



UNIVERSITÉ
LAVAL

Service de soutien
à l'enseignement

Évaluer les apprentissages à l'ère de l'intelligence artificielle générative

10 stratégies à considérer

La présence de l'intelligence artificielle, notamment de l'IA générative et plus spécifiquement des agents conversationnels facilement accessibles en ligne (Copilot-Bing, ChatGPT, etc.), soulève des questions concernant la **légitimité des évaluations** (et éventuellement des diplômes délivrés). En effet, si la performance évaluée n'a pas été le fruit du travail de l'étudiant(e) ou de l'étudiant, la question suivante se pose : **comment s'assurer d'évaluer sa réelle atteinte des objectifs académiques et de la certifier ?**

Voici 10 stratégies à considérer pour favoriser la validité de vos activités d'évaluation et soutenir l'intégrité académique de vos étudiantes et étudiants à l'ère de l'intelligence artificielle générative.

1. Attentes explicites

Afin d'encourager l'intégrité académique des étudiants, il est recommandé d'explicitier, dans le plan de cours, l'utilisation permise ou interdite de l'intelligence artificielle dans votre cours. Nous vous proposons trois modèles de mentions relatives à l'intelligence artificielle générative que nous vous invitons à modifier ou à adapter selon votre contexte.

[Voir les mentions suggérées.](#)

2. Discussion ouverte

Le simple fait d'aborder ouvertement le sujet permettrait de limiter les cas de plagiat, en incitant les personnes étudiantes à réfléchir à la question de l'intégrité académique et aux risques associés au fait de plagier dans l'acquisition des compétences nécessaires à leur future pratique professionnelle.

Voici quelques suggestions de questions pour ouvrir le dialogue ¹ :

- Qu'est-ce que l'intégrité académique pour vous et pourquoi est-ce important dans un cours universitaire ?
- Comment définiriez-vous le plagiat et quels sont les risques associés à cette pratique pour votre parcours universitaire et votre préparation à la vie professionnelle et citoyenne ?
- Comment l'utilisation d'agents conversationnels (Copilot-Bing, ChatGPT, etc.) ou d'autres technologies similaires pourrait-elle influencer votre compréhension et votre apprentissage des sujets abordés dans vos travaux universitaires ?
- Quelles stratégies ou bonnes pratiques pouvez-vous mettre en place pour garantir que votre utilisation d'agents conversationnels (Copilot-Bing, ChatGPT, etc.) ou d'autres ressources en ligne respecte les principes de l'intégrité académique ?

Afin de soutenir l'animation de cette période de discussion, nous vous invitons à utiliser ce [modèle de diaporama](#) et à le personnaliser en fonction des besoins de votre cours.

¹ OpenAI. (2023). ChatGPT (version du 30 mai) [grand modèle multimodal]. <https://chat.openai.com/chat>

3. Déclaration d'utilisation

Si l'utilisation de l'IA générative est permise dans votre cours, vous pourriez demander aux étudiantes et étudiants d'indiquer, dans une fiche de type *Déclaration de l'utilisation de l'intelligence artificielle* :

- La manière dont l'IA a été utilisée ;
- Les requêtes qui ont été utilisées ;
- Et les réponses données par l'IA.

Il s'agit d'une manière d'inviter les personnes étudiantes à plus de transparence quant à leur utilisation de l'IA et à se questionner à ce sujet. [Voir le modèle suggéré.](#)

4. Précisions sur l'évaluation

En complément d'une mention plus générale dans le plan de cours, il s'avère utile de formuler des consignes claires et explicites pour chaque évaluation. Cette démarche vise à préciser les limites entourant l'utilisation de l'intelligence artificielle, dans le but constant de préserver l'intégrité académique. Il est essentiel de garder à l'esprit que, dès lors qu'une évaluation se déroule en dehors du cadre de cours, les étudiantes et étudiants ont la possibilité d'utiliser l'IA.

Il est suggéré de formuler la mise en garde suivante pour les personnes étudiantes si une portion d'une évaluation peut être faite à l'aide de l'IA : **« Vous demeurez responsable de tout ce que vous écrivez et il vous revient de valider les éléments de réponse que vous retenez. Veuillez donc garder en tête que les agents conversationnels (Copilot-Bing, ChatGPT, etc.) pourraient vous proposer des éléments de réponse incorrects, vous devez être en mesure de les identifier et de les corriger. Vous devez mentionner ou citer adéquatement votre usage des agents conversationnels. »**

5. Citations et références

Nous vous recommandons de clarifier vos attentes en termes de référencement et de citations et de modéliser le tout, en citant ou mentionnant vous-mêmes votre utilisation des agents conversationnels et en présentant le modèle attendu. Voici le style APA 7^e édition, mis à jour dans [monDiapason](#). Pour des précisions concernant les autres modèles de citation, nous vous invitons à consulter les bibliothécaires-conseils.

