



Principes directeurs
concernant l'**intelligence artificielle**
dans l'enseignement et l'apprentissage



Préambule

Le déploiement d'outils fonctionnant grâce à l'intelligence artificielle¹ générative oblige les établissements d'enseignement supérieur à effectuer une réflexion sur les impacts potentiels de ceux-ci sur les activités d'enseignement et d'apprentissage. L'Université Laval s'est engagée dès l'hiver 2023 dans une réflexion sur les enjeux pédagogiques liés à l'utilisation de l'IA.

Lors d'un sondage réalisé en juin 2023 auprès de l'ensemble de la communauté de l'Université Laval, de nombreuses personnes ont souligné la nécessité que soient proposées, par la direction de notre établissement, des balises pour encadrer l'utilisation de l'IA dans les activités d'enseignement et les études. Malgré le fait qu'une posture d'ouverture concernant l'utilisation de l'IA se dégageait des réponses au sondage, plusieurs personnes ont exprimé des préoccupations et des questionnements, concernant par exemple l'intégrité académique et professionnelle, les impacts potentiels de l'utilisation de l'IA sur la qualité de la formation (en termes de compétences développées) et l'importance de préserver la place de l'humain dans la relation pédagogique.

En réponse à ces préoccupations et au souhait que des balises claires soient proposées, le Vice-rectorat aux études et aux affaires étudiantes a formé, en novembre 2023, un groupe de travail composé de membres de la communauté étudiante, du corps professoral et du personnel administratif, dont le mandat était de proposer à la communauté enseignante et étudiante des principes concernant l'intelligence artificielle générative dans l'enseignement et l'apprentissage.

Les principes directeurs concernant l'intelligence artificielle générative dans l'enseignement et l'apprentissage entendent offrir un certain nombre de réponses ou de pistes de réflexion en lien avec les préoccupations exprimées par la communauté enseignante et étudiante.

¹Afin de faciliter la lecture de ce document, l'abréviation « IA » sera privilégiée et référera principalement à l'intelligence artificielle générative.

Processus de rédaction

Les principes directeurs concernant l'intelligence artificielle dans l'enseignement et l'apprentissage proposés dans ce document s'inspirent de plusieurs sources.

Dans un premier temps, la position adoptée par l'UNESCO dans le document [Guidance for generative AI in education and research](#), recommandant une approche centrée sur l'humain, a grandement influencé les choix du groupe de travail. Plusieurs des mesures mises de l'avant par l'UNESCO se retrouvent dans les principes proposés (promotion de l'équité, de la diversité et de l'inclusion, protection de l'agentivité humaine, développement d'une littératie de l'IA).

Le groupe de travail a également consulté le [AI Observatory](#) de l'HESA (Higher Education Strategy Associates), afin de rester à l'affût des politiques et des lignes directrices élaborées par des universités québécoises ou canadiennes, et de s'en inspirer.

Par ailleurs, nous avons pris connaissance du rapport Intelligence artificielle générative en enseignement supérieur : enjeux pédagogiques et éthiques du Conseil supérieur de l'éducation et de la Commission de l'éthique en science et en technologie. Nous avons pu valider que les principes proposés étaient alignés aux recommandations de celui-ci.

Enfin, les principes directeurs concernant l'intelligence artificielle générative dans l'enseignement et l'apprentissage de l'Université Laval s'inscrivent dans la lignée des recommandations du rapport [Prêt pour l'IA : Répondre au défi du développement et du déploiement responsable](#), déposé en février 2024 par le Conseil de l'innovation du Québec. Les principes répondent notamment à la quatrième recommandation de l'axe Former, soit « S'assurer de l'adaptation, dans les meilleurs délais, des programmes d'enseignement de la maternelle à l'université, pour que ceux-ci permettent de renforcer la littératie numérique et la littératie en IA des enfants, des élèves et des étudiants, notamment afin d'accroître leur capacité à utiliser l'IA efficacement, et à exercer leur pensée critique à son égard. »

À noter qu'un effort constant d'intelligibilité a été fait durant la rédaction des principes, pour proposer un document accessible à l'ensemble des membres de la communauté, peu importe leur niveau de connaissances liées à l'IA.

Consultation de la communauté enseignante et étudiante

Afin de proposer des principes directeurs qui répondent adéquatement aux questions, aux préoccupations et aux réflexions de la communauté enseignante et étudiante de notre université, une consultation électronique a été menée du 21 février au 10 mars 2024 auprès de la communauté étudiante, du corps professoral et du personnel enseignant. Des commentaires et des suggestions ont été recueillis concernant la version préliminaire de chacun des 5 principes proposés et des sous-principes qui leur sont associés.

