



Supporter et encadrer l'évaluation à l'ère de l'intelligence artificielle

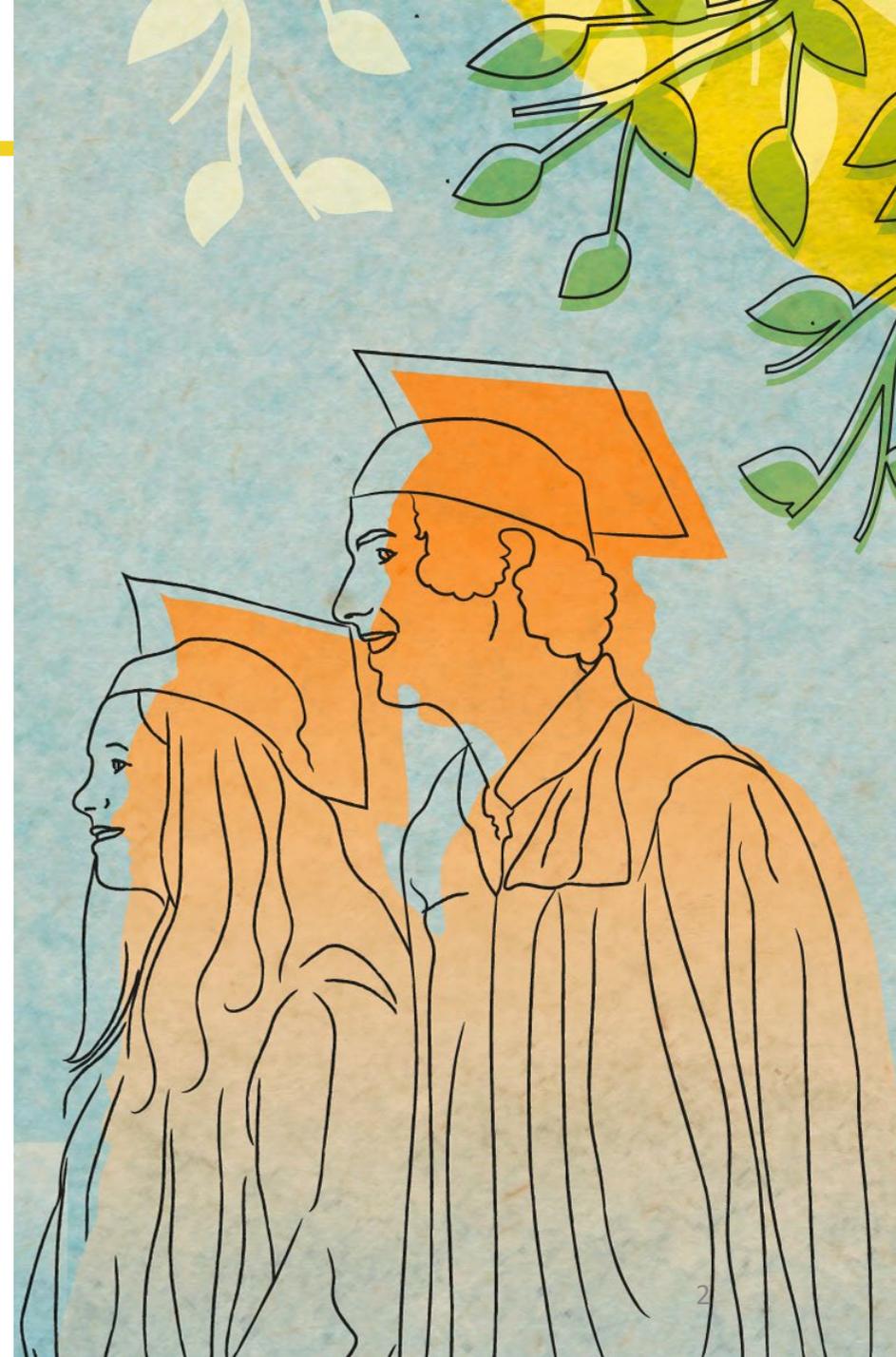
Serge Piché, conseiller pédagogique en intelligence
artificielle, Université de Sherbrooke

Laurent Le Toux et l'équipe du SUP

Journées de la Pédagogie 2025

Sommaire

- 01** Introduction
- 02** Activité 1 : les cas (pour s'échauffer)
- 03** Pause
- 04** Activité 2 : améliorons votre évaluation
- 05** Activité 3 : Quelles balises pour quelles tâches ?
- 06** Conclusion



OBJECTIFS

- Dialoguer pour coconstruire des compréhensions partagées au sein de la communauté enseignante de l'UBS
- Questionner les processus d'évaluation pour bien déterminer la part réalisée par les personnes étudiantes en contexte d'utilisation d'outils d'IAg et les adaptations possibles

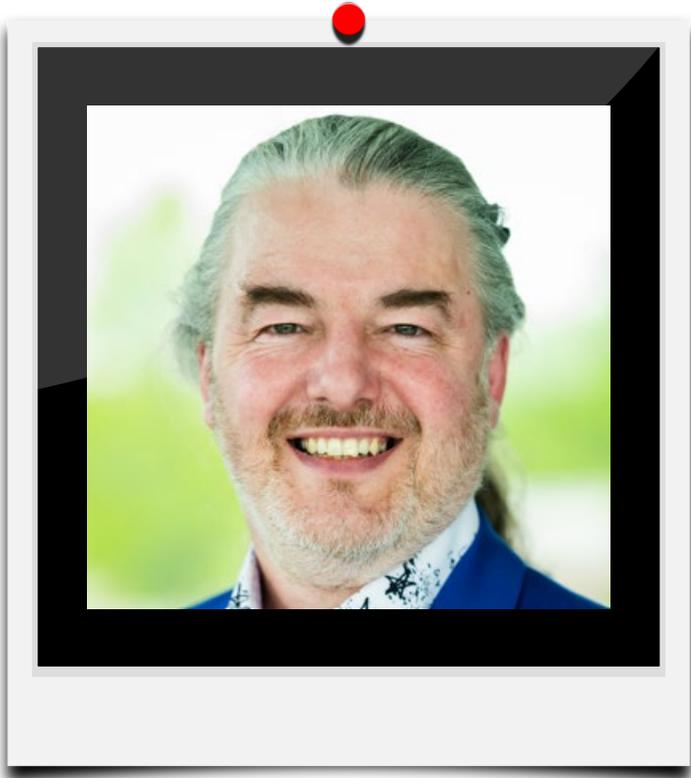


01

Introduction, 20 min.



Qui suis-je et pourquoi suis-je là ?



Conseiller pédagogique en intelligence artificielle au Service de Soutien à la Formation de l'Université de Sherbrooke.

