

IA-EDU, 30 juin 2025, Marseille

# initiation

Développer l'agentivité  
numérique au collégial  
à l'ère de l'IAg

Fanny Joussemet, professeure de sociologie, Cégep de Saint-Laurent, Canada

CÉGEP DE  
**Saint-Laurent**

UQÀM | Carrefour d'innovation  
et de pédagogie universitaire

UQÀM | Service des bibliothèques  
Université du Québec à Montréal

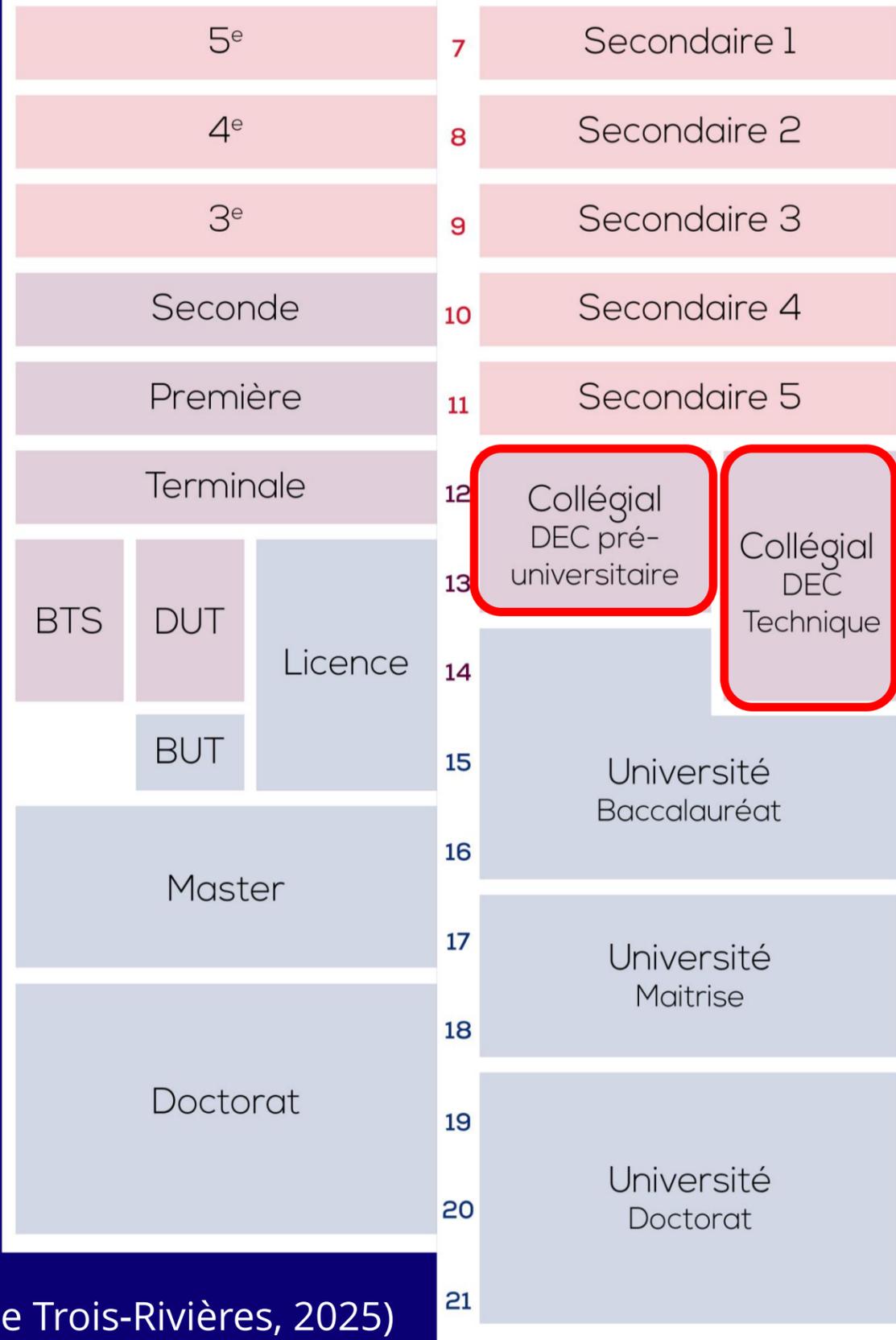
**PIM** Pôle interordres  
de Montréal



FRANÇAIS 

Années  
d'études

 QUÉBÉCOIS



# Préambule LE COLLÉGIAL

# DES VOYANTS ROUGES



**59%**  
des personnes  
étudiantes  
utilisent l'IAg  
pour effectuer  
leurs travaux  
scolaires.  
(KPMG, 2024)

Au collégial,  
**59,9%**  
des personnes  
étudiantes  
disent avoir déjà  
testé des outils  
d'IAg.  
(SPEC, 2025)

