

WEBINAIRE IAG

L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

GÉNÉRATIVE AU SERVICE

DE L'ÉDUCATION

VERS UNE APPROCHE
ÉTHIQUE ET RESPONSABLE



Utiliser l'AG au primaire et au secondaire



Myra Auvergnat

Enseignante au primaire
Externat St-Jean-Berchmans



Corinne Gilbert

Conseillère pédagogique RÉCIT
Centre de services scolaire des Découvreurs



Simon Duguay

Enseignant au secondaire
École De Rochebelle
Centre de services scolaire des Découvreurs

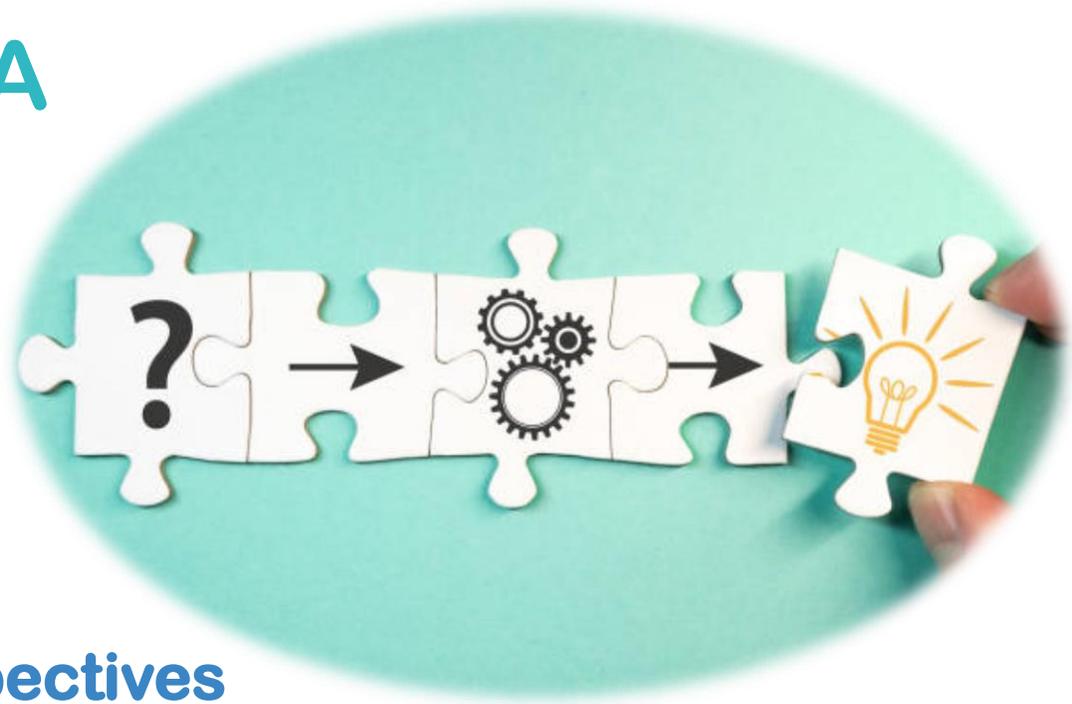
Flexibilité pédagogique et IA

Création de scénarios pédagogiques

L'enseignant peut gagner du temps et élaborer divers scénarios en proposant des éléments propres à l'IA.

Planifications détaillées et nouvelles perspectives

La génération de séquences d'apprentissage qui tiennent compte du programme ou d'exigences particulières permettent de voir au-delà de ce qui était déjà planifié.



Un levier pour favoriser l'inclusion et la différenciation pédagogique

Agentivité

Soutien linguistique : traduire, reformuler, créer des supports bilingues

Textes adaptés : simplifier, enrichir, personnaliser selon le niveau des élèves

Images pour l'apprentissage : illustrer concepts, routines, vocabulaire



Aller plus loin avec l'IA!

Travailler à partir de ses propres documents

La majorité des IA génératives permettent aux utilisateurs d'importer leurs propres fichiers.

Il est possible d'utiliser l'IA pour varier et différencier ses documents, créer du matériel pédagogique adapté, varier ses évaluations, etc.

Améliorer sa veille et innover grâce à l'IA

En utilisant des IA connectées à Internet, on peut bonifier une recherche d'information.

Les nouvelles fonctions de recherche approfondie permettent de trouver des informations très utiles pour aborder des questions complexes!



Développer l'esprit critique

L'IA et l'information

L'éducation aux savoirs numériques et le développement de l'esprit critique
(programme de *Culture et citoyenneté Québécoise*)

Soutien à l'apprentissage

Guidés par l'enseignant, les élèves peuvent développer une meilleure compréhension de l'outil et de ses avantages dans un contexte d'apprentissage.

Sobriété numérique



L'IAG : un outil pour démocratiser la création

- **L'IAG met la création à la portée de TOUS**
- **Images :**
Générer des visuels à partir de descriptions pour travailler la précision du langage
- **Écriture :**
Illustrer une histoire et affiner ses descriptions pour mieux guider l'IA
- **Musique :**
Composer une ambiance sonore et analyser les émotions qu'elle transmet

Les élèves deviennent des créateurs et pas seulement des consommateurs.



Éduquer les élèves à l'IA

Développer des citoyens réfléchis et critiques

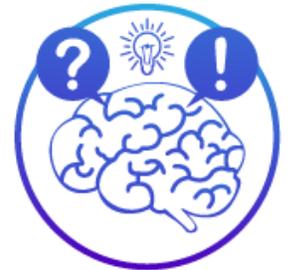
Hypertrucage et impacts sociétaux de l'IA : nous devons préparer nos élèves!

La SAE *IA-tu pensé?* élaborée en partenariat avec le RÉCIT et l'Obvia, permet d'éduquer les élèves à l'aide, entre autres, de la délibération.

Utilisation pédagogique de l'IA générative

Il est possible d'enseigner la notion d'entraînement de l'IA avec la *Teachable Machine*.

Nous devons apprendre à nos élèves à être critiques par rapport à l'information générée par l'IA!



À retenir

1. S'intéresser
2. Se former
3. Se donner des objectifs



Image générée avec l'IA

Utiliser l'AG à la formation générale des adultes (FGA) et à la formation professionnelle (FP)



Nicole Munoz-Guzman

Conseillère pédagogique RÉCIT
en formation professionnelle
Région de Montréal



Patrick Beaupré

Conseiller pédagogique RÉCIT
à la formation générale des adultes
Région de Montréal



Stéphane Lapointe

Conseiller pédagogique RÉCIT
en formation professionnelle
Région de la Capitale-Nationale



Image générée avec l'IAG

Enjeux et collaborations intersectorielles



Image générée avec l'IA

L'humain au centre de l'évolution technologique

Agentivité

La capacité d'être acteur et auteur de sa vie. Avoir le pouvoir d'agir face aux technologies.

