



Intelligence Artificielle, Analyse de Données et Technologies Émergentes pour l'Éducation et la Formation

DURÉE
2 ans

CRÉDITS
120

FORMAT
Présentiel / Hybride

LANGUE
Français, Anglais (≈20 %)

Objectifs ?

Une formation innovante au croisement de l'IA, de l'analyse de données et des technologies émergentes (XR/robotique) appliquées à l'éducation. Ancrée dans le tissu régional et national, elle forme des spécialistes capables de concevoir, déployer et évaluer des dispositifs pédagogiques intelligents.

Débouchés

Analyste de données éducatives • Concepteur d'outils/logiciels éducatifs (IA/robotique) • Chercheur en learning analytics • Conseiller EdTech • Responsable innovation pédagogique • Consultant transformation numérique.

Modules enseignés

Tronc commun S1 et S2

- Ingénierie de la formation
- Psychologie et apprentissage
- Mathématiques appliquées au Machine Learning
- Didactique générale et professionnelle
- Programmation Python et jeux éducatifs
- Statistique inférentielle
- Compétences professionnelles
- Langue étrangère (B)
- Mesure & évaluation en éducation/formation
- Introduction à l'IA & apprentissage automatique — applications éducation
- Scénarisation pédagogique
- Analyse & visualisation de données
- Méthodologie de la recherche scientifique
- Techniques de communication & Culture entrepreneuriale

Points clés

- Parcours adossé aux départements Mathématiques-Informatique & Sciences de l'Éducation
- Projets appliqués (XR, robotique éducative, learning analytics)
- Encadrement rapproché et projet de fin d'études (PFE)

Admissions

- Diplômes : Licence (Bac+3/4) en éducation, sciences & techniques, ou équivalent
- Prérequis : bases en programmation & mathématiques, bon niveau en français
- Sélection : étude de dossier (≈70 %) + test écrit (≈30 %)
- Accès possible en M2 selon conditions (M1 valide ou cycle ingénieur)
- Effectif cible 2025–2026 : 52 étudiants

Candidature

[Postuler en ligne →](#)

Semestre 3 — Parcours

Parcours IA & Learning Analytics

- Deep Learning pour l'éducation
- Cryptographie et sécurité informatique
- Enjeux contemporains & éthique de l'IA
- Découverte de connaissances à partir des données, fouille de données et systèmes de recommandation
- Les modèles de mesure : Théorie des réponses aux items
- IA et innovation en éducation & Robotique
- Théorie des ensembles flous et application

Parcours XR & Technologies Éducatives

- Technologies XR & IA pour l'ingénieur de formation
- Méthodes pédagogiques et andragogiques
- Digitalisation et scénarisation des dispositifs de formation
- Management et management des ressources humaines
- Enjeux contemporains & éthique de l'IA
- Gestion des projets
- Psychologie du travail

Contact

Coordination pédagogique : ALI EL MYR
Email : elmyrali@gmail.com