Coordonne depuis 2023 les activités du groupe de travail interservices et interprofessionnels « Apprivoiser les IA » et les principales actions de soutien aux programmes et personnes enseignantes concernant l'intégration des outils d'IA pour l'apprentissage et l'enseignement.

Spécialiste pédagogie numérique et FAD

Doctorat STAPS en 2009 à Lyon 1 (approche sociologie économique)

Québécois, 51 ans, dont 15 années vécues en France

4 enfants binationaux

Vision générale IA vs Université

Notre rapport de recommandations pour les programmes résume bien ma posture :

- Pertinence de l'université et des diplômes est remise en cause en même temps que des acteurs de la société attendent de l'université qu'elle participe à construire la nouvelle réalité de l'ère de l'IA
- Nécessite **humilité et ouverture** car
 - objet changeant rapidement et grande incertitude sur ce qui doit être fait
 - diversité des disciplines, professions, cultures pédagogiques
- Relever les défis de l'IA ne peut reposer sur des individus
- **Collaborer**, mettre en œuvre l'intelligence humaine collective pour expérimenter et faire émerger progressivement les usages pertinents



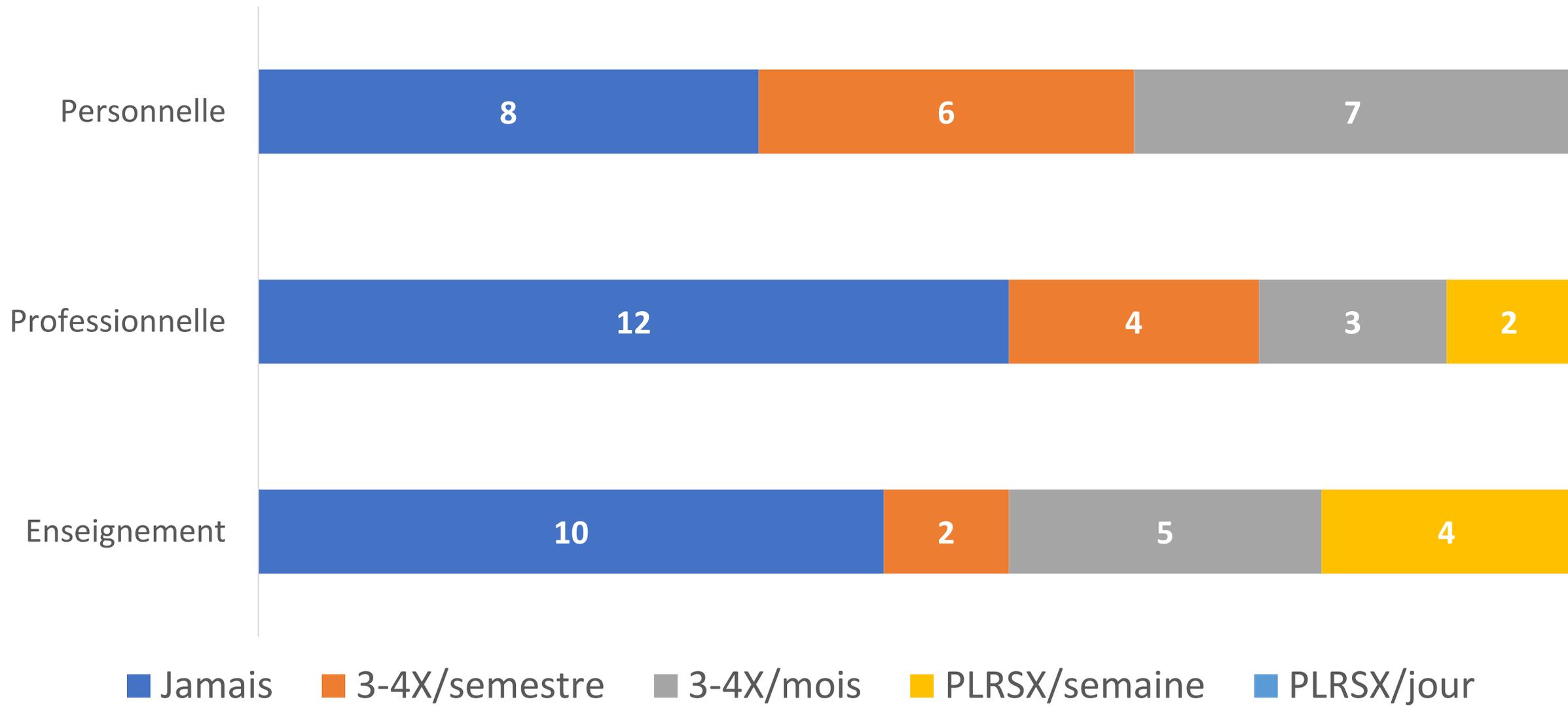
UdS
Service de
soutien à la
formation



Adapter les programmes d'études
pour tenir compte de l'IA
à l'Université de Sherbrooke
Recommandations et invitation à l'action