Coévolution

Un équilibre dynamique entre intelligence et éthique. Un mouvement continu nécessitant une adaptation.

Implication

Nous devons être des acteurs actifs. Le développement éthique requiert notre participation.

Bénéfices de l'IAG en formation professionnelle



Avantages pédagogiques

Création de questionnaires adaptés

Clarification et intégration de principes pédagogiques

Programmes concernés

Certains métiers adoptent l'IAG plus rapidement : le secrétariat, l'infographie et la comptabilité.

Vigilance nécessaire

L'écart entre l'enseignement et le marché du travail préoccupe. Les écoles doivent promouvoir une utilisation éthique.



Image générée avec l'IAG

Impliquer les parents dans l'éducation de l'IAG

Parents-élèves

Les centres FP comptent des parents parmi leurs élèves. Ils peuvent bénéficier d'une meilleure connaissance de l'IAG.

Accompagnement

Des parents mieux informés peuvent mieux guider leurs enfants.

Réflexions actuelles

Des réflexions sont en cours à la FGJ. Elles visent à intégrer les parents dans le processus éducatif.



Questions essentielles pour les enseignants

1 Compétences nécessaires

Ai-je les compétences nécessaires pour aborder la question de l'IAG avec les personnes apprenantes de façon ouverte et critique?

2 Utilisation responsable

Comment pourrais-je contribuer à une utilisation responsable de l'IAG par les personnes apprenantes?

3 Auto-évaluation

Le guide actuel propose des questions d'autoréflexion importantes. Chaque enseignant devrait se les poser.



Image générée avec l'IAG



Initiatives en cours pour l'éducation des adultes

Chantier IA

Un chantier IA en FGA et FP a été créé. Il est composé de conseillers pédagogiques du RÉCIT.

Objectif principal

Créer un espace de réflexion collaborative. Permettre de s'informer, de créer et de se développer professionnellement.

Sous-chantiers

Trois axes ont émergé des besoins identifiés : stratégies pédagogiques, automatisation et productivité, éthique et sécurité.

Outil de vulgarisation

Un outil englobant tous les éléments des sous-chantiers est en création. Il sera partagé avec le réseau à l'automne 2025.



Image générée avec l'IAG



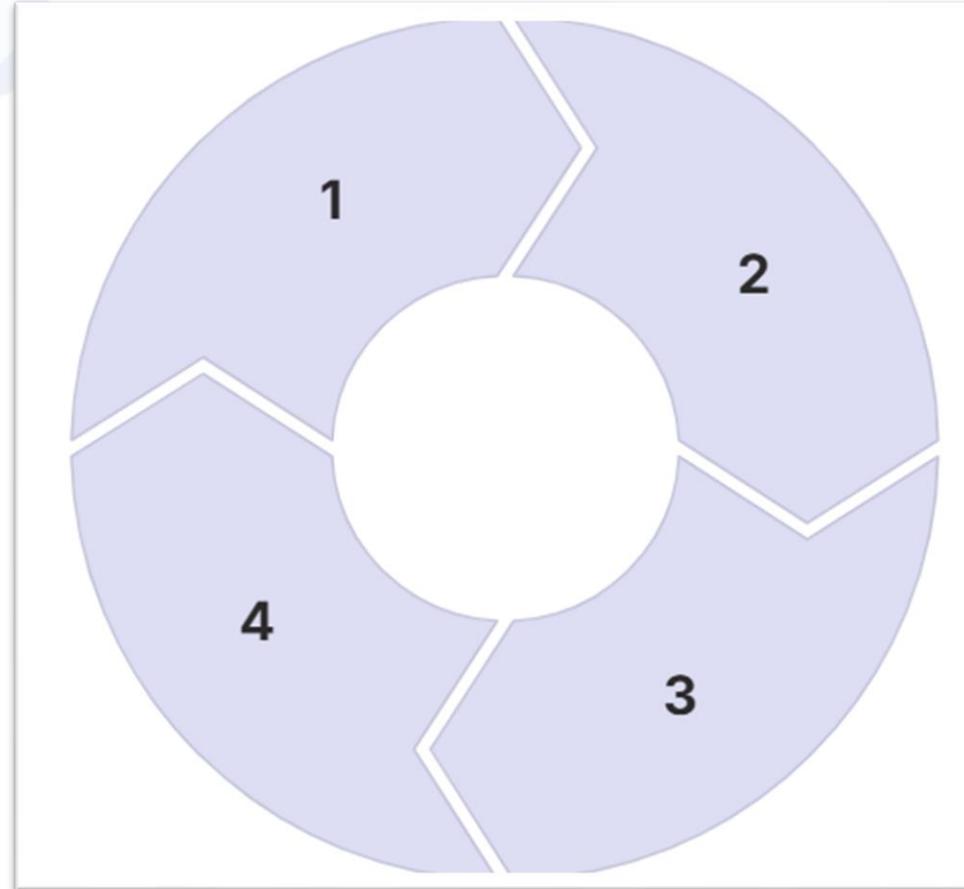
Le comité IA en FGA et FP

Composition

Formé d'enseignants et de professionnels du secteur anglophone et francophone d'établissements de Montréal et des Laurentides.

Format hybride

Rencontres en comodalité pour favoriser les échanges. Accessibles en présentiel et à distance.



Objectif

Créer une communauté bilingue. Favoriser la collaboration, le développement et le partage autour de l'IA.

Besoins identifiés

Formation, expression et utilisation pédagogique. Les activités débuteront en juin 2025.

Pour plus d'information

Contactez votre CP RÉCIT

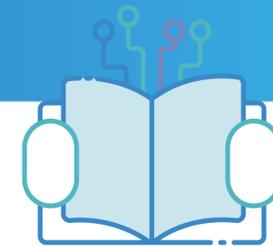
Votre conseiller RÉCIT régional en FP et FGA peut vous aider.



<https://recit.qc.ca/personnes-ressources/>



Image générée avec l'IA G



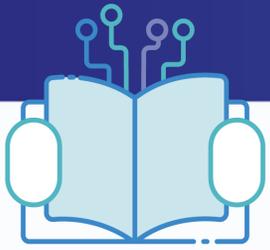
L'IA : Transformer notre enseignement

Créez en quelques minutes
des exercices qui sortent de l'ordinaire

Découvrez comment l'intelligence
artificielle révolutionne la création de
supports pédagogiques et vous permet
d'innover sans sacrifier votre temps.



Image générée avec l'IA



L'IA au service de l'innovation pédagogique

Présentations et exercices personnalisés

Générez automatiquement des supports et des séries d'exercices adaptés aux besoins spécifiques de vos élèves.

Finies les heures de préparation manuelle



Image générée avec l'IA



Sécuriser nos données

Anonymisation et confidentialité

Protégez la vie privée de vos élèves en anonymisant toutes les données sensibles avant d'utiliser les outils d'IA.