Il y a plus de  
**400  
millions**  
de personnes  
utilisatrices  
actives de  
ChatGPT chaque  
semaine.  
(Reuters, 2025)



# PREMIÈRES RÉPONSES

# Dans le réseau

Multiplication des formations dans les milieux, surtout destinées aux personnes enseignantes.

Développement de plusieurs outils, guides et balises destinés à la communauté.

Croissance de formations non spécialisées ou orientées vers des compétences techniques utiles à des plateformes d'IA à visée commerciale.

(Fengchun et Shiohira, 2024)



# Localement

2019-2020

**Cours  
transdisciplinaire**  
*IA au quotidien*

2021

*IA au quotidien :*  
**ressources réseau**

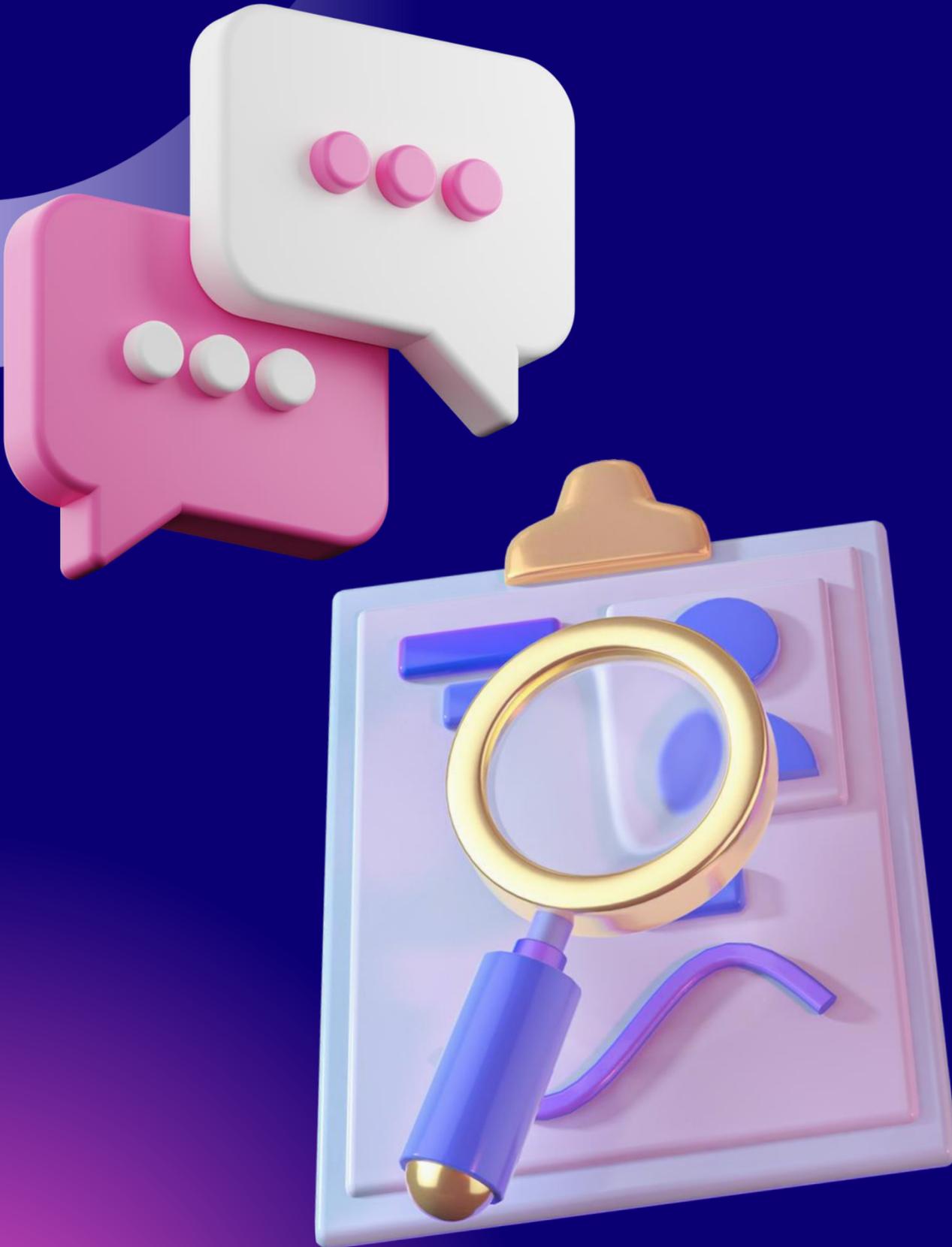


2023-2024

Consultations  
Expérimentations  
Formation  
CoP  
Conception *initIA* v.1

2024-2025

Formation départements  
Outils et guides  
CoP élargie  
Expérimentations  
Projets spécifiques en  
classe  
Implantation *initIA* v.1  
Conception *initIA* v.2



# INITIATION V.2 FONDEMENTS

# Méthodologie ADDIE

Design pédagogique entendu comme les 5 phases du cycle de vie d'un système d'apprentissage (Basque, 2004)



(EdMill, s. d. )

# Cadres conceptuels

---



**UNESCO (2024) -  
Compétences en IA des  
apprenant.e.s**



**CSÉ-CEST (2024) -  
Recommandations**



**Compétences associées  
au « métier étudiant »**

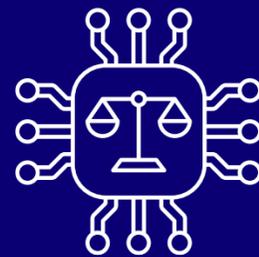
# Compétences des apprenant.e.s

(UNESCO, 2024)



## Centré sur l'humain

Reconnaître que l'IA est dirigée par l'humain (contrôle sur actes)



## Éthique de l'IA

Intérioriser les principes éthiques et respecter les réglementations (usage sécuritaire)



## Techniques et applications

Comprendre IA, données, algorithmes, et relier savoirs aux pratiques humaines

# Recommandations CSÉ-CEST

(2024)

1	Alignement pédagogique des pratiques éducatives
2	Intégrité intellectuelle et respect des valeurs académiques
3	Formation continue à la compétence numérique
4	Qualité de l'information produite par les IAg
5	Enjeux éthiques, vie privée et impacts environnementaux