Comité expert
15 janvier 2025

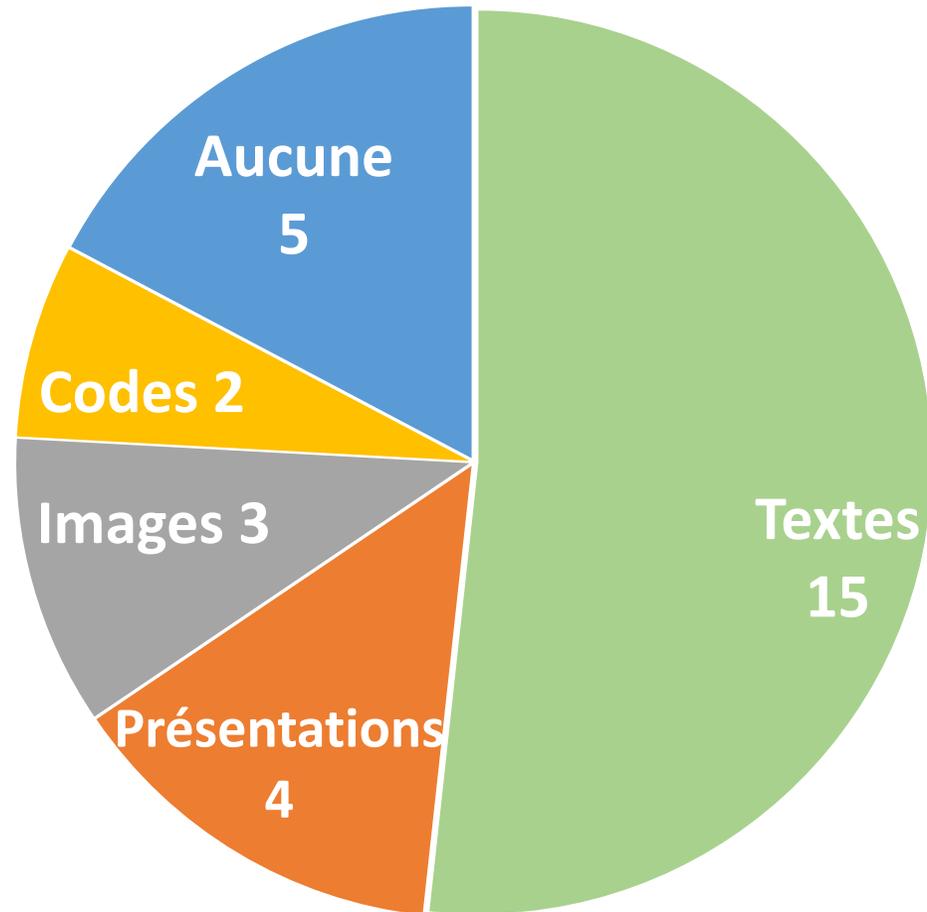
Fréquence d'utilisation d'outils d'IAg



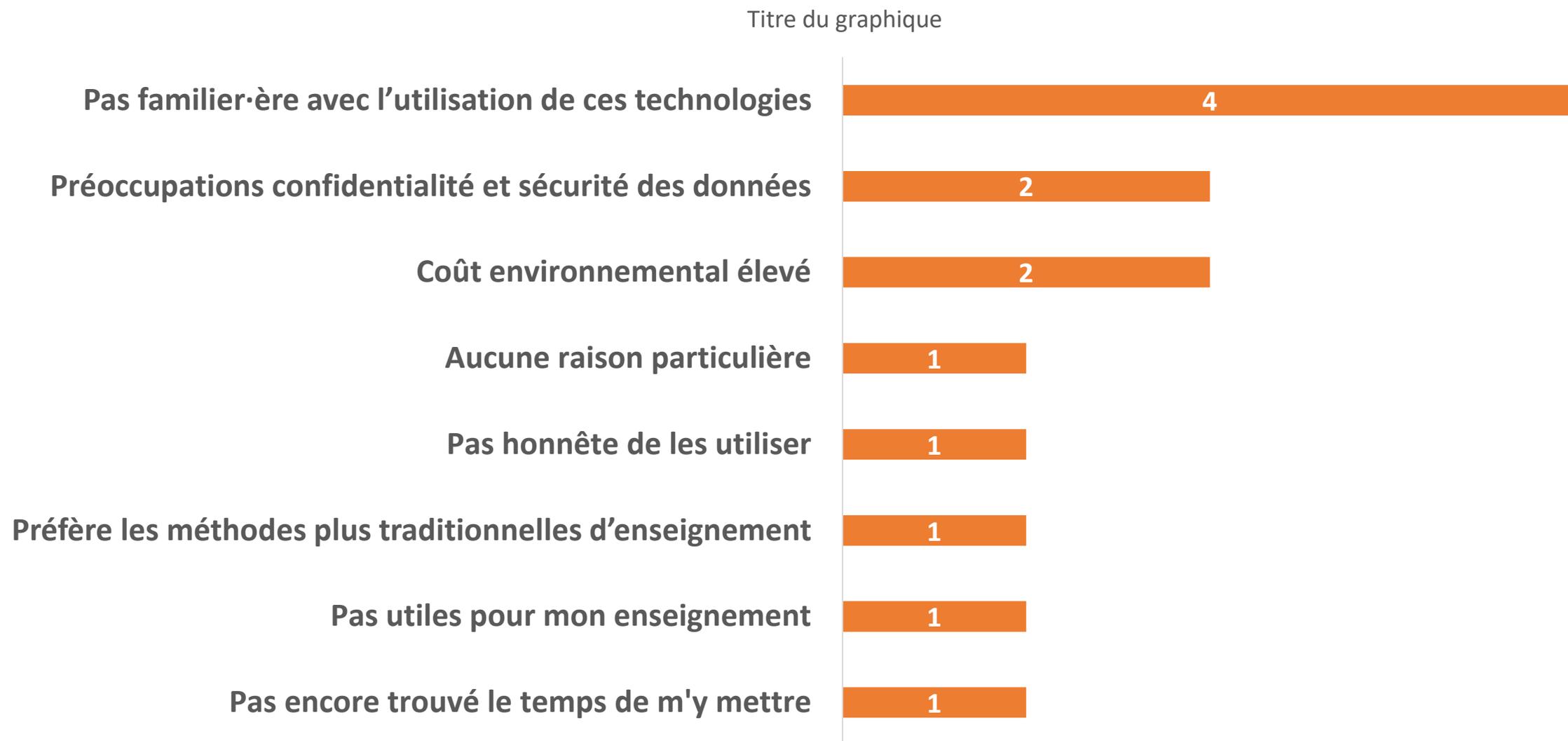
Durée utilisation contexte pédagogique



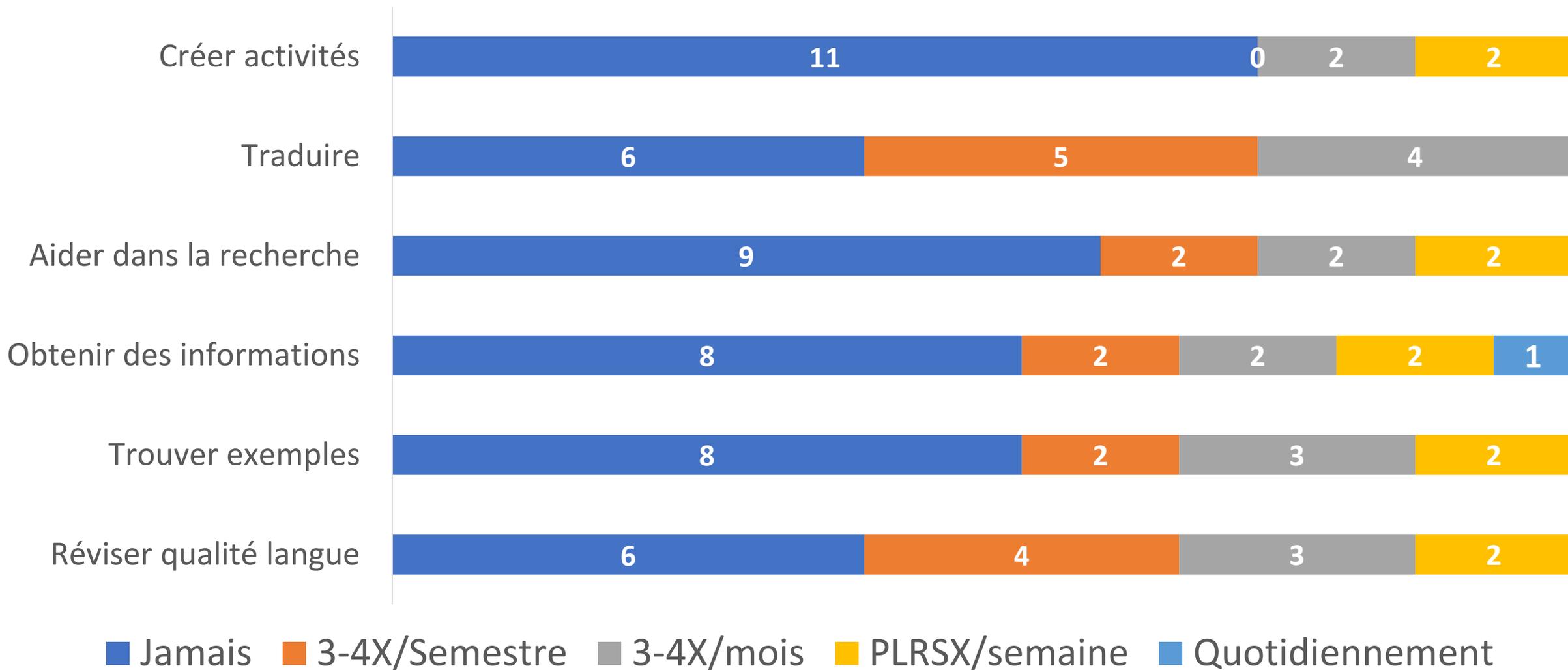
Catégories d'outils d'IAg utilisés



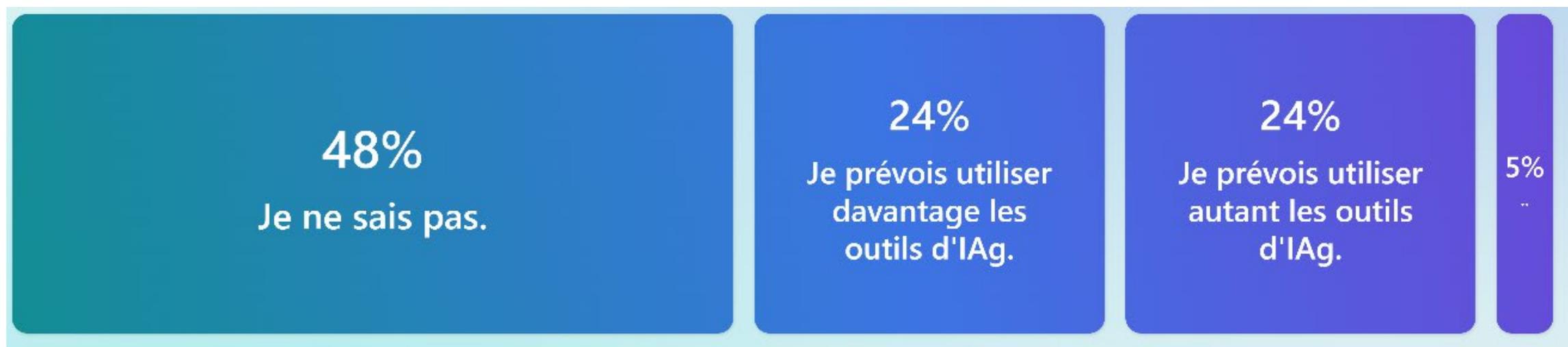
Raisons de non-usage



Principales finalités d'utilisation



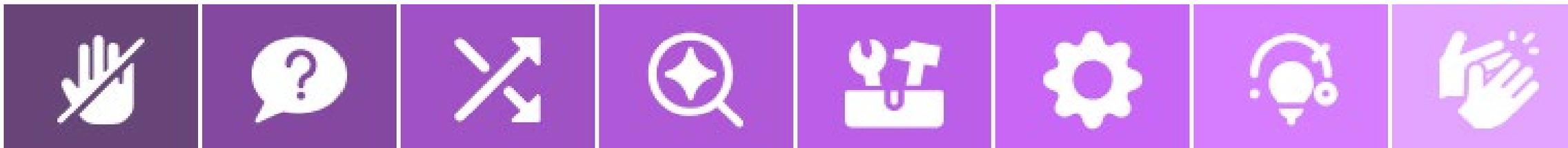
Modifications usages prochain semestre



Sujets souhaités

- Suite aux précédentes Journées de la Pédagogie, je m'intéresse à l'utilisation de l'IA dans un contexte d'évaluation, mais je n'ai jamais essayé pour l'instant.
- Les méthodes d'évaluation
- Comment faire pour limiter et détecter l'utilisation de IAg par les étudiants dans leurs productions écrites?
- comment canaliser, contourner voire limiter au mieux l'utilisation par les étudiants.
- Je pensais qu'il s'agissait de se prémunir de l'usage de l'IA dans le cadre des travaux rendus par nos étudiants et pense ne pas avoir compris l'objet de cette conférence, de ce fait.
- Comment faciliter la réalisation de tâches répétitives pour les enseignants.
- Présentation d'exemples d'utilisation
- La rédaction de prompts avancés