Un impératif pour une pratique éthique.

Image générée avec l'IA



Un temps retrouvé pour l'essentiel

Se concentrer sur
l'accompagnement des élèves

Libérez-vous des tâches chronophages
et consacrez plus de temps
aux interactions enrichissantes
avec vos élèves.



Image générée avec l'IA



Les limites de l'IA

Vérification et validation humaines

L'IA peut parfois générer des informations erronées basées, entre autres, sur un modèle de prédiction.

Votre expertise est essentielle pour valider et adapter le contenu.



Image générée avec l'IAG



L'IA comme partenaire, un outil

Simulations en formation professionnelle

Imaginez un étudiant en formation de secrétariat qui s'exerce avec une IA simulant des situations réelles, telles que la gestion d'appels et l'organisation d'agendas.

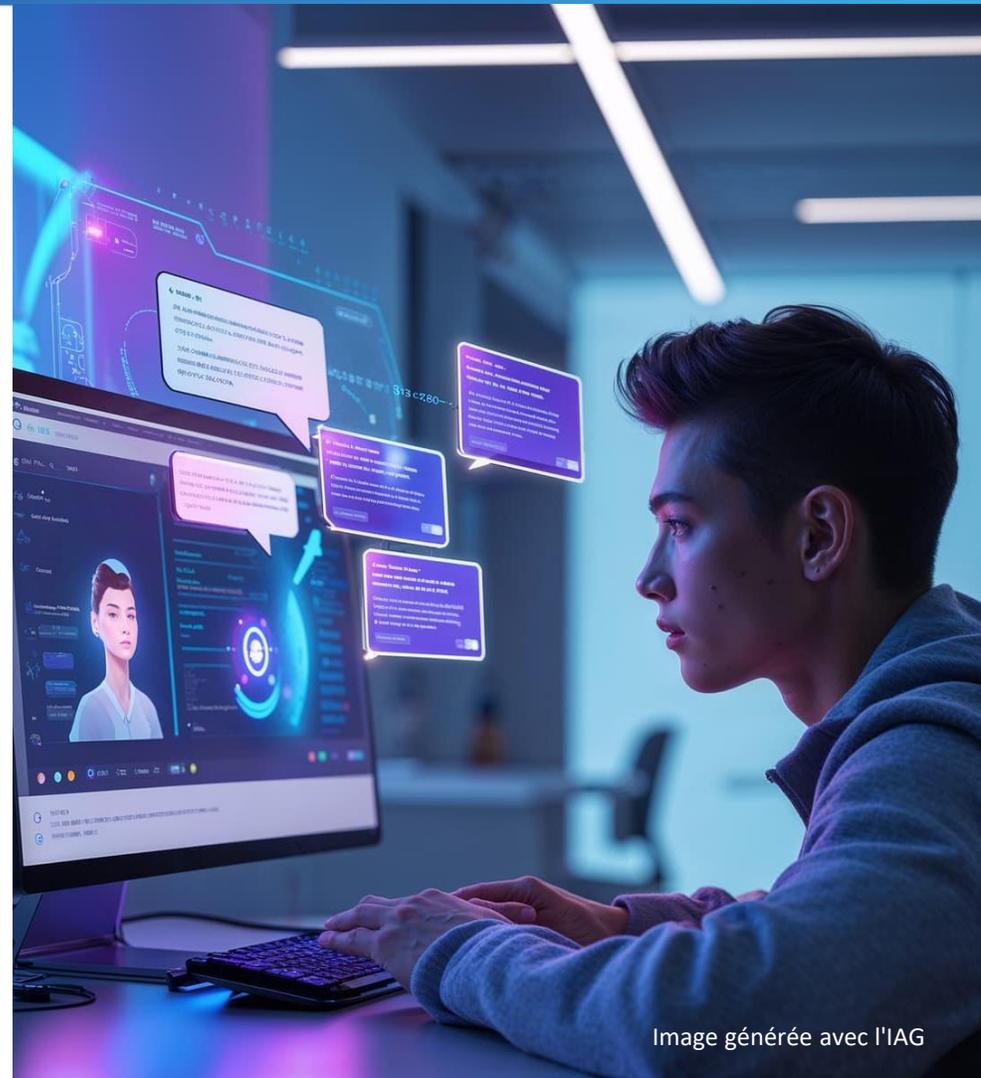


Image générée avec l'IA



Utilisation éthique et sécurisée

**Données, droits d'auteur
et sécurité**

**Assurez-vous que l'IA respecte la
confidentialité, les droits de propriété
intellectuelle et les normes de sécurité.**

**Un usage responsable pour une
éducation moderne.**

Image générée avec l'IAG



Vers une transformation pédagogique

Et vous, comment intégrerez-vous l'IA?

- Génération de plans de cours et d'activités?
- Résumés et reformulations de textes?
- Création de jeux-questionnaires et de questionnaires?
- Création de jeux-questionnaires et de questionnaires à partir d'une vidéo?
- Adaptation de contenus pour différents niveaux?
- Idéation pour des activités interactives?
- Création de rétroactions personnalisées?
- Planification d'activités d'apprentissage interactif?



Image générée avec l'IA

Faire un remue-méninges

De manière autonome



Image générée avec l'IA G

Remue-méninges

Trouver des idées d'activités

Sortir du cahier!



Image générée avec l'IAG

Différenciation pédagogique

Francisation

Demander de créer une série de textes différents correspondant aux critères du niveau des élèves



Difficultés d'apprentissage

Répondre efficacement aux besoins des élèves ayant des difficultés d'apprentissage.



Simulation d'un entretien d'embauche

1 Préparation

Donnez le texte de l'offre d'emplois à l'IA. Prenez le rôle de la personne chargée de l'entrevue.

2 Conseils pertinents

Recevez des conseils personnalisés pour vous améliorer.

3 Confidentialité

Évitez de partager des informations sensibles avec l'IA. (ex. : nom, adresse postale, courriel, date de naissance, etc.).

