

<p><b>PhD fellowship. Study of creativity in co-creative interdisciplinary projects in Higher Education.</b></p>	<p><b>Contrat doctoral pour l'étude de la créativité en pédagogie universitaire dans des projets de co-création interdisciplinaire.</b></p>
<p><b>Study of creativity in the context of the doctoral thesis</b></p>	<p><b>Étude de la créativité dans le cadre de la thèse de doctorat</b></p>
<p>The PhD project aims to evaluate the development of creativity competency in co-creative interdisciplinary projects in Higher Education. The study of creativity focuses on the analysis of interdisciplinary co-creation contexts such as those developed in the context of the INVENT@UCA interdisciplinary projects and the Msc SmartEdTech projects. In these contexts of co-creation, creativity "emerges and exists within a system rather than just at the level of individual processes" (Henriksen, Mishra and Fisser, 2016, p. 27). The study of creativity in the context of collaborative learning will combine the Cultural-historical activity theory (CHAT) and computer modeling of creativity through machine learning approaches. Quantitative statistical analysis skills and computer programming skills are required for this interdisciplinary doctorate. Cultural-historical activity theory (CHAT) can be learnt at the beginning of the doctorate in case the candidate is not familiar with this approach.</p>	<p>Le projet de doctorat vise évaluer le développement de la compétence de créativité en contexte de pédagogie universitaire. L'étude de la créativité vise principalement l'analyse de contextes de co-création interdisciplinaire comme ceux développés dans le cadre des projets interdisciplinaires INVENT@UCA et les projets du Msc SmartEdTech. Dans ces contextes de co-création, la créativité "émerge et existe au sein d'un système plutôt que seulement au niveau des processus individuels" (Henriksen, Mishra et Fisser, 2016, p. 27). L'étude de la créativité en contexte d'apprentissage collaboratif devra combiner des analyses ancrées sur l'approche de la Théorie de l'Activité Historico-Culturelle (CHAT) et des approches basées sur la modélisation informatique de la créativité à partir des approches d'apprentissage machine (<i>machine learning</i>). Des compétences d'analyse statistique quantitatives et des compétences informatiques sont requises pour ce doctorat interdisciplinaire. L'apprentissage des approches liées à la Théorie de l'Activité Historico-Culturelle (CHAT) pourront être réalisées en début du doctorat si le/la candidat.e sélectionné.e n'est pas familier.e avec la Théorie de l'Activité Historico-Culturelle (CHAT).</p>

**Context of the doctoral study:**

The doctoral project is developed within the Laboratory of Innovation and Digital Education (LINE) of the Université Côte d'Azur (UCA) in coordination with the research unit of the Center for Active Pedagogy (CAP). The research unit of the CAP aims to contribute to the development of actions of transformation of Higher Education.

The doctoral contract is developed within the Laboratory of Innovation and Digital Education (LINE) and the Doctoral School "Societies, Humanities, Arts and Letters" (SHAL)<sup>1</sup> of the Université Côte d'Azur (UCA). Doctoral School SHAL enrolls doctoral students in 23 disciplines of language, psychology, education, social sciences and humanities. The doctoral registration and completion of the doctoral courses will have to be done according to the modalities described by the SHAL Doctoral School. As part of the co-direction of the thesis with Université Laval, the doctoral student must also be admitted to the doctorate program in educational technology at Université Laval<sup>2</sup>, following the submission of an application for admission to the program.

**Main objective :**

- Assessment of the creativity competence in the context of interdisciplinary co-creation projects in Higher Education.

**Contexte de l'étude de doctorat :**

Le projet de doctorat est développé dans le cadre du Laboratoire d'Innovation et Numérique pour l'Éducation (LINE) de l'Université Côte d'Azur (UCA) en coordination avec la cellule de recherche du Centre d'Accompagnement Pédagogique (CAP). La cellule recherche du CAP vise la contribution au développement des actions de transformation de la pédagogie universitaire ainsi qu'au développement du partage de connaissances et étudie ces transformations pour contribuer au domaine de la pédagogie universitaire.

Le contrat de doctorat est rattaché au Laboratoire d'Innovation et Numérique pour l'Éducation (LINE) et à l'École Doctorale « Sociétés, Humanités, Arts et Lettres » (SHAL) d'Université Côte d'Azur (UCA). Elle forme les doctorants inscrits en recherche dans les 23 disciplines de lettres, langues, sciences humaines et sociales. L'inscription de doctorat et réalisation de la formation doctorale devra se faire selon les modalités décrites par l'ED SHAL<sup>3</sup>. Dans le cadre de la cotutelle de thèse, le/la doctorante doit également être admis au programme de doctorat en technologie éducative à l'Université Laval<sup>4</sup>, suite à la soumission d'une demande d'admission dans le programme.

**Objectif général :**

- Evaluer la compétence de créativité en contexte de pédagogie universitaire dans des projets de co-création interdisciplinaire.