- Je suis particulièrement intéressée par l'utilisation de l'IA pour trouver comment faire pour que les étudiants aient plus de plaisir à travailler seuls en dehors des séances d'enseignement présentiel. En particulier, j'aimerais utiliser l'IA pour augmenter la "gamification" de mes enseignements.
- L'IA au service de l'industrie

I'Ag et moi, personne enseignante



1. Rejet

2. Méfiance

3. Indifférence

4. Exploration
prudente

5. Utilisation
pragmatique

6. Intégration
critique

7. Acceptation
créative

8. Enthousiasme



1

Allez sur wooclap.com

2

Entrez le code d'événement
dans le bandeau supérieur

Code d'événement
UBSEVALIA2025



Activer les réponses par SMS



02

Activité 1 : les cas (pour s'échauffer), 45 min.



Réflexion en petit groupe

Un cas vous a été attribué :

1. Lisez le cas
2. Répondez aux questions réflexives spécifiques à votre cas
3. Nommez un porte-parole pour le retour en plénière

Travail 1 : La description du projet (30 %)

Travail 2 : L'analyse et la solution de la problématique (30 %)

Plus spécifiquement **pour le travail 1**, trois critères d'évaluation sont utilisés :

- Définition claire, mesurable et réaliste des objectifs environnementaux
- Pertinence et précision de la description du contexte écologique, social, économique et réglementaire.
- Description rigoureuse des méthodes, outils ou approches envisagés pour atteindre les objectifs.