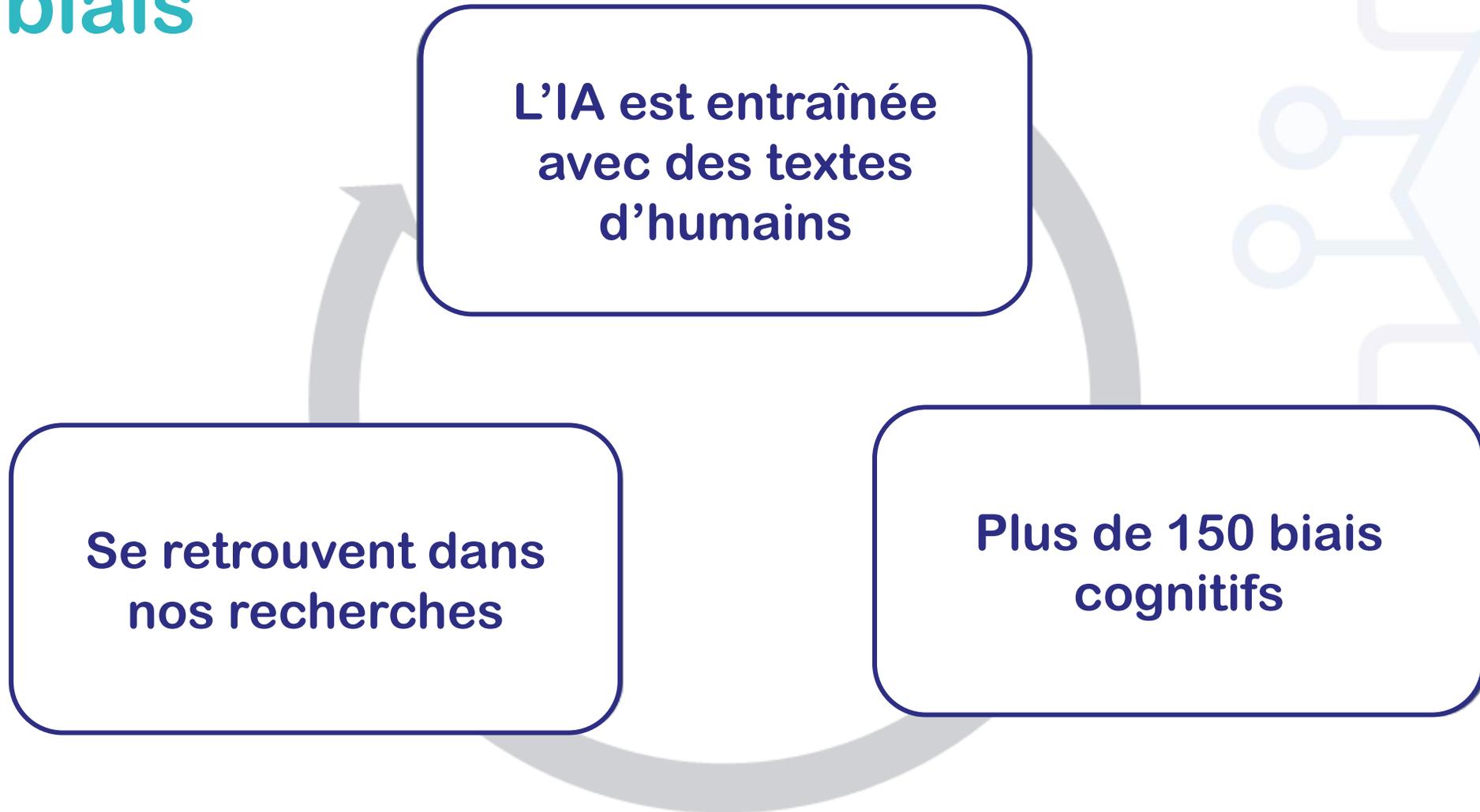


Image générée avec l'IA

Les biais

« Le biais dans l'IA se réfère à des tendances ou à des préjugés non intentionnels qui peuvent être présents dans les résultats produits par l'IA. »

Les biais



Les biais

Agrandir l'image



Images générées avec l'IAG



Outre une diversité parfois exagérée, les vikings à lunettes, les soraines et l'existence d'une papesse ne semblent pas historiquement basés sur la réalité. Et ce, malgré des prompts ne mentionnant pas les détails visuels. © Gemini/Montage BDM

Fabulations/Confabulations

Hallucinations

Fabulations
Guide

Confabulations
OQLF-OBVIA

« Résultat généré par un système d'IA qui s'avère faux ou trompeur, mais qui est présenté comme un fait. »

« Réponses incorrectes qui ne sont pas directement fondées sur le matériel présent dans les données d'entraînement de l'IA générative. »

Fabulations/Confabulations



Le magicien Brocilus - Idées créatives

Image générée avec l'IAG

Le droit d'auteur

Au Canada,

**la propriété du contenu créé par ou avec l'aide de
l'IA générative est incertaine.**

« Gouvernement du Canada, Guide sur l'utilisation de l'intelligence artificielle générative », 2024-10-15.

Le droit d'auteur

Au Canada,

l'auteur était, à la date de la création,

- Citoyen;
- Sujet;
- résident habituel d'un pays signataire des conventions internationales.



Image générée avec l'IAG

Le droit d'auteur

L'IA ne peut donc PAS
être auteure.

Elle n'est PAS citoyenne.