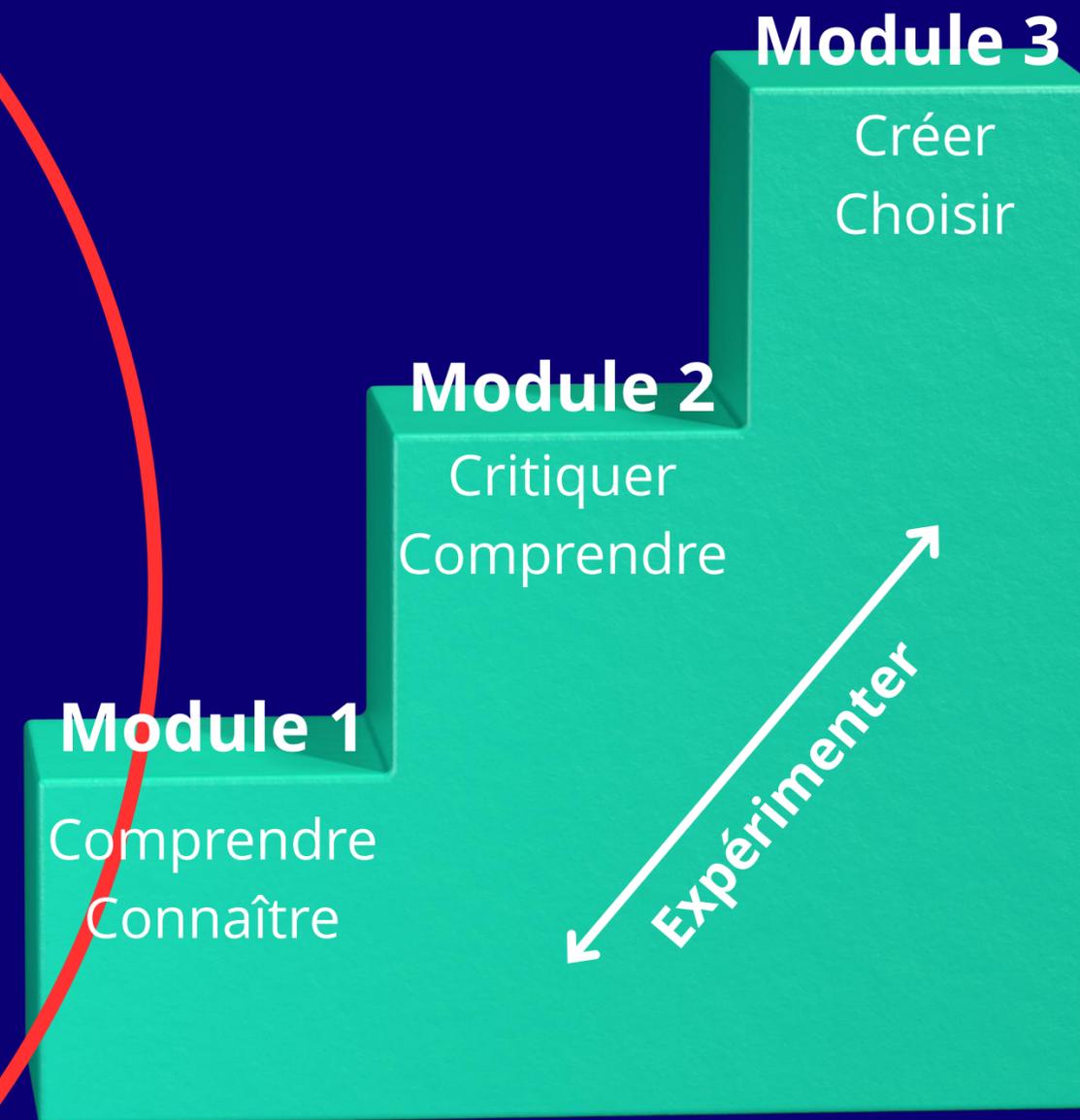


Court-circuit des efforts cognitifs.

**Métier  
étudiant**  
(CAPRES, 2020)

Validation, nuance,  
adaptation,  
contestation

# Agentivité progressive



# INITIATION V.2 ZOOM SUR LES MODULES



# 3 modules

(Joussemet, Bédard, Beaupré, Nonveiller, 2025)



Et si... on décodait l'IA  
générative pour  
mieux **choisir**  
comment s'en servir ?



