

# Offre de thèse financée en Sciences de l'information et de la communication – Projet TEA-TIME

## Titre

Acceptation, appropriation et usages d'EIAH dans des contextes d'apprentissage en autonomie. Le cas des EIAH fondées sur l'approche par compétences, l'auto-régulation et/ou la personnalisation

## Durée

3 ans (octobre 2024 – septembre 2025) – début de la thèse attendu au 01<sup>er</sup> octobre 2024

## Contexte et objectifs du projet

Dans le cadre du projet ANR-23-CE38-0012 TEA-TIME (Teacher's Technology Integration Models in Education), nous proposons un financement de thèse ayant pour but d'explorer les facteurs d'acceptation, appropriation et usages de dispositifs de formation de type EIAH dans des contextes d'apprentissage en autonomie.

Le projet [TEA-TIME](#) réunit plusieurs équipes de recherche en sciences humaines et sociales (UR Techné, UR CREN) et Informatique (LIRIS, IRIT, LIUM) ainsi qu'un partenaire industriel (Edifice). Le projet, débuté en janvier 2024, vise à développer la maturité numérique des enseignants pour la mise en œuvre des formes de pédagogies instrumentées avec des EIAH, dans l'objectif de renforcer l'autonomie de l'apprenant. Plus spécifiquement, le projet TEA-TIME étudie les stratégies d'acceptation, d'appropriation et d'usage des **Activités d'apprentissage intégrant l'APC** (approche par compétences), fondées sur des régulations supportées par de l'**IA** et de l'**Auto-Régulation**. Nous avons appelé ces activités des **ACA-AR**.

Pour réaliser cet objectif, le projet s'appuie sur les résultats d'un précédent projet ANR, COMPER, qui a produit des applications pour mettre en œuvre des ACA-AR.

L'objectif de la thèse est d'analyser, dans une démarche de recherche orientée vers la conception (ROC, *Design-based research* ou DBR), les stratégies d'acceptation, d'appropriation et d'usage de ces ACA-AR, du point de vue des enseignant-e-s (facilité et stratégie d'orchestration de ces dispositifs) et des apprenant-e-s (capacité à travailler en autonomie avec ces dispositifs et apprendre plus globalement à mieux le faire), et d'identifier les recommandations de conception en termes d'ingénierie techno-pédagogique qui faciliteraient le déploiement des ACA-AR.

Le ou la doctorant-e aura en charge l'étude des usages, des compétences, des représentations et de la satisfaction des enseignant-e-s et apprenant-e-s en activité dans ces situations pédagogiques. Il ou elle pourra être amené-e à concevoir ou reconcevoir d'autres situations pédagogiques, pour affiner ses résultats de recherche ou tester des hypothèses de conception de dispositifs de formation. Les situations de formation déjà présentes dans le projet sont variées et concernent l'enseignement supérieur mais aussi le primaire et le secondaire.

## Contributions attendues

- **Conception de protocoles d'analyse mixte de l'appropriation des ACA-AR** : combinaison des méthodes qualitatives et quantitatives pour caractériser les stratégies d'usage, les effets et la satisfaction des enseignant-e-s et des apprenant-e-s
- **Co-conception d'ACA-AR** : mise en œuvre, avec les enseignant-e-s, de situations de formation variées exploitant des ACA-AR. La conception pourra commencer sur des cas simples (au moins une dimension des ACA-AR, APC ou régulation automatique/humaine ou Auto-régulation, est exploitée) puis complexe (toutes les dimensions sont prises en compte). Évaluation de ces situations en contexte écologique.

- **Prescription de recommandations** : spécification des critères de conception et de mise en œuvre des dispositifs de formation incluant des ACA-AR pour favoriser l'apprentissage en autonomie des apprenant-e-s.
- **Modélisation de la notion d'ACA-AR** : caractérisation des dimensions de la conception des ACA-AR.
- **Modélisation des TIME** : identification des dynamiques d'intégration des innovations de type ACA-AR dans l'éducation par les enseignant-e-s.