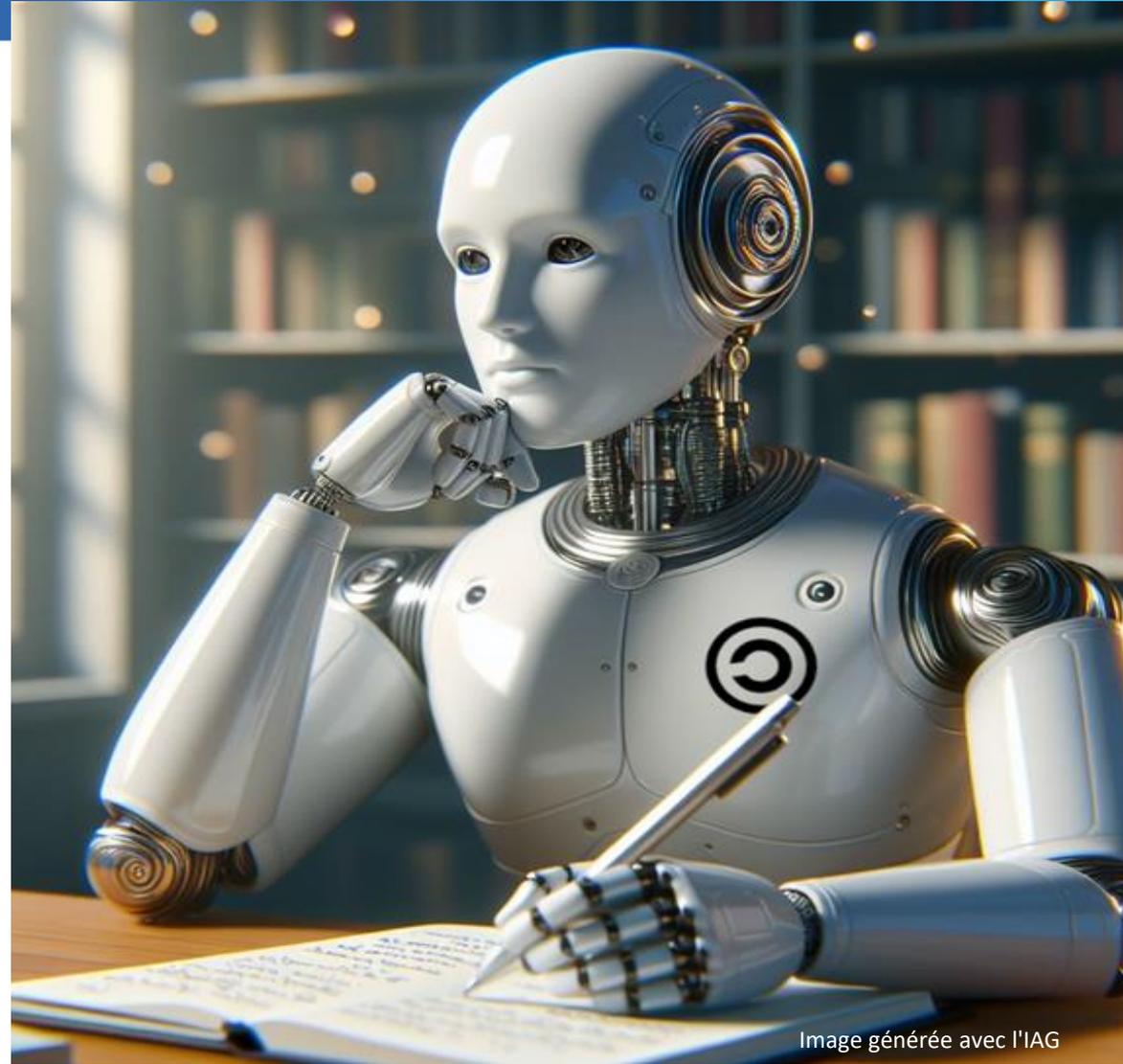


Image générée avec l'IA

Le droit d'auteur

Le droit d'auteur est
accordé pour 70 ans
après la mort de
l'auteur.

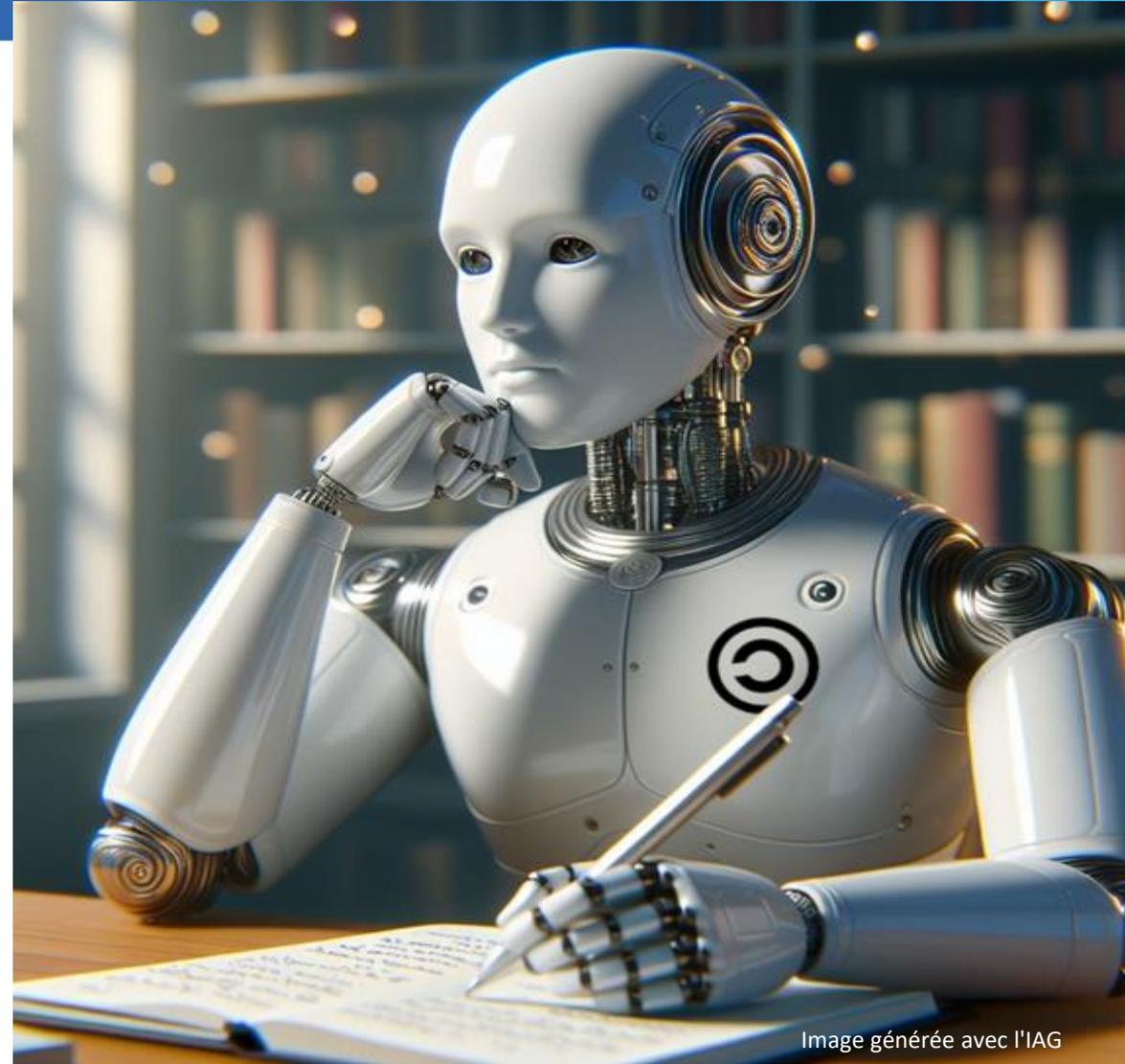


Image générée avec l'IAG

Le droit d'auteur

Mort de l'IA ...?



Image générée avec l'IAG



Image générée avec l'IA

La courtoisie avec l'IA : plus qu'une formalité?

1

Impact de la courtoisie

Des requêtes polies amélioreraient la qualité des réponses de l'IA.

2

Recherches crédibles

Obtenez des informations plus fiables et neutres.

3

Respect et éducation

Adoptez une pratique professionnelle exemplaire en éducation.

