurs résultats à travers des articles scientifiques et conférences, en anglais et en français, mais aussi sous forme de préconisations de conception
- Réaliser des recherches bibliographiques pour construire des états de l'art scientifiques
- Participer à la vie du laboratoire (salons, séminaires, réunions...)



*Le projet JENII a été financé en tout ou partie, par le programme d'investissement d'avenir
JENII – ANR-21-DMES-0006*

Compétences requises

Savoir

- Connaissances en psychologie cognitive liée à l'apprentissage
- Connaissance en développement informatique (langage C#) souhaité

Savoir être

- Capacité d'adaptation et aisance relationnelle
- Capacités d'organisation et de suivi des délais
- Rigueur

Savoir faire

- Méthodologie de recherche expérimentale
- Méthodes d'évaluation ergonomique
- Anglais, lecture, écriture, parlé
- Savoir s'exprimer en public
- Savoir travailler en équipe

Profil souhaité

- Niveau Master en ergonomie ou psychologie du travail
- Une expérience en lien avec les technologies immersives (RV/RA) serait un plus
- Vous êtes capable de prendre en compte l'environnement globale du projet et de tous ses acteurs
- Vous êtes rigoureux, efficace et avez le sens de l'organisation et des priorités
- Vous possédez de bonnes qualités relationnelles et savez travailler en équipe
- Vous savez rendre compte des difficultés et vous impliquer dans un projet