Un total de 228² commentaires ont été reçus, dont 121 commentaires formulés par des membres du corps professoral ou du personnel enseignant, 81 commentaires formulés par des personnes étudiantes, 20 commentaires formulés par des membres du personnel administratif et 6 commentaires formulés par des personnes ayant indiqué « autre » comme groupe d'appartenance.

Les commentaires et suggestions concernaient différents aspects des principes proposés : choix terminologiques, cohérence de l'ensemble de la proposition, ajouts ou clarifications nécessaires, propositions concernant des actions à prévoir pour soutenir la mise en œuvre des principes, etc.

L'analyse des réponses obtenues s'est faite de manière qualitative, questionnaire par questionnaire, en regroupant les commentaires en fonction des sous-principes auxquels ils référaient ou de la teneur de ceux-ci. Les commentaires ont été consultés par tous les membres du groupe de travail et ont fait l'objet d'échanges et de discussions lors des séances de rédaction de la version finale.

De nombreux correctifs ont été apportés à la version préliminaire, le tout en s'assurant de préserver la cohérence d'ensemble des principes. Des sous-principes ont été ajoutés pour aborder des enjeux liés à l'IA qui avaient été omis dans la version préliminaire, certains choix de termes ont été revus pour clarifier le sens des principes ou des sous-principes, des contradictions ou apparences de contradictions entre des sous-principes ont été atténuées et l'esprit de certains sous-principes a été clarifié afin que l'ensemble de la communauté puisse en développer une compréhension commune.

Les commentaires et suggestions concernant les actions concrètes à entreprendre en lien avec chacun des principes ont été soigneusement consignés, afin que les différentes instances intervenant en pédagogie et en soutien à la réussite puissent les considérer dans la planification de leurs activités.

²À noter qu'il est impossible de déterminer le nombre exact de personnes ayant participé à la consultation, puisque les formulaires étaient remplis de manière anonyme.





Objectifs et portée

Afin de soutenir le corps professoral, le personnel enseignant et la communauté étudiante dans la prise de décisions éclairées quant à l'utilisation de l'IA, les principes directeurs répondent aux objectifs suivants :

- Orienter la réflexion concernant l'IA dans l'enseignement et l'apprentissage, en cohérence avec la mission, la vision et les valeurs de l'Université Laval.
- Guider le corps professoral, le personnel enseignant et la communauté étudiante dans leurs activités d'enseignement et d'apprentissage, afin de minimiser les impacts négatifs et de maximiser les retombées positives de l'utilisation de l'IA.
- Soutenir le développement d'une culture d'utilisation de l'IA qui place l'humain au cœur de la relation pédagogique, qui vise l'équilibre entre les postures d'ouverture et de prudence, qui encourage l'intégrité et la transparence, et qui valorise la collaboration et l'interdisciplinarité.

Il importe de mentionner que les présents principes ne constituent pas un cadre réglementaire ni normatif. Découlant de la mission, de la vision et des valeurs de notre institution, ils visent plutôt à orienter et à baliser la réflexion quant aux enjeux liés à la présence de l'IA dans l'enseignement et l'apprentissage, le tout en cohérence avec les politiques, règlements et normes actuellement en vigueur. S'il s'avère nécessaire de revoir le cadre réglementaire pour être en mesure de répondre adéquatement aux défis découlant des innovations technologiques récentes ou futures en lien avec l'IA, le tout pourra être fait en cohérence avec l'esprit des principes proposés. De la même manière, bien qu'aussi neutres et intemporels que possible, ces principes sont appelés à être révisés lorsque nécessaire, considérant les avancées rapides en IA et les impacts potentiels ou avérés de celle-ci en enseignement supérieur. Ils évolueront en fonction de notre compréhension croissante des outils d'IA et des considérations éthiques, pédagogiques, législatives et sociales qui y sont associées.

À propos des principes

Les principes directeurs concernant l'intelligence artificielle générative dans l'enseignement et l'apprentissage abordent l'IA à la fois en tant qu'objet d'enseignement et en tant qu'outil d'innovation technologique ; l'IA peut être vue comme un élément de contenu d'un cours ou constituer un outil soutenant l'enseignement et l'apprentissage. Par ailleurs, les principes ne sont pas indépendants les uns des autres. Ils sont plutôt interreliés voire interdépendants. Ils doivent donc être envisagés dans leur globalité et leur lecture doit se faire en tenant compte de manière simultanée des cinq axes de réflexion complémentaires qu'ils constituent.

