

Avantages et limites de l'IA dans l'enseignement supérieur

La révolution Intelligence Artificielle (IA) transforme tous les aspects de notre vie. Dans le domaine de l'éducation, en particulier de l'enseignement supérieur, les systèmes d'IA et d'IA générative (IAg) ont émergé comme des outils puissants avec le potentiel de redéfinir la manière dont nous apprenons et enseignons. Cependant, cette transformation ne vient pas sans son lot de défis, de questions et de préoccupations.

Les avantages

L'IA nous donne l'opportunité de transformer notre rapport au savoir en plaçant la pédagogie davantage sur le **développement de compétences**, pensée critique, résolution de problèmes, communication, plutôt que sur la simple transmission de connaissances.

L'IA permet d'améliorer l'efficacité pédagogique grâce à la **personnalisation de l'apprentissage**. Elle peut analyser le niveau de compétences, les préférences et les besoins individuels des étudiants, afin de proposer un contenu adapté et de permettre à chacun de progresser à son rythme avec un soutien ciblé.

Par ailleurs, l'IA peut accompagner les enseignants dans certaines tâches, leur permettant de se concentrer sur des **activités à forte valeur ajoutée** (conception de cours, tutorat, soutien individuel) et de libérer du temps en classe pour la mise en place de pratiques pédagogiques comme les **pédagogies actives**.

L'IA est, par exemple, capable d'accompagner l'enseignant dans des activités telles que :

- > **Analyse et conception** : scénariser un atelier, rédiger un syllabus etc. ;
- > **Aide à la production d'activités ou exercices** (pour un niveau donné) : jeux, brise-glaces, glossaires, quiz, exemplifier, générer des grilles d'évaluations, rédiger des questionnaires de satisfaction etc. ;
- > **Mise en œuvre** : utilisation d'un logiciel ;
- > **Évaluation** : aide à la correction (QCM, réponse textuelle) et aide à la notation (analyser et faire un bilan atouts/faiblesses des étudiants dans des exercices, analyser et faire un bilan d'enquêtes de satisfaction), etc.

L'IAg permet de gagner du temps sur certaines tâches administratives en répondant à des requêtes précises. Par exemple : répondre à un e-mail, trier des données, transformer des notes de réunions en résumé, etc.



Focus : les avantages de ChatGPT :

- ◆ Rapidité, efficacité, disponibilité, gain de temps ;
- ◆ Génération, correction et révision texte ;
- ◆ Traduction ;
- ◆ Génération de tableaux ;
- ◆ Peut varier le style d'écriture selon la demande ;
- ◆ Peut servir pour le tutorat.

Les limites

Outre les impacts sur les pratiques pédagogiques, l'utilisation de systèmes d'IA présente aussi certaines limites et défis. Dans ce contexte, enseignants et étudiants doivent être formés à évoluer dans un cadre où la technologie est omniprésente et évolue très rapidement. Parmi les limites déjà identifiées, nous pouvons recenser :

- > **Les biais, les limites et les inexactitudes des outils d'IA** dans leurs réponses sur certains sujets (pour en savoir plus, consulter la fiche "[IA et bonnes pratiques](#)") ;
- > **Les décisions importantes au niveau des personnes** : la CNIL rappelle mais avec quelques exceptions, qu'"une conversation avec un chatbot sans intervention humaine ne peut conduire à elle seule à des décisions importantes pour la personne concernée" (cf. article 22 du RGPD) ;
- > **La collecte de données sensibles et confidentielles** : leur traitement est en principe interdit par l'article 9 du RGPD ;
- > **Les questions de protection de la vie privée**, lors de la collecte d'informations personnelles auprès des utilisateurs ;
- > **Les questions de droit d'auteur** (pour en savoir plus, consulter la fiche "[IA et propriété intellectuelle](#)") ;
- > **L'utilisation malveillante**, par exemple : fake news, deepfakes etc. ;
- > **L'impact environnemental** dû aux immenses volumes de données et à la consommation d'énergie et d'eau nécessaire pour l'entraînement et l'utilisation des modèles.
- > **L'impact sur le marché du travail** ;
- > **La dépendance excessive à l'égard des outils d'IA** ;
- > **Le plagiat ou la triche** ;
- > Etc.



Focus : les limites de ChatGPT :

- ◆ Fiabilité et droits d'auteur ; voir fiche “[IA et propriété intellectuelle](#)“.
- ◆ Manque de données sur des sujets très spécifiques ;
- ◆ Sécurité des données (collecte des données, protection de la vie privée) ;
- ◆ Réponses influencées par des biais ;
- ◆ Ne comprend pas bien le sens caché, l'ironie, le second degré ;
- ◆ Nécessite d'avoir l'expertise sur un sujet pour évaluer la qualité de la réponse et de garder un œil critique.

Une utilisation responsable de l'IA

L'utilisation responsable de l'IA dans l'enseignement supérieur est essentielle pour garantir que cette technologie profite aux étudiants, aux enseignants et à l'université tout en minimisant les risques potentiels. Voici quelques pistes :

- > **Formation des enseignants et étudiants** ;
- > **Équité** : en veillant à ce que des biais potentiels ne créent pas de discrimination ou ne favorisent pas, au contraire, certains groupes d'étudiants ;
- > **Protection des données** : garantir la confidentialité des données des étudiants et de l'institution selon les règles énoncées dans le RGPD ;
- > **Stratégies pédagogiques** : en tant qu'enseignant, il est conseillé d'indiquer clairement quelle est sa position quant à l'usage des outils d'IA dans son cours ou dans l'activité, voir fiche “[Stratégies adaptées à l'ère de l'IA](#)” ;

Sources :

- El Haïti, H. (2023). L'IA dans l'enseignement supérieur : plusieurs défis à relever. <https://lematin.ma/express/2023/lia-lenseignement-superieur-plusieurs-defis-relever/390148.html>
- Intelligence Artificielle School. (2022). L'IA dans le domaine de l'éducation. <https://www.intelligence-artificielle-school.com/non-classe/lia-dans-le-domaine-de-leducation/>
- Molenaar, I. (2023). Personnalisation de l'apprentissage : Vers une forme hybride des technologies d'apprentissage combinant l'humain et l'IA. <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/0943da96-fr/index.html?itemId=/content/component/0943da96-fr>