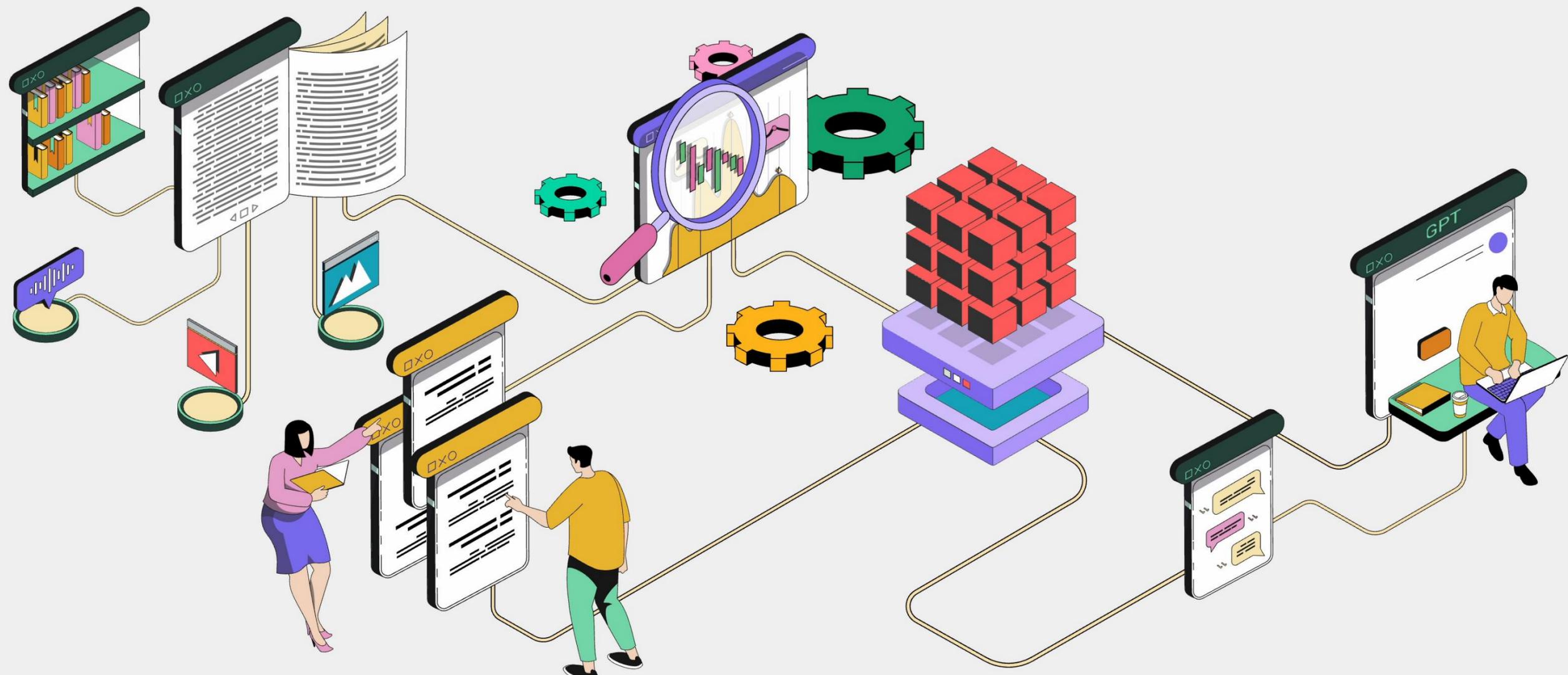
Et si... prendre le  
temps d'y voir clair  
dans l'IAg c'était aussi  
**choisir** d'en faire un  
usage solide ?