Les principes sont au nombre de cinq :

- Principe 1 : Primauté de la relation humaine
- Principe 2 : Ouverture, exploration et formation
- Principe 3 : Prudence et utilisation éclairée
- Principe 4 : Intégrité et transparence
- Principe 5 : Intelligence collective et collaboration

Le premier principe établit d'entrée de jeu la position de l'Université Laval concernant l'importance de préserver la place centrale de l'humain dans la relation pédagogique. Le deuxième principe met l'accent sur la posture d'ouverture, qui est encouragée et considérée comme essentielle dans un contexte d'accélération de l'innovation technologique. Le troisième principe soulève l'importance de la prudence dans l'exploration de l'IA, alors que le quatrième affirme la nécessité d'une approche qui soit transparente et intègre. Le cinquième et dernier principe rappelle la richesse que constituent la collaboration et le partage, et rappelle que l'humain doit demeurer au cœur de la réflexion.



Remerciements

Le Vice-rectorat aux études et aux affaires étudiantes tient à remercier les membres du groupe de travail responsable de la rédaction des principes directeurs pour leur engagement et leur rigueur dans l'accomplissement de ce mandat.

Coordination et rédaction :

- Marie-Hélène Croteau-Bouffard, directrice adjointe – Environnement numérique d'études, Service de soutien à l'enseignement
- Marie-Ève Vachon-Savary, conseillère en pédagogie universitaire – IA et enseignement universitaire, Service de soutien à l'enseignement

Membres du groupe de travail :

- Olivier Barbier, professeur titulaire et vice-doyen à la recherche et aux études supérieures par intérim, Faculté de pharmacie
- Guillaume Latzko-Toth, professeur titulaire et vice-doyen aux études de 1er cycle, Faculté des lettres et des sciences humaines
- Éric Martel, directeur adjoint – Formation à distance, Service de soutien à l'enseignement
- Sehl Mellouli, vice-recteur adjoint aux services à l'enseignement et à la formation tout au long de la vie, Vice-rectorat aux études et aux affaires étudiantes
- Sonya Morales, gestionnaire du Bureau du droit d'auteur, Bibliothèque
- Nadia Naffi, professeure adjointe et titulaire de la Chaire de leadership en enseignement sur les pratiques pédagogiques innovantes en contexte numérique, Faculté des sciences de l'éducation
- Fanja Lucie Raharinoro, Coordinatrice des affaires pédagogiques association des étudiantes et des étudiants de Laval inscrits aux études supérieures (AELIÉS)
- Jean-Nicolas Villiard, vice-président à l'enseignement et à la recherche, Confédération des associations d'étudiants et étudiantes de l'Université Laval (CADEUL)

Le Vice-rectorat remercie toutes les personnes ayant accepté de procéder à une relecture fine des principes directeurs pour nous transmettre leurs précieuses recommandations et pistes de réflexion

Enfin, le Vice-rectorat remercie l'ensemble des membres de la communauté universitaire ayant participé à la consultation sur les principes. La richesse et la rigueur des commentaires reçus ont grandement contribué au processus de rédaction de la version finale des principes.

Pour citer ce document :

Université Laval. (2024). Principes directeurs sur l'intelligence artificielle dans l'enseignement et l'apprentissage.



Principes directeurs

Principe 1 : Primauté de la relation humaine

L'Université Laval, en tant qu'établissement d'enseignement, considère que la relation humaine est et doit rester au cœur de la relation pédagogique, et que cela constitue une condition essentielle à l'utilisation de l'intelligence artificielle. Il est donc nécessaire que les membres du corps professoral, du personnel enseignant et de la communauté étudiante puissent exercer leur agentivité et exprimer leur sensibilité, le tout en fonction de leurs valeurs, de leurs convictions et de leurs compétences. En cohérence avec les valeurs de bienveillance, de respect et d'inclusion de l'Université Laval, la relation humaine doit primer et être préservée dans toute utilisation pédagogique de l'IA.