Pour ces productions, l'utilisation d'outils d'intelligence artificielle générative (IAg) est interdite.

Tour de table (25 min.)

On partage nos réflexions et on dialogue

CAS 1

1. Quelle part de ce travail pourrait être déléguée aux outils d'IAg de façon délictuelle?
2. Quelle part de ce travail peut être réalisée, avec certitude, par la personne étudiante?
3. Est-ce que l'évaluation de ce travail pourrait se limiter à la part réellement réalisée par la personne étudiante?
4. À partir de votre constat, quels changements apporteriez-vous à la situation d'évaluation?

Travail 1 : La description du projet (20 %)

Travail 2 : L'analyse et la solution de la problématique (40 %)

Sachant que les outils d'IAg sont facilement accessibles et difficiles à détecter, Marie-Claude fait évoluer la situation d'évaluation **notamment en autorisant l'utilisation des outils d'intelligence artificielle générative (IAg) pour décrire le projet.**

-  1. Marie-Claude mettra en place une activité d'évaluation, d'une durée de deux heures, réalisée en présence ou en classe virtuelle (pour la formule à distance) visant à **produire l'ébauche de description du projet**. Dans le contexte de la formation à distance, les personnes étudiantes élaboreront leur cas en utilisant des documents collaboratifs préparés par Marie-Claude.
-  2. Les personnes étudiantes seront autorisées à utiliser les outils d'IAg pour être assistées dans la finalisation de la description du projet. Elles seront libres des utilisations faites. Cette étape ne fera plus l'objet d'une évaluation.
-  3. Marie-Claude proposera une seconde activité, également réalisée en temps réel, visant à faire analyser et solutionner la problématique présenté le descriptif du projet. Elle ajoutera à cette étape une évaluation réalisée par les pairs.

Conséquemment, elle notera uniquement **le travail réalisé en classe, soit l'ébauche de description du projet, l'analyse de la problématique et l'évaluation faite aux pairs.**

Tour de table (25 min.)

On partage nos réflexions et on dialogue

CAS 2

1. Est-ce que les nouvelles tâches évaluatives restent cohérentes avec les objectifs du cours?
2. Est-ce que les nouveaux livrables sont exclusivement représentatifs et se limitent de la part réalisée par les personnes étudiantes?
3. Quels devraient être les critères d'évaluation des nouveaux livrables?

Outil : Grille d'analyse

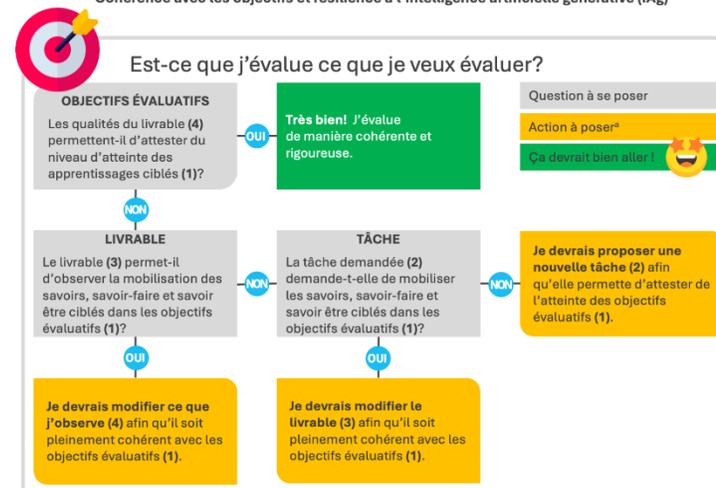
Cet outil propose une démarche réflexive pour évaluer la **cohérence et la rigueur** du choix d'une modalité d'évaluation avec les objectifs évaluatifs, de même que la résilience de cette modalité d'évaluation à l'IAg.



[Bonnes pratiques évaluatives : outil décisionnel à l'ère de l'IAg](#)

Bonnes pratiques évaluatives : grille d'analyse

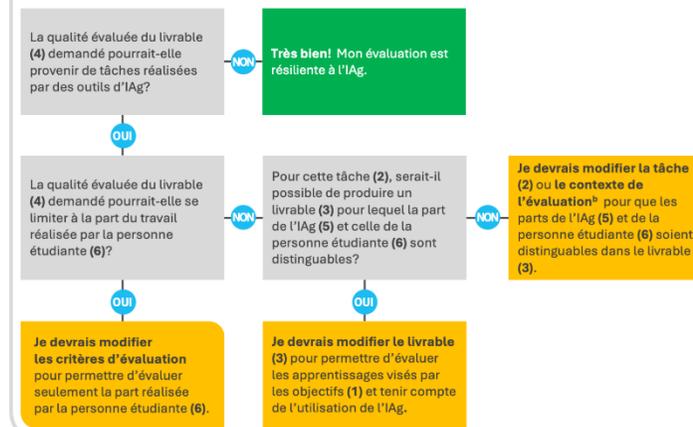
Cohérence avec les objectifs et résilience à l'intelligence artificielle générative (IAg)



^a Redémarrez le processus de réflexion pour tenir compte des modifications.

Est-ce que mon évaluation est vulnérable aux outils d'IAg?

Une évaluation résiliente aux outils d'IAg est une évaluation pour laquelle l'existence de l'IAg n'interfère pas avec la capacité d'attester de façon rigoureuse le niveau d'atteinte des apprentissages à réaliser.



^b Examinez la possibilité de modifier le contexte (p. ex., en ligne vs en présence, individuel vs en équipe, numérique vs papier ou oral, sujet imposé vs choix, différents livrables, etc.).

Le processus d'évaluation





04

**Activité 2 : améliorons
votre évaluation, 45 min.**



Réflexion individuelle (15 min)

Identifiez une situation d'évaluation tirée de votre contexte :

1. Appliquez la grille d'analyse à l'évaluation que vous avez choisie. À quel constat arrivez-vous ?
2. Si vous arrivez au constat que des modifications sont nécessaires, identifiez ces modifications et repassez votre nouvelle situation d'évaluation au filtre de la grille.
3. Lorsque vous arrivez au constat que votre situation d'évaluation est cohérente avec vos objectifs évaluatifs et résiliente aux outils d'IAg, vous pouvez refaire l'exercice avec une autre situation d'évaluation.

Le processus d'évaluation

Nous proposons aux personnes enseignantes de réfléchir à leurs évaluations en remplissant ce tableau à l'aide de l'outil décisionnel.