Pour plus d'information

Contactez votre CP RÉCIT

Votre conseiller RÉCIT régional en FP et FGA peut vous aider.



recit.qc.ca



Image générée avec l'IA G

L'utilisation pédagogique, éthique et légale de l'intelligence artificielle générative



Viviane Vallerand

Coordonnatrice de l'Axe Éducation et Capacitation
Observatoire des impacts sociétaux de l'IA
et du numérique (Obvia)

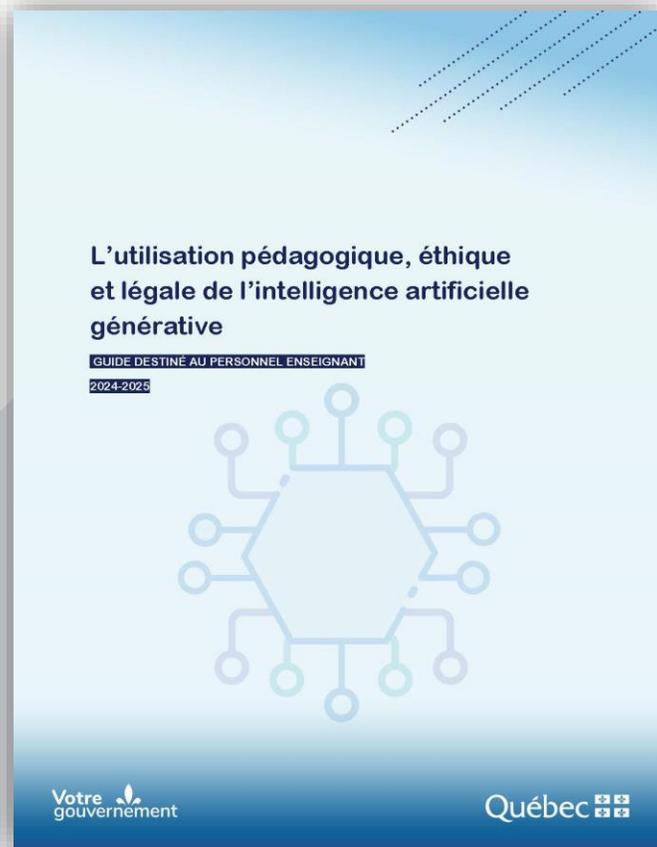


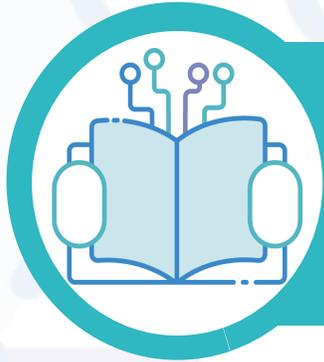
Normand Roy

Professeur à la Faculté des sciences de l'éducation,
au département de psychopédagogie et d'andragogie
Université de Montréal et directeur du Groupe de
recherche interétablissement en intégration
pédagogique des technologies (GRIIPTIC)

L'utilisation pédagogique, éthique et légale de l'intelligence artificielle générative

Guide destiné au personnel enseignant





CRITÈRE PÉDAGOGIQUE

Pertinence pédagogique
Assistance de l'IA dans l'évaluation
des apprentissages



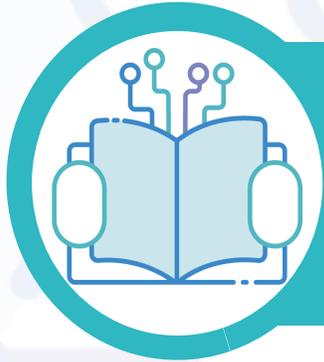
CRITÈRE ÉTHIQUE

Sobriété numérique
Qualité
Équité et inclusion
Transparence et explicabilité
Agentivité



CRITÈRE LÉGAL

Sécurité de l'information
Protection des renseignements
personnels
Droits d'auteur



CRITÈRE PÉDAGOGIQUE

Pertinence pédagogique
Assistance de l'IAG dans l'évaluation
des apprentissages



CRITÈRE ÉTHIQUE

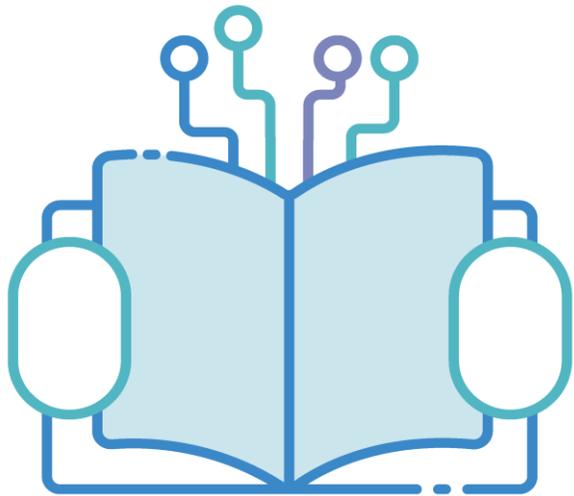
Sobriété numérique
Qualité
Équité et inclusion
Transparence et explicabilité
Agentivité



CRITÈRE LÉGAL

Sécurité de l'information
Protection des renseignements
personnels
Droits d'auteur

Critère 1 – Utilisation de l'IAG en contexte pédagogique



Comment l'IAG peut-elle me soutenir?

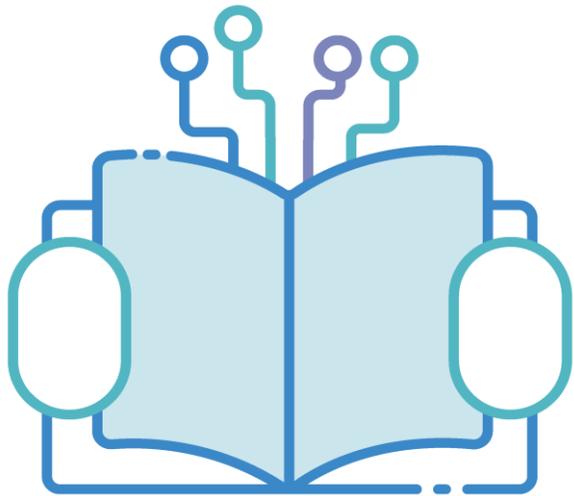
Ex. : adapter du contenu selon les besoins des élèves, planifier, générer des présentations, des mises en situation, des textes, des images, etc.

Comment l'IAG peut-elle soutenir mes élèves?

Ex. : utiliser un tuteur virtuel pour répondre à des questions en dehors de la classe, s'appropriier des concepts moins bien compris, s'inspirer en écriture, prendre conscience des enjeux éthiques, etc.

Critère 1 – Utilisation de l’IAG en contexte pédagogique

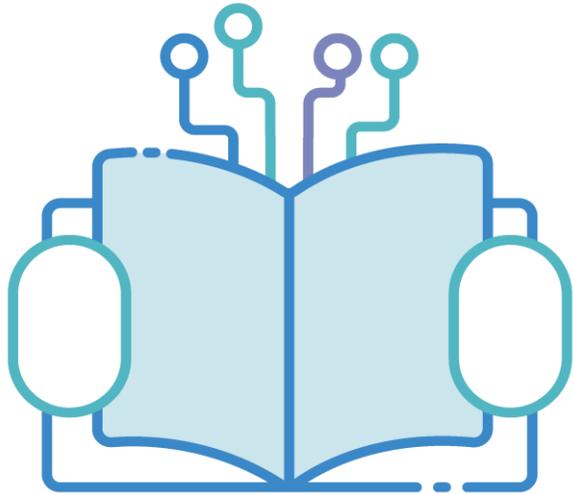
Évaluation



Des modalités d'évaluation à repenser...
Des réflexions en cours...