- 1.1 La décision des membres du corps professoral, du personnel enseignant et de la communauté étudiante d'utiliser l'IA doit se faire en accord avec leurs valeurs, leurs convictions et leurs compétences.
- 1.2 Afin que les membres du corps professoral, du personnel enseignant ou de la communauté étudiante puissent exercer pleinement leur agentivité, l'Université Laval respecte les choix individuels concernant l'utilisation de l'IA et ne saurait discriminer sur la base de cette utilisation ou non-utilisation.
- 1.3 Si, pour des motifs raisonnables, une personne étudiante s'objecte à l'utilisation d'un outil spécifique d'IA pour la réalisation d'activités d'apprentissage ou d'évaluation, elle est invitée à en discuter avec la personne responsable de l'activité de formation, afin qu'une autre option soit envisagée en cohérence avec les objectifs de cette activité de formation.
- 1.4 L'Université Laval suit de près les recherches sur les risques que pose l'utilisation de l'IA sur la qualité de la relation pédagogique, sur l'apprentissage et sur l'enseignement, afin de préserver la primauté de la relation humaine.

Principe 2 : Ouverture, exploration et formation

Le corps professoral, le personnel enseignant et la communauté étudiante adoptent une posture d'ouverture à propos de la présence de l'intelligence artificielle dans l'enseignement supérieur. L'Université Laval encourage l'exploration des enjeux et des possibilités de l'IA, s'engage dans un processus de veille et soutient la formation continue de la communauté universitaire, en s'intéressant à la façon dont le développement de l'IA affecte la société. Le principe d'ouverture, d'exploration et de formation favorise l'audace et le dynamisme de notre communauté dans un contexte d'accélération de l'innovation technologique et soutient la formation de personnes citoyennes engagées et créatrices.

- 2.1 La décision d'utiliser ou d'aborder l'IA dans les activités de formation relève des membres du corps professoral et du personnel enseignant, et s'appuie sur une exploration des possibilités que l'IA offre dans leur contexte disciplinaire, le tout en cohérence avec les objectifs d'apprentissage.
- 2.2 L'Université Laval assume la responsabilité de proposer des parcours de formation dont les contenus et les activités sont en phase avec l'évolution de la société et de l'IA.
- 2.3 Des activités et des outils de formation sont offerts aux membres du corps professoral, du personnel enseignant, de la communauté étudiante et du personnel professionnel jouant un rôle-conseil pour l'enseignement et l'apprentissage, afin de favoriser le développement d'une littératie de l'IA et ainsi soutenir son exploration dans l'enseignement et l'apprentissage.
- 2.4 Le développement des compétences critiques et analytiques des personnes étudiantes en lien avec l'IA est considéré comme essentiel.
- 2.5 L'utilisation de l'IA ne doit pas nuire à l'expérience d'apprentissage et à la motivation à apprendre. Elle doit viser à soutenir l'engagement dans les études.

Principe 3 : Prudence et utilisation éclairée

Le corps professoral, le personnel enseignant et la communauté étudiante s'engagent à faire preuve de prudence dans leur rapport à l'intelligence artificielle et à en faire une utilisation éclairée, conforme aux exigences de la rigueur scientifique et intellectuelle, et à la recherche du bien commun. L'Université Laval s'inscrit dans une démarche critique d'évaluation des outils d'IA disponibles et diffuse au sein de la communauté universitaire l'information pertinente. L'utilisation prudente et éclairée de l'IA repose sur une posture réflexive et critique, qui favorise une approche rigoureuse et avisée, en cohérence avec les comportements éthiques promus au sein de notre institution.

- 3.1 L'utilisation de l'IA dans les activités d'enseignement et d'évaluation se fait de manière prudente et réfléchie, en tenant compte de son potentiel, de ses limites et de l'impact de celle-ci sur la discipline. En ce qui concerne les activités d'évaluation, cette approche réfléchie doit permettre d'assurer la valeur des diplômes décernés.
- 3.2 La fracture numérique, soit les inégalités en termes de littératie numérique ou en termes d'accès aux outils d'IA, doit être prise en considération par les instances pédagogiques ou de soutien à la réussite, afin de protéger l'équité et l'inclusion de tous les membres de notre communauté.
- 3.3 La responsabilité des contenus générés par l'IA (validité des informations, responsabilité légale et éthique) revient systématiquement à la personne qui l'utilise. Celle-ci doit être en mesure de valider les contenus générés et de les corriger, le cas échéant, puisqu'elle seule est imputable, l'IA n'ayant pas de personnalité juridique.
- 3.4 Le respect de la confidentialité et de la vie privée, et la protection des données personnelles et de la propriété intellectuelle doivent systématiquement être assurés. Aucune information nominative, confidentielle ou délicate ne doit être utilisée dans un outil d'IA public. L'utilisation de l'IA dans les activités de formation doit se faire dans le respect du cadre réglementaire et des politiques en vigueur.
- 3.5 Toute utilisation pédagogique de l'IA (enseignement, préparation des activités de formation, évaluation, etc.) par le corps professoral et le personnel enseignant doit être faite en tenant compte des biais qu'elle comporte, afin que cette utilisation ne contribue pas à favoriser la discrimination. La mise en lumière des biais de l'IA devrait encourager le développement d'une posture critique et réflexive.
- 3.6 Considérant les impacts environnementaux importants du développement et de l'utilisation de l'IA, l'Université Laval, en cohérence avec sa position favorable au développement durable, encourage des comportements de l'ordre de la sobriété numérique, en promouvant une utilisation responsable de l'IA pour minimiser son empreinte écologique.