		PROCESSUS D'ÉVALUATION				UTILISATION DE L'IAg	
		1 Objectifs évaluatifs	2 Tâches	3 Livrables	4 Traces observables	5 Part accomplie par l'IAg	6 Part accomplie par la personne étudiante
Description des composantes de l'évaluation		Ce qui est à évaluer	Ce que la personne étudiante doit faire	Ce que la personne étudiante remet (production ou performance)	Qualités du livrable qui peuvent être observées, qualifiées ou quantifiées	Qualités du livrable qui provient de l'IAg	Qualités du livrable qui provient de la personne étudiante
Choix à faire pour la planification d'une évaluation		Déterminer les savoirs, savoir-faire et savoir-être nécessaires à la réalisation de la tâche	Choisir une tâche motivante ¹ qui permet de démontrer l'atteinte des objectifs évaluatifs	Choisir un livrable qui permet d'observer le processus de réalisation	Choisir celles qui permettent d'attester de la bonne utilisation des ressources à mobiliser	Identifier ce que l'IAg peut faire pour éviter de l'évaluer	Choisir parmi ces qualités pour baser la création des outils d'interprétation
1	Évaluation 1						
2	Évaluation 2						
3	...						

¹ Veuillez utiliser la grille d'analyse 2 « Votre tâche évaluative est-elle motivante? » pour vous aider à juger du niveau motivationnel qu'une tâche peut générer chez les personnes étudiantes.

Partage en petit groupe (10 min)

Partagez vos constats et pistes de modifications avec les membres de votre groupe.

Partage en plénière (10 min.)

Avez-vous trouvé des ...

1. Situations cohérentes avec les objectifs évaluatifs et résilientes à l'IAg ?
2. Situations où il faut procéder à des modifications des critères d'évaluation ?
3. Situations où il faut procéder à des modifications du contexte d'évaluation ?



03

Pause, 10 min.





05

**Activité 3 : Quelles balises
pour quelles tâches ?, 45 min.**



Extraits du rapport sur l'IAg en enseignement supérieur :



- Avoir une « *perspective de collaboration et de construction* »
- « *[...] respecter l'autonomie professionnelle des enseignantes et des enseignants* »
- « *[...] utiliser la notion d'alignement pédagogique comme repère* »
- « *[...] réfléchir d'abord aux objectifs pédagogiques de l'usage (ou non) du numérique* »
- « *Chaque établissement d'enseignement devrait [...] développer ses propres guides et balises pour une utilisation efficace et éthique de celle-ci, [...] dans un esprit d'expérimentation et d'innovation.* »
- « *[...] préserver la relation de confiance entre les personnes enseignantes et les personnes étudiantes.* »
- « *[...] développer et promouvoir des stratégies facilitant la discussion et l'ouverture entre ces deux groupes au sujet de l'utilisation de l'IAg, [...].* »

3 postulats pour des balises

1. Les personnes enseignantes et les facultés doivent conserver leur autonomie.
2. Les réponses à l'IAg passent par l'Intelligence humaine collective (IHC).
 - Les réponses seront trouvées et les solutions seront (co)construites par **le dialogue, la délibération, la transparence et l'humilité intellectuelle** au sein des équipes programmes **entre et avec les personnes enseignantes, les professionnels de la pédagogie ET avec les personnes étudiantes.**
3. Un cadre, des règles, des balises, même imparfaits, c'est rassurant pour toutes les personnes impliquées, surtout si un espace réflexif/critique reste disponible pour faire évoluer ce cadre.

5 lignes directrices de conception les balises

1. Soutenir la réflexion à l'égard du développement de l'esprit critique
2. Encourager une démarche transparente et réflexive chez toutes les parties et donc le dialogue
3. Permettre d'être facilement adaptable, donc des outils génériques, sans spécificité disciplinaire, CC-BY
4. Suggérer des bonnes pratiques (rien de prescriptif)
5. Offrir des outils prêts à utiliser et visuellement efficaces

Balises d'utilisation des outils d'IAg

Autorisés ou pas dans les situations d'apprentissage et d'évaluation?

Cet outil propose une démarche transparente pour encadrer les IAg dans les activités pédagogiques.



<https://zenodo.org/records/14510665>

NIVEAU 0

NIVEAU 1

NIVEAU 2

NIVEAU 3

NIVEAU 4

L'utilisation des outils d'intelligence artificielle générative (IAG) est limitée, voire complètement interdite parce que la personne enseignante considère que l'usage de ces outils nuit au développement de compétences essentielles. Ces compétences peuvent être disciplinaires, comme elles peuvent être d'ordre méthodologique, rédactionnel ou informationnel. Considérant que l'utilisation des IAG requiert un esprit critique, il peut s'agir d'une situation d'apprentissage ou d'évaluation sans IAg qui vise à développer celui-ci.

Dans ces situations, **la personne étudiante produit le travail.**

L'utilisation prononcée des IAG est permise parce que la personne enseignante considère que les personnes étudiantes sont en mesure d'exercer un esprit critique et sont capables de juger de la qualité des contenus produits par les IAg. Ou encore, l'utilisation est encouragée parce que la situation d'apprentissage ou d'évaluation proposée contribue à développer leur esprit critique.

Dans ces situations, l'IAG produit le travail préliminaire, alors que **la personne étudiante s'assure de sa qualité en l'améliorant.**



Utilisation interdite



Utilisation limitée



Utilisation guidée



Utilisation balisée



Utilisation libre

Tâches autorisées avec outils d'IAg

Exemple pour un ESSAI de maîtrise



<https://zenodo.org/records/15119343>

Tâches autorisées	
NIVEAU 1	<p> Utilisation limitée¹</p> <p>Domaine disciplinaire :</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Générer des idées afin de choisir une thématique<input type="checkbox"/> Trouver des cas concrets à étudier<input type="checkbox"/> Rechercher des termes pour mieux les comprendre<input type="checkbox"/> Explorer des concepts/modèles théoriques<input type="checkbox"/> Générer des mots clés pertinents pour la recherche documentaire<input type="checkbox"/> Rechercher des sources pertinentes <p>Domaine des langues :</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Réviser la qualité linguistique du travail écrit<input type="checkbox"/> Demander des suggestions de formulation ou de reformulation
NIVEAU 2	<p> Utilisation guidée¹</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Comparer des contenus<input type="checkbox"/> Demander une rétroaction à partir de critères d'évaluation (ex. précision, clarté, rigueur, solidité des arguments, validité)<input type="checkbox"/> Demander à être confronté à d'autres perspectives concernant la méthodologie, l'interprétation des résultats ou les conclusions<input type="checkbox"/> Classer, organiser des données
NIVEAU 3	<p> Utilisation balisée²</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Générer des parties de l'essai<input type="checkbox"/> Générer une ou des images pour illustrer le contenu de son essai<input type="checkbox"/> Générer différents types de contenu à insérer dans l'essai (ex. tableaux, figures)<input type="checkbox"/> Générer une présentation de type PowerPoint pour discuter du projet
NIVEAU 4	<p> Utilisation libre²</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Déterminer avec autonomie les tâches déléguées aux outils d'IAg et déclarer chacune d'elles selon les consignes fournies par la personne enseignante

Réflexion individuelle (10 min)

Selon la situation évaluative que vous avez choisie pour l'activité précédente :

1. Décortiquez l'activité en tâches et déterminez lesquelles pourraient être réalisées par les outils d'IAg selon les niveaux des balises

Partage en petits groupes (10 min)

Partagez avec les membres de votre groupe quelles tâches vous faites réaliser par les outils d'IAg et à quels niveaux.

