

Une thèse Cifre est proposée au sein de l'entreprise Sydo et le laboratoire en sciences cognitives EMC (EA 3082; George Michael) pour l'accompagnement scientifique, en collaboration avec le laboratoire en informatique LIRIS (UMR CNRS 505; Elise Lavoué).

Titre

Etude de l'impact de contenus pédagogiques multimédia interactifs sur l'attention et l'engagement des apprenants

Date limite de candidature : 30 juin 2020

Contexte

Sydo est une entreprise accompagnant ses clients dans la création de leur dispositif complet de formation ou de communication pédagogique et les aide à répondre à ces questions : quel contenu transmettre ? présentiel ou distanciel ? nombre de participants ? durée ? étapes de progression ? quels outils ? etc. Ils accompagnent ensuite leurs clients dans le choix des outils les plus adaptés à leurs objectifs de formation et de communication. Ils s'assurent que ces outils soient « pédagogiques », c'est-à-dire qu'ils favorisent l'attention, la compréhension et la mémorisation. Des exemples de réalisations ainsi que la vie de SYDO sont disponibles sur le [site web de Sydo](#), par exemple les vidéos [Dessine-moi l'éco](#), en partenariat avec Le Monde. La thèse se fera en collaboration avec le laboratoire en sciences cognitives EMC (EA 3082; George Michael) et le laboratoire en informatique LIRIS (UMR CNRS 505; Elise Lavoué) pour l'accompagnement scientifique.

En formation par le Numérique, les apprenants peuvent être confrontés à des difficultés de concentration face à la tâche d'apprentissage, de maintien de l'attention sur de longues périodes, de repérage des informations critiques et pertinentes parmi les distractions multiples, d'autant plus lorsqu'ils sont en autonomie. Un enjeu important est de proposer des contenus, formats ou outils pédagogiques les mieux adaptés aux apprenants en formation en présentiel ou à distance, afin de retenir leur attention et maintenir leur engagement tout en évitant la dispersion. Le travail de thèse aura pour objectif d'identifier les ressources pédagogiques induisant une meilleure attention et un meilleur engagement pour les apprenants. L'étude de l'impact des ressources sur l'attention se fera en laboratoire sur un échantillon restreint, les résultats seront ensuite complétés par l'étude de l'engagement utilisateur à distance via les traces d'interaction avec les outils et contenus de formation avec un plus large échantillon et en conditions écologiques.

Objectifs de la thèse

- Apprendre à faire une revue de la littérature scientifique afin de repérer les données empiriques d'intérêt et développer une assise théorique solide
- Apprendre à créer et mener des protocoles expérimentaux destinés à collecter des données comportementales chez l'humain

- Apprendre à manipuler des facteurs et à mener des analyses statistiques des données collectées
- Apprendre à utiliser le logiciel i-motions d'analyse des comportements utilisateurs
- Intégrer des outils de collecte de données sur les comportements des apprenants (traces d'interaction) à un outil pédagogique interactif d'apprentissage à distance
- Analyser les données collectées pour interpréter l'attention et l'engagement des apprenants
- Apprendre à rédiger des articles scientifiques

Profil du candidat

- Maîtrise de la méthodologie expérimentale
- Maîtrise des outils de recherche de références bibliographiques
- Bon niveau en analyse de données (vidéo, logs, ...)
- Connaissances sur les mécanismes d'attention et d'engagement
- Pratique ou intérêt fort pour la pédagogie
- Dynamisme, curiosité, sens de l'organisation et du travail en équipe, autonomie

Les candidatures devront comporter :

- CV
- Lettre de motivation pour le sujet de recherche concerné
- Les relevés de notes de Licence, Master 1 et Master 2 (si possible)
- Au moins une lettre de recommandation

Le dossier sera à envoyer à Clarence (Sydo ; clarence@sydo.fr), George Michael (EMC ; george.michael@univ-lyon2.fr) et Elise Lavoué (LIRIS, elise.lavoue@liris.cnrs.fr) avant le 30 juin 2020.