

Formation GenIA l'UM : les fondamentaux

Comprendre et utiliser les IA

1. Informations générales

- **Intitulé de la formation** : Formation GenIA l'UM, les fondamentaux
- **Public cible** : Toute personne souhaitant comprendre et utiliser les IA, cette formation s'adresse en particulier aux étudiants de L1 et L2.
- **Durée** : 20 heures (10h de ressources + 10h d'activités proposées en lien avec les cours)
- **Format** : Hybride
- **Pré-requis** : Aucun pré-requis
- **Formateurs et répartition des rôles** :
 - Conception et mise à disposition des ressources : Céline Averseng et Maximilien Dossa, maîtres de conférences à l'IAE, MRM.
 - Accompagnement pédagogique : Isabelle Fourcaud, cheffe de projet, Service des Usages du Numérique.
 - Validation scientifique : Konstantin Todorov et Mathieu Lafourcade, maîtres de conférences, Faculté des Sciences, LIRMM.
 - Mise en œuvre des activités : Les 10h d'activités formatives et évaluatives sont organisées et animées par l'enseignant du département concerné (UEI), sur la base des ressources et du kit fournis. L'équipe de conception n'intervient pas dans la réalisation de ces activités.

2. Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation complète (ressources + activités), les participants seront capables :

- de comprendre le principe de fonctionnement d'une IA
- de choisir les bons outils d'IA selon leurs objectifs
- de rédiger des requêtes efficaces (prompts)
- d'intégrer l'IA dans leur apprentissage
- et de respecter les principes d'un usage académique et responsable

3. Méthodes pédagogiques

L'équipe de conception des ressources pédagogiques met à disposition l'ensemble des contenus en ligne ainsi qu'un kit d'activités destiné à accompagner les enseignants. Cependant, la responsabilité de la mise en œuvre des 10 heures d'activités formatives et évaluatives incombe exclusivement à l'enseignant du département concerné. L'équipe de conception n'intervient pas dans l'organisation ou l'animation de ces activités au sein des cours.

Ainsi, chaque enseignant est libre d'adapter et d'intégrer les activités proposées selon les besoins de ses étudiants et les spécificités de son enseignement. Il est conseillé de mettre en place de ces **activités pédagogiques visant un apprentissage par le "faire" et des séances d'analyse critique des usages** avec l'enseignant et entre pairs.

3. Contenu détaillé

Module	Thème	Contenu et objectifs d'apprentissage	Durée
<u>Module 1 :</u> Fonctionnement des IAg	Introduction générale sur les IA, avec les dates clés et quelques éléments historiques, la spécificité des IA génératives parmi les différentes IA, leur fonctionnement et leurs limites.	Rendre accessibles les bases du fonctionnement des intelligences artificielles génératives (IAg) en découvrant comment les IAg produisent des contenus, quelles étapes de traitement de l'information elles suivent, et quels défis elles rencontrent. L'objectif est de comprendre sans jargon compliqué comment une IAg passe d'une simple requête à une réponse construite.	2h ressources + 2h activités
<u>Module 2 :</u> Panorama des IAg	Présentation d'un ensemble d'IA génératives connues, actuellement disponibles	Comprendre les différences entre modèles généralistes et spécialisés, connaître les outils principaux du marché et savoir comment choisir un modèle adapté à ses besoins.	2h ressources + 2h activités
<u>Module 3 :</u> Techniques de prompting	Présentation de l'art du prompting pour obtenir des réponses de qualité.	Techniques de base, méthodes avancées, ainsi que des astuces simples pour construire des prompts clairs, adaptés aux besoins de l'utilisateur, et éviter les erreurs courantes.	2h ressources + 2h activités
<u>Module 4 :</u> Utilisation des IAg pour l'apprentissage	Exploration d'utilisation concrète des IA génératives dans un contexte universitaire.	Découvrir comment les outils d'IAg peuvent aider à mieux comprendre les cours, améliorer les écrits, à s'organiser, à préparer les examens ou encore structurer ses recherches. L'objectif est d'apprendre à intégrer l'IAg comme un appui intelligent, tout en restant acteur de son apprentissage et garant de la qualité de son travail.	2h ressources + 2h activités
<u>Module 5 :</u> Utilisation responsable des IAg	Réflexion sur l'usage des outils mettant l'accent sur les enjeux éthiques, juridiques et environnementaux liés à l'usage des IAg.	Engager l'adoption d'une démarche responsable, en vérifiant systématiquement les informations produites, en protégeant ses données personnelles et en respectant les principes d'honnêteté académique. Il s'agit de faire de l'IAg un véritable outil au service de développement, sans en perdre le contrôle.	2h ressources + 2h activités

5. Évaluation des acquis

L'évaluation des acquis inclura les quiz formatifs de fin de module provenant des banques de questions des auteurs, des travaux de groupe notés par l'enseignant et des auto-évaluations, grilles réflexives et évaluation par les pairs avec feedback de l'enseignant.

Le parcours propose un test d'évaluation sommatif dans les ressources du « Supplément enseignant ». Ces évaluations sont construites pour valider les objectifs pédagogiques du syllabus.