Partage en plénière (15 min.)

Avez-vous trouvé des tâches ...

- Pour lesquelles l'utilisation des outils d'IAg est **INTERDITE ?**
- Pour lesquelles l'utilisation des outils d'IAg est **LIMITÉE ?**
- Pour lesquelles l'utilisation des outils d'IAg est **GUIDÉE ?**
- Pour lesquelles l'utilisation des outils d'IAg est **BALISÉE ?**
- Pour lesquelles l'utilisation des outils d'IAg est **LIBRE ?**



06

Conclusion, 10 min.



L'IAg, sa pertinence et ses impacts

Grille exploratoire pour évaluer nos usages d'outils d'IAg

Grille d'évaluation de l'utilisation d'un outil d'IA en enseignement supérieur

CONSIGNES D'UTILISATION

Pour chaque critère principal (**texte en gras**), nous proposons d'évaluer le niveau global d'importance (faible, modéré, élevé) accordé à ce critère dans votre prise de décision quant à l'usage ou non d'un outil d'IA. Les questions qui suivent chaque critère servent à **illustrer** et à **guider** la réflexion pour déterminer cette évaluation globale; chaque question n'est donc pas à évaluer individuellement.

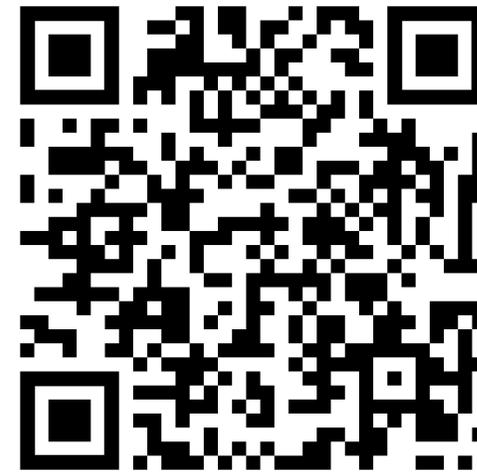
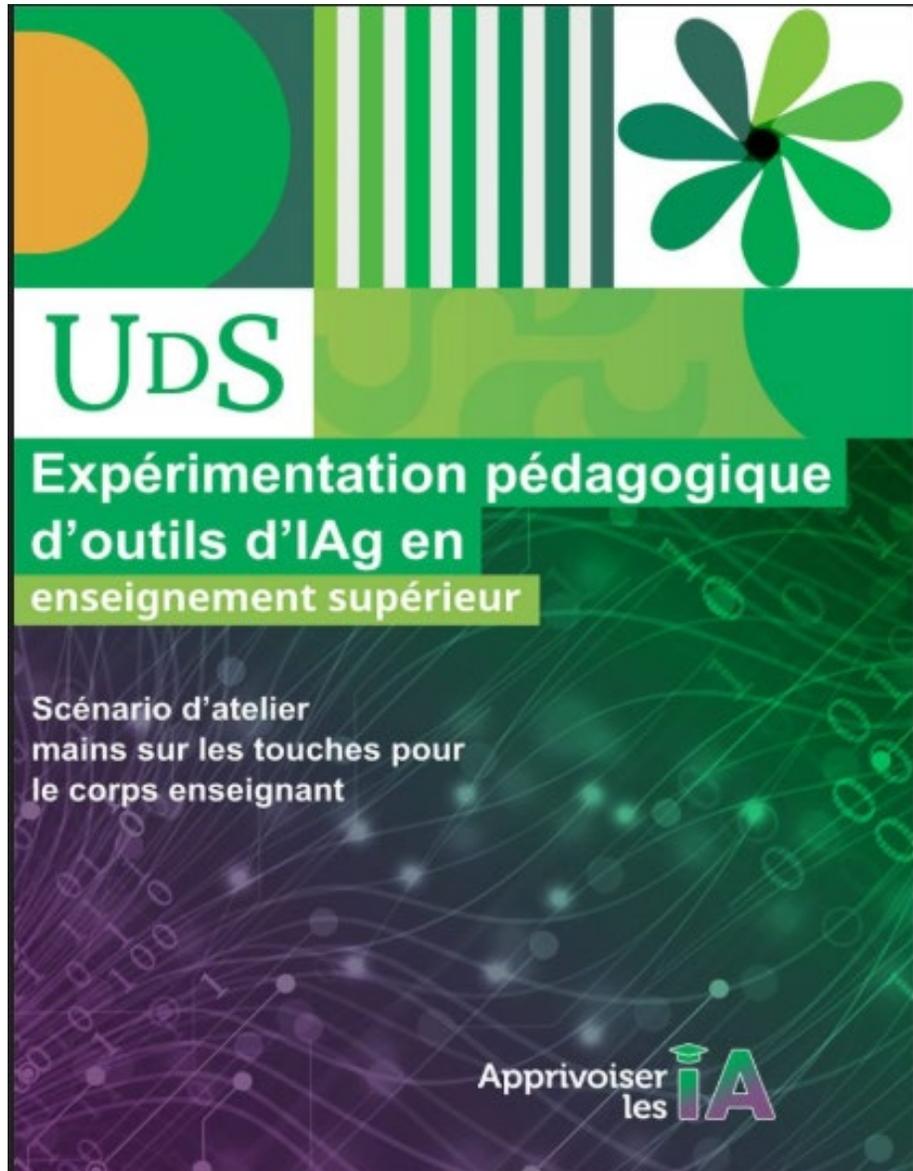
1- **Faible** 2- **Modéré** 3- **Élevé** N/A- **Ne s'applique pas**

Comment évaluez-vous le niveau d'importance de ces éléments dans votre prise de décision?	1	2	3	N/A
EFFICACITÉ ET PRODUCTIVITÉ				
Gain de temps estimé Est-ce que l'outil d'IA me permet de réaliser la tâche de manière plus rapide? Le résultat exige-t-il de la révision, de l'adaptation ou de la correction pour être utilisable et répondre à mes besoins?				
Plus-value pour la réalisation de la tâche L'outil me permet-il de produire un résultat de meilleure qualité (plus pertinent, plus créatif, plus adapté, plus diversifié, etc.) que ce que je ferais dans un temps raisonnable sans l'utiliser? L'outil apporte-t-il une perspective, une idée ou une structure que je n'aurais probablement pas envisagée ou que j'aurais eu du mal à produire par moi-même?				
Organisation personnelle L'outil d'IA m'aide-t-il à mieux organiser mon temps et mes activités? Facilite-t-il la gestion et la réalisation de mes tâches ou de mes projets? Puis-je automatiser des tâches répétitives grâce à cet outil d'IA? Globalement, me permet-il de gagner en efficacité et en productivité?				