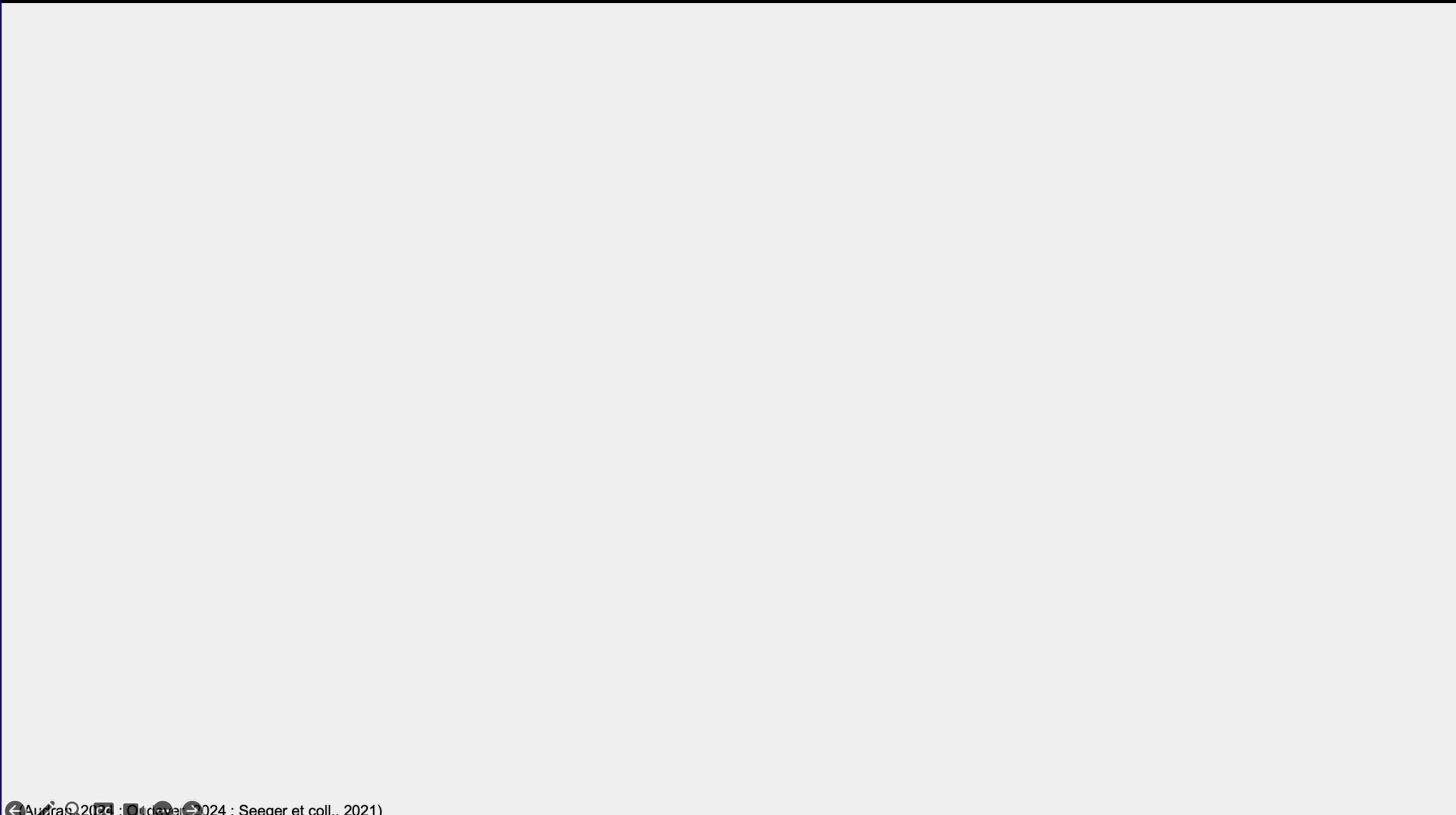
Et si... chaque  
utilisation d'un outil  
d'IAg devenait une  
stratégie pour penser,  
**choisir** et créer ?

