

Introduction à l'intelligence artificielle

Niveau: première année Licence
Mathématiques

Objectif

- Ce module a pour vocation de **démystifier** l'IA, **stimuler** la **curiosité** et **initier** à son utilisation concrète et propre dans un cadre **académique**.
- Il vise à offrir une découverte accessible, concrète et stimulante de l'IA, en combinant des apports **théoriques** et des activités **pratiques** orientées vers les usages **académiques**.

Objectif

À la fin du cours, l'étudiant sera capable de :

- Comprendre les **principes** fondamentaux de l'intelligence artificielle.
- Identifier les **domaines d'application** de l'IA dans la vie courante et dans les études universitaires.
- Discuter les **enjeux éthiques, sociaux** et économiques de l'IA.
- Utiliser quelques **outils** pratiques d'IA pour améliorer les activités scientifiques

Prérequis

Volume horaire

- Cours : 1.5 h par semaine

février	18	25		
mars	4	11	18	
avril	8	15	22	29
mai	6	13		
Total (cours)	11			

Responsible

- Cours
 - ✓ Boubakir

- Contact
 - ✓ email: mohammed.boubakir@univ-jijel.dz
 - ✓ email: boubakirmohamed@gmail.com
 - ✓ Blog personnel (page facebook): [@boubakir.pro](https://www.facebook.com/boubakir.pro)

Détails

- Unité d'enseignement : Méthodologie
- Crédits : 4
- Coefficient : 2

Evaluation

Se fait à travers:

- Un examen final (100% de la note finale)

Partage de Documents

- Plateforme moodle de l'université
✓ <http://elearning.univ-jijel.dz/>
- Google Drive
- email

Contenu de la matière

- Chapitre 1 : Définitions de l'IA ?
- Chapitre 2 : Avantages et risques de l'IA
- Chapitre 3 : IA pour la recherche documentaire
- Chapitre 4 : IA pour la gestion du temps et des tâches
- Chapitre 5 : IA pour la rédaction scientifique
- Chapitre 6 : IA et créativité académique

Chapitre 1 : Définitions de l'IA ?

- Définition simple et historique
- Différences entre IA faible, forte, symbolique et connexionniste
- Exemples concrets d'IA dans le quotidien
 - Domaines de l'IA
 1. Apprentissage automatique, traitement du langage naturel, vision par ordinateur, robots
 2. Applications : médecine, transport, éducation, industrie

Chapitre 2 : Avantages et risques de l'IA

- Avantages de l'IA
- Risques de l'IA

Chapitre 3 : IA pour la recherche documentaire

- Présentation d'outils comme Elicit, Scopus AI, Web of Science Research Assistant.
- Rédaction de requêtes intelligentes
- Résumé automatique d'articles scientifiques
- Évaluation critique de sources proposées par IA

Chapitre 4 : IA pour la gestion du temps et des tâches

- Organisation personnelle (Notion AI, Google Calendar avec IA)
- Génération de to-do lists, création de plans de cours ou de révision

Chapitre 5 : IA pour la rédaction scientifique

- Aide à la structuration de devoirs, projets
- Reformulation, amélioration de style
- Attention au **plagiat** et à l'originalité
- Traduction et rédaction multilingue

Chapitre 6 : IA et créativité académique

- Génération d'idées de projets
- **Brainstorming** assisté par IA
- Création de présentations ou posters scientifiques

Références

- **Cours en ligne :**

1. *Elements of AI* (Université d'Helsinki) – Introduction accessible à l'IA .

2. *Objectif IA* (OpenClassrooms) – Cours pour tous sur les enjeux de l'IA .

- **Guides pratiques :**

3. *Bibliothèque de l'Université Laval – Utilisation des outils d'IA en recherche documentaire .*

4. *Polytechnique Montréal – Outils d'IA générative en milieu universitaire*