<https://zenodo.org/records/15388598>

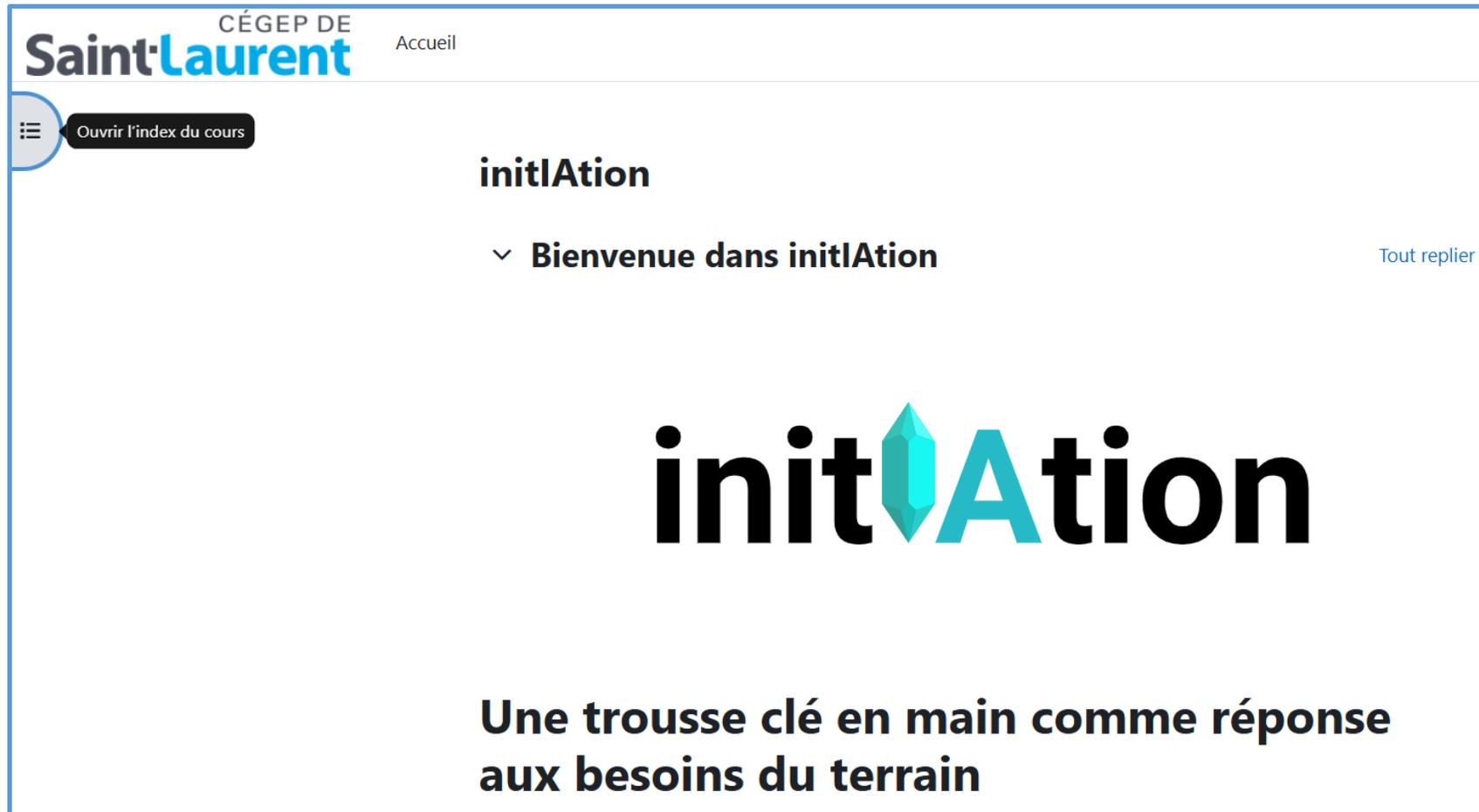
L'IAg pour assister vos tâches d'enseignement



<https://pressbooks.etsmtl.ca/exp-erimentation-iag-enseignement/>

Une trousse pour outiller la communauté étudiante

Un site Moodle en ressource éducative libre (CC-BY-NC-SA)



The screenshot shows the Moodle interface for the course 'initlAktion'. At the top left, the logo for 'CÉGEP DE Saint-Laurent' is visible, with 'Accueil' (Home) next to it. Below the logo is a button that says 'Ouvrir l'index du cours' (Open course index). The main heading is 'initlAktion', followed by a sub-heading 'Bienvenue dans initlAktion' (Welcome to initlAktion) with a dropdown arrow on the left and a 'Tout replier' (Collapse all) link on the right. The course title 'initlAktion' is displayed in a large, bold font, with the 'i' in 'init' and 'Aktion' in black and the 'l' in 'lAktion' in a light blue color. Below the title, the text reads 'Une trousse clé en main comme réponse aux besoins du terrain' (A turnkey kit as a response to the needs of the field).



[Moodle Cégep St-Laurent](#)

Recommandations aux programmes



UdS
Service de
soutien à la
formation

Quelques exemples:

Adapter les finalités de formation en tenant compte des impacts de l'IA.

Privilégier des méthodes interactives validant la compréhension et favorisant la mobilisation des apprentissages en continu des personnes étudiantes.

Créer des situations où les personnes étudiantes **supervisent de manière critique** les extraits de l'IA.

Maintenir **des moments d'apprentissage sans IA** au sein des programmes.

Développer **l'esprit critique et la créativité** des personnes étudiantes avec et sans l'IA.

Accorder une plus grande importance à **l'évaluation du processus** de réalisation de la tâche plutôt que seulement au résultat final.

Diversifier les modalités d'interaction et d'évaluation.

Apprivoiser les IA

Adapter les programmes d'études pour tenir compte de l'IA à l'Université de Sherbrooke
Recommandations et invitation à l'action

Comité expert
15 janvier 2025



Merci et à bientôt

**Service
Universitaire
de Pédagogie**



www.sup-ubs.fr