# Module 1 : les fondamentaux

**Comment fonctionne un agent conversationnel exactement ?**



# Module 2 : la posture

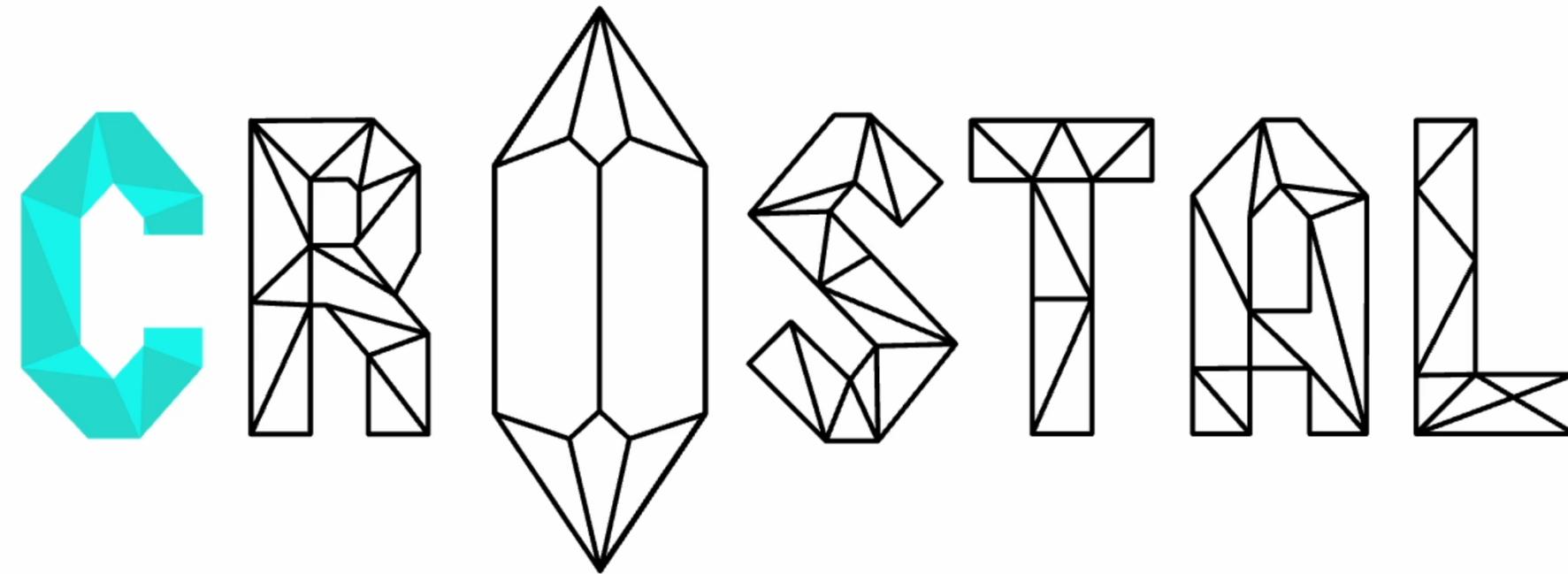


# Module 2 : la posture

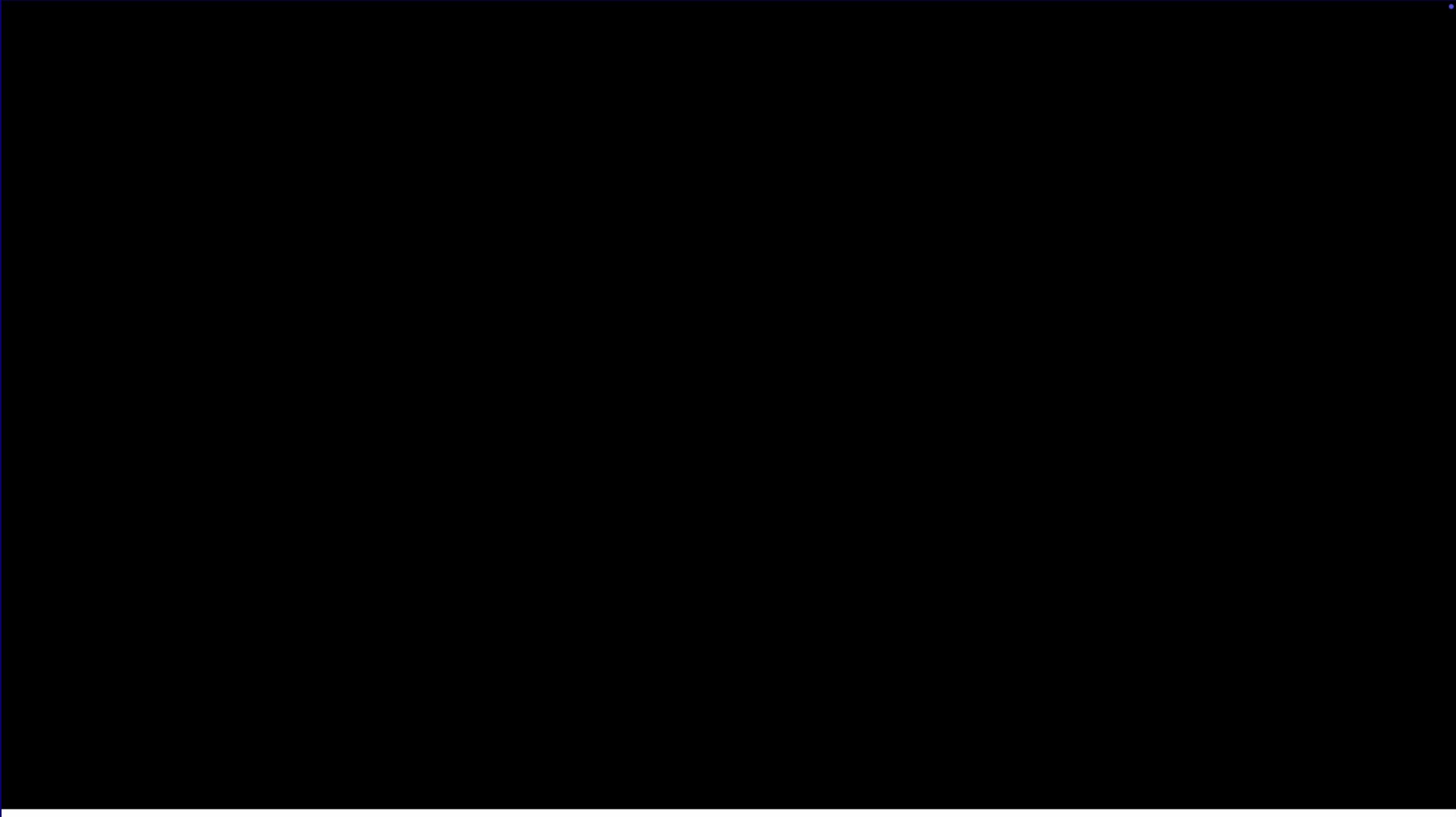
**En résumé, pour utiliser l'IAg, je dois adopter une posture...**

**CRYSTAL**

# Module 3 : l'usage créatif



# Module 3 : l'usage créatif





# INITIATION, V.2 LE MATÉRIEL PÉDAGOGIQUE



— Et si... —

on décodait l'IAg pour mieux choisir comment s'en servir ?