Critère 1 – Utilisation de l’IAG en contexte pédagogique

Évaluation



Intégrité intellectuelle

« [...] présenter les usages acceptables et non acceptables de l’IAG sous forme de règles et de procédures adaptées aux activités d’apprentissage ou d’évaluation proposées. Encourager les échanges à propos d’une utilisation intègre, efficace et critique de l’IAG est également conseillé, tout en maintenant une relation de confiance et d’ouverture. »

Apprendre sur l'IA, apprendre avec l'IA

Importance de la littératie de l'IA

- 1) Habiletés techniques
- 2) Éthique de l'IA
- 3) Aspects pédagogiques
- 4) IA centrée sur l'humain
- 5) Pensée critique

(CSÉ et CEST, 2024; UNESCO, 2024; Longoni et al, 2025)

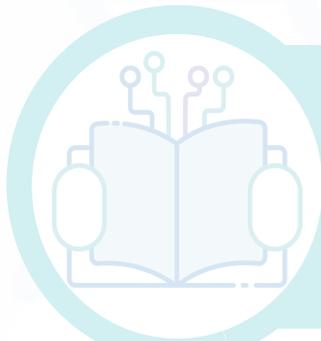
Apprendre avec l'IA

- 1) Rétroaction avec l'IA (tuteur intelligent, correction automatisée, etc.)
- 2) Effets sur le développement des compétences ou de l'esprit critique
- 3) Et bien plus à venir...

(Essel et al., 2024; Yi et al., 2024; Wang et al., 2024; Lee et al., 2025)



Image générée avec l'IA



CRITÈRE PÉDAGOGIQUE

Pertinence pédagogique
Assistance de l'IAG dans l'évaluation
des apprentissages



CRITÈRE ÉTHIQUE

Sobriété numérique
Qualité
Équité et inclusion
Transparence et explicabilité
Agentivité



CRITÈRE LÉGAL

Sécurité de l'information
Protection des renseignements
personnels
Droits d'auteur

Critère 2 – Réflexion éthique



Critère 2 – Réflexion éthique



Sobriété numérique

Question : Est-ce que je prends en considération l'impact environnemental lors de l'utilisation de l'IAG?

- Limiter son utilisation de l'IAG

Critère 2 – Réflexion éthique



Qualité

Question : Ai-je validé la qualité du contenu généré par l'IA?

- Fabulations
- Pas un moteur de recherche

Éthique et la recherche (partie 1)

Sobriété numérique

Les enjeux liés à l'environnement
Le paradoxe de Jevons

(Luccioni et al, 2024 et 2025)

La qualité des informations

La désinformation et les confabulations
(hallucinations)

La génération augmentée par la récupération
La chaîne de pensée, l'auto-consistance

(Liang et al, 2024)

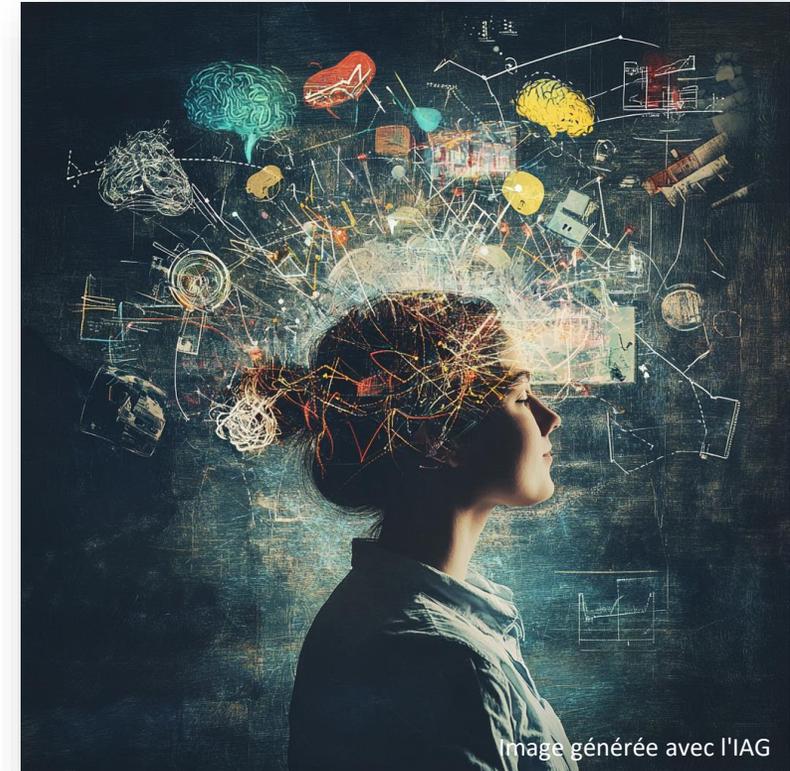


image générée avec l'IAG

Critère 2 – Réflexion éthique



Équité et inclusion

Question : Ai-je conscience de l'enjeu de représentativité de certains groupes et des biais possiblement générés par l'IA?

- Manque de représentativité de certains groupes
- Génération de contenus biaisés

Critère 2 – Réflexion éthique

Transparence et explicabilité

Question : Est-ce que je juge pertinent de mentionner le recours à un système d'IAG lorsque des contenus générés sont présentés à un auditoire?

- Mention de l'usage de l'IAG : quand?
- Manque d'explicabilité des systèmes d'IAG



Critère 2 – Réflexion éthique

Agentivité

Question : Est-ce que l'assistance de l'IAG dans certaines tâches me permet de conserver mon agentivité dans ma pratique? Sinon, puis-je modifier mon utilisation de l'IAG pour me permettre de conserver mon agentivité?

- Autonomie professionnelle
- Anthropomorphisation de l'IA



Éthique et la recherche (partie 2)

Agentivité

- Changement du rôle du personnel enseignant?
- Importance du design pédagogique

(Bastani et al, 2024; Lepage et Roy, 2024)