<sup>1</sup> <http://unice.fr/faculte-des-lettres-arts-sciences-humaines/recherche/ecole-doctorale-lshs>

<sup>2</sup> <https://www.ulaval.ca/les-etudes/programmes/repertoire/details/doctorat-en-technologie-educative-ph-d.html>

<sup>3</sup> <http://unice.fr/faculte-des-lettres-arts-sciences-humaines/recherche/ecole-doctorale-lshs>

<sup>4</sup> <https://www.ulaval.ca/les-etudes/programmes/repertoire/details/doctorat-en-technologie-educative-ph-d.html>

**Specific objectives:**

- Develop the theoretical framework of creativity competency in the context of project-based learning activities (Objective 1); analyze existing practices in a selection of Université Côte d'Azur's courses that have integrated co-creative approaches including Invent@UCA, Msc SmartEdTech courses (Objective 2); computer modeling of creativity within a machine learning approaches (Objective 3); develop Change Lab approaches to contribute to the modeling of a tool for the assessment of creativity (Objective 4) and the dissemination of research ; scientific research papers in international journals and conferences with proceedings (Objective 5).
- As part of objective 2, the PhD student will contribute to the design and development of the creativity assessment tool with web technologies. Skills in web design and programming will be appreciated. Quantitative data analysis to validate co-creativity questionnaires is also required, including the ability to develop FA (Factor Analysis) and SEM (Structural Equation Modeling) analysis. The ability to communicate and write in English is also appreciated.

**Objectifs spécifiques:**

- Développer le cadre théorique autour de la compétence de créativité dans le cadre des activités d'apprentissage par projets (Objectif 1); analyser les pratiques existantes dans une sélection de cours UCA ayant intégré des approches créatives comme Invent@UCA et les cours du programme Msc SmartEdTech (Objectif 2); modélisation informatique de la créativité à partir des approches d'apprentissage machine (*machine learning*) (Objectif 3); développer la méthodologie du Laboratoire du changement (*change lab*) pour contribuer à la modélisation d'un outil pour l'évaluation de la créativité (Objectif 4) et la valorisation de la recherche sous forme de diffusion scientifique, animation d'ateliers et publications scientifiques dans des journaux internationaux de référence (Objectif 5).
- Dans le cadre de l'objectif 2 le/la doctorant contribuera à la conception et développement des outils d'évaluation avec des technologies web. Des compétences en conception et développement web seront appréciées. L'analyse de données quantitatives afin de réaliser des validations des questionnaires de co-créativité sont également requises, dont la capacité à développer des analyses FA (Factor Analysis) et SEM (Structural Equation Modeling). La capacité à communiquer et écrire en anglais sont également appréciées.

**Hosting teams :**

The doctoral student will be hosted in the Innovation and Digital Laboratory for Education (LINE) and the Center for Active Pedagogy (CAP) of Université Côte d'Azur in Nice. Facilitation activities will be carried out for one and a half days a week at the various Invent@UCA home sites. He / she will be involved in the various activities and research seminars to enable the development of his research

**Accueil:**

Le/la doctorant(e) sera accueilli(e) dans l'équipe CAP et au Laboratoire d'Innovation et Numérique pour l'Éducation (LINE) à Nice. Des activités de facilitation seront réalisées pendant 1 journée et demie à la semaine sur les différents sites d'accueil du programme Invent@UCA. Il/Elle sera associée aux différentes activités et séminaires de recherche afin de permettre le développement

competencies and his integration into the scientific community in the sciences of education.

The doctorate contract has a duration of 3 years during which the student will have to realize 4 sessions allowing the realization of the defense of the doctoral examination and the PhD project at Université Laval (Quebec, Canada).

The doctoral contract is founded with a fixed term 3-year contract. The return trip to Laval University from the student is the responsibility of the student. Tuition fees at Université Côte d'Azur and Université Laval must be paid by the student.

**Application:**

- Applications must be sent before August 25 to [Margarida.Romero@unice.fr](mailto:Margarida.Romero@unice.fr) and [Sylvie.Barma@fse.ulaval.ca](mailto:Sylvie.Barma@fse.ulaval.ca).
- The application file must include a letter of motivation in French, a summary in English on the interest of creativity in university pedagogy (600 words), a copy of the master's thesis or equivalent, a CV and 2 letters of recommendation.
- The selection process will take place in late August 2019 and project integration in 2019/2020.

de ses compétences de recherche et son intégration au sein de la communauté scientifique en sciences de l'éducation.

Le doctorat a une durée de 3 ans au cours desquels l'étudiant.e devra réaliser 4 sessions permettant la réalisation de la soutenance de l'examen de doctorat et du projet de doctorat à l'Université Laval (Québec, Canada).

Le contrat de doctorat est financé par CDD (contrat de 3 ans). L'aller-retour à l'Université Laval de l'étudiant sont à la charge de l'étudiant.e. Les frais de scolarité à l'Université Côte d'Azur et à l'Université Laval devront être pris en charge par l'étudiant.e.

**Candidatures :**

- Les candidatures doivent être envoyées avant le 25 août à [Margarida.Romero@unice.fr](mailto:Margarida.Romero@unice.fr) et [Sylvie.Barma@fse.ulaval.ca](mailto:Sylvie.Barma@fse.ulaval.ca).
- Le dossier de candidature doit comprendre une lettre de motivation en Français, une synthèse en anglais (600 mots) sur l'intérêt de la créativité en pédagogie universitaire, une copie du mémoire de master ou équivalent, un CV et 2 lettres de recommandation.
- Le processus de sélection aura lieu fin août 2019 et l'intégration dans le projet à la rentrée 2019/2020.