Principe 4 : Intégrité et transparence

Le corps professoral, le personnel enseignant et la communauté étudiante s'assurent de faire preuve d'intégrité et de transparence dans leur utilisation de l'intelligence artificielle. L'Université Laval souhaite que les membres du corps professoral et du personnel enseignant agissent à titre de modèles d'intégrité et de transparence, et s'attend à ce que les personnes étudiantes placent l'intégrité académique au cœur de leur cheminement. Le principe d'intégrité et de transparence démontre le souci de notre communauté de prendre part avec rigueur à la transformation technologique que représente la présence de l'IA en enseignement supérieur.

- 4.1 Les membres du corps professoral, le personnel enseignant et les personnes étudiantes s'engagent à faire preuve d'intégrité, en présentant des données et des faits authentiques, en exprimant des idées originales et en citant leurs sources.
- 4.2 L'utilisation de l'IA par les personnes étudiantes doit se faire dans le respect du [Règlement disciplinaire à l'intention des personnes étudiantes de l'Université Laval](#), du plan de cours et des consignes spécifiques à chacune des évaluations. L'utilisation de l'IA doit être citée et mentionnée en fonction des normes en vigueur.
- 4.3 Les membres du corps professoral et du personnel enseignant doivent faire preuve de rigueur, de probité et d'exemplarité en indiquant de manière appropriée la contribution substantielle d'un outil d'IA générative au matériel pédagogique utilisé dans les cours.
- 4.4 Les attentes en lien avec l'utilisation de l'IA sont explicitées dans le plan de cours et expliquées aux personnes étudiantes, et les modalités d'utilisation de celle-ci, lorsqu'elle est autorisée, sont clarifiées dans les consignes des évaluations.
- 4.5 Le respect de la propriété intellectuelle et du droit d'auteur demeure obligatoire lors de l'utilisation de l'IA. L'utilisation du matériel protégé doit se faire conformément à la Loi sur le droit d'auteur ou avec la permission des titulaires des droits.

Principe 5 : Intelligence collective et collaboration

Le corps professoral, le personnel enseignant et la communauté étudiante mettent leurs forces en commun et soutiennent collectivement les valeurs d'inclusion et de collaboration dans l'utilisation de l'intelligence artificielle. L'Université Laval considère que l'intégration de l'IA à la pédagogie universitaire nécessite l'interdisciplinarité, les regards croisés, la proactivité et le partage d'expertises des membres de notre communauté. L'intelligence collective et la collaboration favorisent la créativité dans la résolution de problèmes et l'émergence d'idées innovantes, dans un contexte d'accélération de l'innovation technologique.

- 5.1 L'Université Laval encourage une collaboration active entre les membres sa communauté, afin d'identifier et de développer des usages bénéfiques et responsables de l'IA, que ce soit pour assurer la qualité de la formation universitaire ou pour garantir la valeur des diplômes délivrés.
- 5.2 Les personnes professionnelles ayant une expertise concernant l'IA pour l'enseignement et l'apprentissage jouent un rôle de premier plan pour conseiller et accompagner le corps professoral, le personnel enseignant et la communauté étudiante dans l'exploration et l'expérimentation de l'IA.
- 5.3 Afin de favoriser l'interdisciplinarité, les regards croisés et la proactivité, l'expertise à propos de l'IA à l'Université Laval est communiquée à l'ensemble de la communauté (formations, conférences, espace Web, matériel de vulgarisation, etc.).