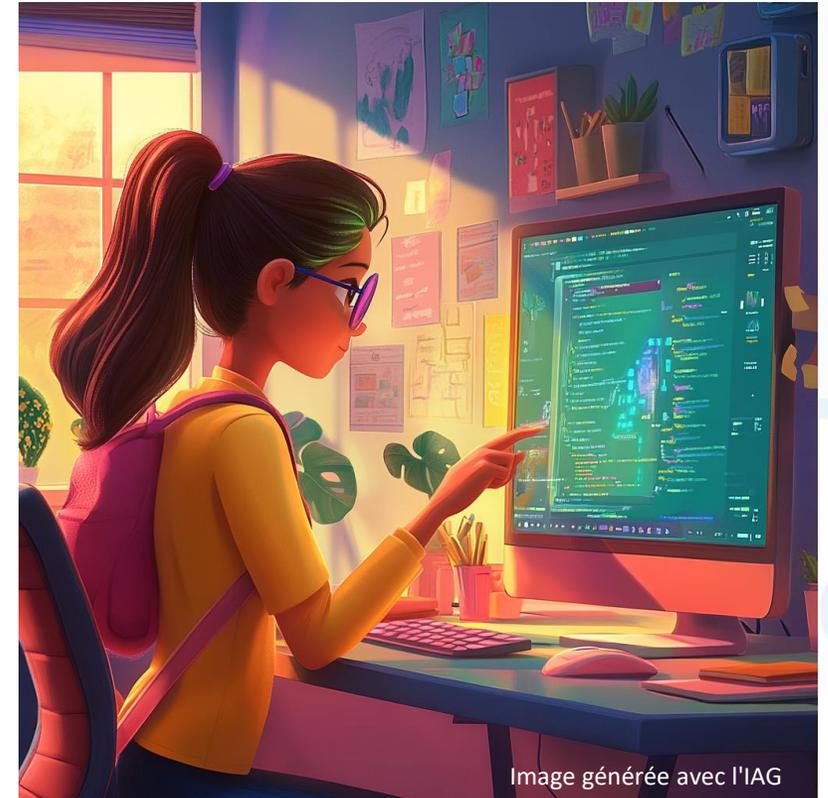
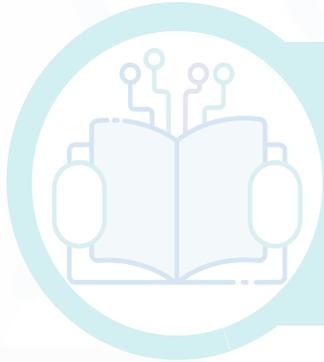


Image générée avec l'IA



CRITÈRE PÉDAGOGIQUE

Pertinence pédagogique
Assistance de l'IAG dans l'évaluation
des apprentissages



CRITÈRE ÉTHIQUE

Sobriété numérique
Qualité
Équité et inclusion
Transparence et explicabilité
Agentivité



CRITÈRE LÉGAL

Sécurité de l'information
Protection des renseignements
personnels
Droits d'auteur

Critère 3 – Certaines obligations légales relatives à l'usage de l'IAG



Sécurité de l'information

Utiliser un outil d'IAG validé par mon organisme scolaire.

Critère 3 – Certaines obligations légales relatives à l’usage de l’IAG



Protection des renseignements personnels

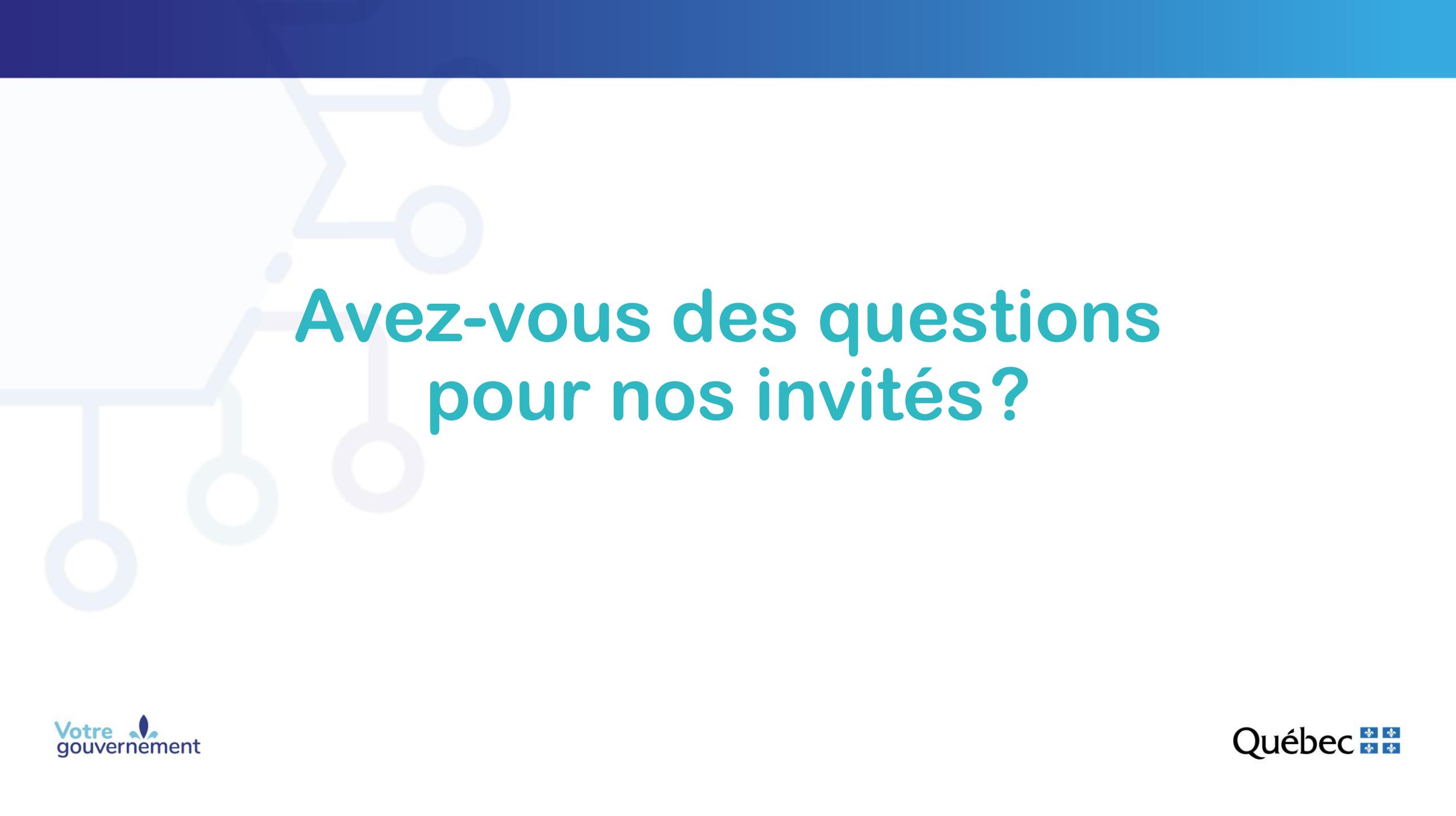
« Il ne faut pas utiliser de renseignements personnels dans un système d’IAG à moins qu’une utilisation spécifique ne soit approuvée par le responsable de la protection des renseignements personnels de l’organisme. »

Critère 3 – Certaines obligations légales relatives à l'usage de l'IAG



Droits d'auteur

Respecter les droits d'auteur relativement aux informations que je fournis à l'IAG.



**Avez-vous des questions
pour nos invités?**

Merci!