6. Traces d'apprentissage et approche d'évaluation globale (3P)

Mettre en place une stratégie globale d'évaluation permet de recueillir des traces plus variées des compétences développées par les personnes étudiantes, en vous intéressant à la fois au produit, au processus et au propos. Cela permet d'assurer une plus grande validité à l'évaluation et consolide le jugement professionnel porté sur l'atteinte des objectifs du cours.

Produit <ul style="list-style-type: none">• Demander des liens avec le contexte professionnel (ex : études de cas, stages), l'actualité locale et récente, des contenus précis du cours, etc.• Créer des évaluations plus authentiques, si possible. Exemple : partenariat avec une compagnie locale pour développer un plan de marketing, collaboration avec une école pour de la création de matériel pédagogique adapté à une clientèle spécifique, etc.
Processus <ul style="list-style-type: none">• Morceler les évaluations demandées en étapes : traces ponctuelles, rétroactions fréquentes, rencontres de suivi, etc. Exemples : demander à voir le plan d'écriture d'un texte, la liste des références qui serviront à un travail de recherche, etc. Permet de questionner les étudiants sur leur compréhension des éléments de contenu abordés.• Utiliser divers outils pour recueillir des traces : portfolio, journal de bord, cahier de suivi en laboratoire, etc. Peut aussi se faire en classe, au fil de séances de travail en sous-groupes, etc.
Propos <ul style="list-style-type: none">• Ajouter des questions réflexives ou critiques sur les contenus du cours ou sur le processus de la personne étudiante.

7. Entretiens oraux

Si votre contexte d'enseignement le permet, nous vous suggérons d'intégrer une portion de l'évaluation qui se fait à l'oral. Cela exige des personnes étudiantes qu'elles démontrent leur atteinte des objectifs du cours sans pouvoir s'appuyer sur l'IA. Ces entretiens oraux doivent avoir été annoncés explicitement au plan de cours. Ils peuvent abordés en partie ou globalement les contenus du cours, être formels ou informels, etc.

8. Développement de compétences

Il importe d'avoir en tête l'importance de soutenir le développement de trois compétences essentielles aux études supérieures : **informationnelles** (identification du sujet de recherche, recherche et tri des informations (sources variées), etc.), **réactionnelles** (agencement des informations, appropriation des contenus, processus d'écriture) et de **référencement** (citations, références, etc.) documentaire. Nous vous invitons à ne pas tenir pour acquis que les étudiantes et étudiants les maîtrisent, à réfléchir aux compétences qui sont les plus importantes à maîtriser pour la réussite dans votre cours et à proposer des outils et des ressources pour les soutenir à ce sujet.

9. Intégration de l'IA générative

Cette stratégie peut convenir pour un travail écrit qui porte sur une question d'analyse ou de réflexion plus générale, sur une étude de cas, etc. Plusieurs possibilités peuvent être explorées. Par exemple, les personnes étudiantes peuvent être invitées à soumettre à un agent conversationnel (Copilot-Bing, ChatGPT, etc.) la question ou l'étude de cas pour obtenir une première réponse et la présenter intégralement dans leur travail. La suite constitue un commentaire critique sur cette réponse, s'appuyant sur des contenus vus dans le cours et sur des sources fiables et pertinentes.

10. Familiarisation avec l'IA générative

Nous vous encourageons à explorer des outils d'IA, par exemple Copilot-Bing ou ChatGPT, pour comprendre la manière dont ces outils fonctionnent et déterminer quelles attentes à ce sujet vous allez formuler dans vos cours. Attention : nous vous recommandons d'éviter de saisir toute information confidentielle, nominative ou sensible, la protection des données n'étant pas garantie dans cet outil.

Voici une séquence proposée pour expérimenter un dialogue avec un agent conversationnel :

1. Initier la conversation en identifiant qui vous êtes (ex : je suis professeure de...) ou en lui demandant d'adopter un point de vue spécifique (ex : tu es professeur de...).
 2. Décrire la tâche précisément (le résultat attendu).
 3. Ajouter des contraintes (objectifs visés, niveau de difficulté désiré, vocabulaire utilisé, présence d'exemples, etc.).
 4. Formater la sortie (les éléments qui n'ont pas été précisés à l'étape 2 : ton, style, longueur, structure, format (liste à puces, tableau, code, etc.), etc.).
 5. Affiner les réponses par des commentaires ou de nouvelles requêtes.
-

Références

L'évaluation des apprentissages

Beaulieu, M. (2021). Données probantes en éducation – Remplacer les examens : oui, mais par quoi? Disponible [en ligne](#).

