



## Conception et réalisation de tableaux de bord d'apprentissage dans un contexte européen regroupant 9 universités

**Mots-clés :** LMS, LRS, Learning Analytics, Data-visualization

**Contrat :** CDD de recherche postdoctorale en informatique de 18 mois, débutant en novembre/décembre 2025 au bâtiment ETN@ de Le Mans Université au Mans (72).

**Modalités de recrutement :** Sur dossier et entretien au fil de l'eau. Merci d'envoyer, **avant le 24 octobre 2025**, votre CV, une lettre de motivation et un ou deux de vos articles scientifiques représentatifs à [sebastien.iksal@univ-lemans.fr](mailto:sebastien.iksal@univ-lemans.fr) et [remi.venant@univ-lemans.fr](mailto:remi.venant@univ-lemans.fr).

**Profil recherché :** Doctorat en informatique avec une expérience en analyse de données et Learning Analytics et des compétences de devops. Une connaissance des plateformes MOODLE et CANVAS est souhaitée. Une maîtrise des LRS, d'xAPI et du développement web (notamment back-end) est nécessaire. Le candidat devra maîtriser le français et l'anglais pour les interactions avec les équipes locales et les équipes des autres universités européennes.

**Contexte :** Le Mans Université est un établissement pluridisciplinaire d'enseignement supérieur et de recherche implanté au Mans et à Laval. Nous accueillons chaque année près de 12 000 étudiants, qui sont formés au sein de nos 3 facultés, 2 IUT ou de notre école d'ingénieurs, dans des domaines variés : sciences et technologies, lettres, langues, sciences humaines et sociales, droit, économie et gestion. Les enseignements se nourrissent des travaux de recherche menés au sein de nos 15 laboratoires, dont 8 sont associés au CNRS.

Le Mans Université est membre de COLOURS, une alliance d'université européenne sélectionnée en 2023, coordonnée par l'université de Paderborn (Allemagne) et qui associe également des universités d'Espagne, d'Italie, de Pologne, de Croatie, de Macédoine du Nord et de Lettonie, pour un total de 9 partenaires représentant 126 000 étudiants et près de 12 500 membres du personnel. Ensemble, ils souhaitent renforcer leur réseau européen, accroître leur visibilité internationale et promouvoir fortement la mobilité en Europe. Ils prévoient également de développer une approche thématique de la transition sociétale afin de relever ensemble les défis sociétaux, dans les domaines de l'éducation, de la recherche, de la connaissance et du transfert de technologie.

Parmi les actions de l'alliance, le Work Package 2 (WP2) « Collaborations sans barrières » a pour but de participer à la mise en place de moyens techniques permettant notamment une offre de formation conjointe, de soutenir la mise en œuvre de programmes individuels d'études et de mobilité des étudiants et de faciliter les processus de création d'itinéraires académiques ouverts.

**Objectif :** La personne recrutée mènera la mise en place d'un Learning Record Store en collaboration étroite avec un data architecte et un doctorant. Elle travaillera sur la gestion des flux de données et de l'interopérabilité des systèmes et des données qui en découlent. Elle participera également à l'intégration des traces des différents établissements de l'alliance COLOURS au sein du LRS qu'elle aura à déployer et administrer. Un travail important sera mené sur la spécification et l'implémentation d'un ou plusieurs tableaux de bord d'apprentissage intégrant la particularité d'une alliance avec différentes plateformes d'enseignement et différentes pédagogies. Enfin, elle participera activement aux expérimentations scientifiques menées dans le cadre du projet COLOURS et de la thèse associée au WP2 ainsi qu'à la rédaction d'articles scientifiques.

Elle participera à des collaborations internationales avec d'autres établissements d'enseignement supérieur en Europe, incluant des déplacements en délégation et des prises de parole en public pour restituer les travaux réalisés. Une attention particulière sera accordée à l'esprit d'équipe et au travail collaboratif afin de travailler autour de valeurs et méthodologies communes. En effet, la communication est souvent au cœur de la réussite des projets au sein de l'université, des laboratoires LIUM, CREN et de la Direction du Numérique impliqués dans le WP2 de l'alliance.

## Références

- Dabbebi, I., Gilliot, J. M., & Iksal, S. (2019, May). User centered approach for learning analytics dashboard generation. In CSEDU 2019: 11th International Conference on Computer Supported Education (Vol. 2, No. 1, pp. 260-267).
- Roll, I., & Wylie, R. (2016). Evolution and revolution in artificial intelligence in education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 26, 582-599.
- Viberg, O., Engström, L., Saqr, M., & Hrastinski, S. (2022). Exploring students' expectations of learning analytics: A person-centered approach. *Education and Information Technologies*, 27(6), 8561-8581.
- Viberg, O., Grönlund, Å., & Andersson, A. (2023). Integrating digital technology in mathematics education: a Swedish case study. *Interactive Learning Environments*, 31(1), 232-243.