Il est également possible, selon l'avancement des travaux et le profil du ou de la candidat-e, de développer des supports de formation à destination des enseignant-e-s pour favoriser la mise en œuvre des ACA-AR.

### **Profil recherché**

Le ou la candidat-e devra être titulaire d'un Master en Sciences de l'information et de la communication, en Sciences de l'éducation et de la formation ou en Informatique avec une expérience en EIAH (Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain). Il ou elle devra posséder les compétences suivantes :

- capacité à caractériser et analyser les usages des EIAH en termes d'orchestration pour l'enseignant (conception, mise en œuvre et analyse critique) et d'apprentissage pour l'apprenant
- capacité à concevoir et mettre en œuvre des EIAH : prototypage et conception de formation instrumentée
- capacité à organiser des expérimentations et à structurer des corpus de données pour réaliser des analyses quantitatives et qualitatives de l'activité humaine (apprenant-e-s et enseignant-e-s/formateur-ric-e-s)
- Capacité à formuler des recommandations de (re)conception et à expérimenter des dispositifs de formation
- Capacité à travailler de manière autonome et en équipe pluridisciplinaire
- Excellentes compétences en communication écrite et orale (minimum niveau B2 du cadre européen de référence des langues)

### **Encadrement**

Le ou la doctorant-e sera encadré-e par Christine Michel (Professeure des universités en sciences de l'information et de la communication – [Unité de recherche Techné](#) - Université de Poitiers) et Laëtitia Pierrot (Maîtresse de conférences en sciences de l'éducation et de la formation – [Unité de recherche CREN](#) – Le Mans Université).

### **Conditions de réalisation**

La thèse sera réalisée au laboratoire TECHNÉ à Poitiers et des déplacements sont prévus sur les différents lieux d'expérimentation.

Contrat doctoral financé sur 3 ans, rémunération mensuelle brute en 2024 : 2 953,23 €

### **Dossier de candidature**

Les dossiers de candidatures, à envoyer à [Christine Michel](#) et [Laëtitia Pierrot](#), doivent inclure :

- un CV détaillé
- les relevés de notes du Master
- une copie du mémoire de Master
- une lettre d'intention décrivant précisément comment vous souhaitez et pouvez contribuer à ce projet de recherche à partir de vos compétences et expériences précédentes

### **Calendrier pour les candidatures**

- Date limite de réception des dossiers de candidature : 13 juillet

- Décision de présélection (réponse par mail) : 16 juillet
- Entretiens : entre le 17 et le 19 juillet (en visio)
- Décision de classement des candidats : 20 juillet

### **Bibliographie indicative**

Charlier, B., Deschryver, N. et Peraya, D. (2006). Apprendre en présence et à distance. Une définition des dispositifs hybrides. *Distances et savoirs*, 4(4), 469-496.

Crompton, H. et Sykora, C. (2021). Developing instructional technology standards for educators: A design-based research study. *Computers and Education Open*, 2, 100044. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2021.100044>

Lachand-Pascal, V., Michel, C., Serna, A. et Tabard, A. (2022). Challenges and Opportunities for Multi-Device Management in Classrooms. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 29(6), 1-27. <https://doi.org/10.1145/3519025>

Michel, C. et Pierrot, L. (2023). Modélisation de la maturité numérique des enseignants État de l'art et conception d'un modèle unifié : MUME. Dans Actes de la onzième Conférence sur les Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain (EIAH) (p. 154-165). [https://eiah2023.sciencesconf.org/data/pages/actesEIAH2023v\\_3.pdf](https://eiah2023.sciencesconf.org/data/pages/actesEIAH2023v_3.pdf)

Pierrot, L., Michel, C., Broisin, J., Guin, N., Lefevre, M. et Venant, R. (2023). Évaluation de l'utilité et de l'utilisabilité du service COMPER pour soutenir l'autorégulation dans le travail en autonomie. *Revue STICEF*, 29. <http://sticef.org/num/vol2022/29.2.2.pierrot/29.2.2.pierrot.htm>