Leroux, J. L. et Bélair, L. (2015). Exercer son jugement professionnel en enseignement supérieur. Dans Leroux, J.L. (dir) Évaluer les compétences au collégial et à l'université : un guide pratique. Collection Performa, Chenelière Éducation : Montréal. pp 65-104.

Plagiat, tricherie, intégrité académique

Berdahl, L. (2023). Inconduite à l'université : survol des causes et solutions potentielles. Affaires universitaires. Disponible [en ligne](#).

Boudreau, J.-P. (2020). Du copier-coller au créacollage numérique: quelques jalons à poser pour contrer le plagiat. Correspondance, 25 (5). Disponible [en ligne](#).

Bussièrès McNicoll, F. (2023, 20 juillet). Plusieurs universités hésitent à se lancer dans une « course aux armements » contre l'IA. Radio-Canada. Disponible [en ligne](#).

Gérin-Lajoie, S., Hébert, M.-H. et Papi, C. (2021). L'efficacité des pratiques évaluatives. De la recherche aux applications pratiques en formation à distance. Dans Lafleur, F. Nolla, J.-M. et Samson, G. (dir.), Évaluation des apprentissages en formation à distance : enjeux, modalités et opportunités de formation en enseignement supérieur (p. 115-148).

Hébert, M.-H. et Fontaine, S. (2022). Et si les cas de plagiat et de tricherie étaient liés à la nature des activités d'évaluation?. Médiations et médiatisations, (9), 148-151. Disponible [en ligne](#).

Morin, S. (2018). Des étudiants parlent de tricherie sans complaisance. L'éveilleur. Disponible [en ligne](#).

Pagé, M. et Jolicoeur, N. (2015). Prévenir le plagiat et la tricherie. Pédagogie collégiale, 28 (3), p. 23-27. Disponible [en ligne](#).

Peters, M. (2023). L'ère de la rédaction intègre avec IA² (2023)!. Disponible [en ligne](#).

Service de soutien à l'enseignement de l'Université Laval (n.d.). Plagiat et infractions académiques. Disponible [en ligne](#).

Spannagel, C. (2023). Rules for Tools. Pädagogische Hochschule Heidelberg. Disponible [en ligne](#).

UQÀM (2023). 6 principes de l'après-plagiat à l'ère de l'IA. Disponible [en ligne](#).

Vice-rectorat aux études et aux affaires étudiantes (2021). Règlement des études. Université Laval. Disponible [en ligne](#).

Le plan de cours

McMaster University (2023). The Use of Generative Artificial Intelligence (AI) in Teaching and Learning at McMaster University. Disponible [en ligne](#).

Modifications aux évaluations

Côté, F. (2017). L'évaluation des apprentissages au collégial. Un réseau de concepts pour guider les pratiques évaluatives. *Pédagogie collégiale*, 30 (4), p. 3-9. Disponible [en ligne](#).

Goudey, A. (2023, 23 janvier). *ChatGPT ou CheatGPT : comment gérer les devoirs/les examens ?*. LinkedIn. <https://fr.linkedin.com/pulse/chatgpt-ou-cheatgpt-comment-g%C3%A9rer-les-devoirs-examens-alain-goudey>

Millet, A. (2023, 19 avril). *Comment adapter les évaluations dans le supérieur pour déjouer ChatGPT ?*. L'Étudiant EducPros. <https://www.letudiant.fr/educpros/enquetes/comment-adapter-les-evaluations-dans-le-superieur-pour-dejouer-chatgpt.html>

ChatGPT

AI Training Datasets: the Books1+Books2 that Big AI eats for breakfast. (2022). <https://gregoreite.com/drilling-down-details-on-the-ai-training-datasets/>

Augusto, H. (2023, 23 juillet). GPT, PaLM, Llama : qu'est-ce qu'un modèle de langage pour IA ?. 01net. <https://www.01net.com/actualites/modele-de-langage-intelligence-artificielle-explications-definition.html>

Office québécois de la langue française. (2023, 14 août). Une intelligence artificielle bien réelle : les termes de l'IA. <https://www.oqlf.gouv.qc.ca/ressources/bibliotheque/dictionnaires/vocabulaire-intelligence-artificielle.aspx>

UQÀM (2023). L'art du prompt 101. Guide pour les personnes enseignantes. Disponible [en ligne](#).