## PENDANT LA RENCONTRE :

Personne enseignante	Personnes étudiantes
Titre et objectifs — diapositives 1 à 7	1 min
Expliquer : <ul style="list-style-type: none"> <li>Les objectifs du module 1.</li> </ul>	

Personne enseignante	Personnes étudiantes
 Activité 1 — diapositives 8 et 9	15 minutes
À faire : <ul style="list-style-type: none"> <li>Diviser la classe en quatre groupes (ou en 8, si trop de personnes étudiantes).</li> <li>Distribuer à chaque groupe un des mini cas au hasard (2 fois le même cas, si 8 groupes). *</li> <li>Laisser lire les personnes étudiantes, puis demander qu'en groupe, elles réfléchissent et répondent aux questions de la diapositive 4. **</li> </ul> <p>* Les cas sont en annexe 1. ** Vous pouvez modifier les questions au besoin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En plénière : notez les éléments de réponses au tableau (5 min.).</li> </ul>	À faire : <ul style="list-style-type: none"> <li>Lire le mini cas assigné.</li> <li>En équipe, réfléchir et répondre aux questions de la diapositive 4 présentée par la personne enseignante (10 min.).</li> </ul> Exemples d'agent conversationnel (Été 2025) : <ul style="list-style-type: none"> <li>Claude</li> <li>Gemini</li> <li>ChatGPT</li> <li>Copilot</li> </ul> <p>* Perplexity est un outil à part des agents conversationnels, lesquels sont orientés vers la création et la conversation. Perplexity, davantage axé sur la recherche et la synthèse d'informations, sera plus fiable quant à la vérification des faits et de données d'actualité récentes.</p>



CEGEP DE Saint-Laurent Accueil Tableau de bord Mes cours

Mode d'édition

Bienvenue dans initIAtion

Équipe de conception, finan...

Licence d'utilisation

Annonces

Préambule : une trousse ...

La démarche pédagogique

Le fil conducteur

Une trousse évolutive, colla...

Des recommandations pour...

Pour citer le préambule

Module 1

Présentation du module 1

Objectifs d'apprentissage d...

Guide pédagogique

Diaporama

Annexes du module 1 : activ...

Annexe 1 - Activité 1

Annexe 2 - Activité 3

Annexe 3 - Activité 3

# initIAtion

## Une trousse clé en main comme réponse aux besoins du terrain

La trousse *initIAtion* est née du projet *IA & Réussite* mené au **cégep de Saint-Laurent** en 2023-2024. Ce projet visait à mieux cerner les usages, les attentes et les préoccupations des membres de la communauté collégiale face à l'émergence de l'intelligence artificielle générative (IAg) dans les pratiques académiques. Une consultation menée auprès du corps professoral et des personnes étudiantes a permis d'identifier des besoins concrets : **comprendre le fonctionnement des outils d'IAg, encadrer leur usage en contexte éducatif et soutenir le développement d'une posture critique.**

*initIAtion* constitue une réponse à ces constats largement partagés dans le réseau collégial : **l'intégration rapide et inégale de l'IAg dans les pratiques étudiantes appelle une formation rigoureuse, transversale et accessible**, adaptée à l'ensemble des programmes d'études.

C'est justement grâce au soutien financier du **Pôle interordres de Montréal (PIM)** et à la collaboration du **Carrefour d'innovation en pédagogie universitaire de l'UQAM** que la trousse a pu évoluer vers une version plus aboutie, enrichie et mutualisable au-delà du cadre initial.

Conçue comme un outil concret pour soutenir l'action pédagogique, *initIAtion* repose sur des bases solides. Elle s'arrime aux référentiels internationaux de l'UNESCO en matière de compétences en intelligence artificielle

+ Ajouter un bloc

Navigation

- Module 1
- Module 2
- Module 3

Appréciation et suggestions

Donnez votre avis

Contacts

Fanny Joussemet, professeure de sociologie, cégep de Saint-Laurent : [fjoussemet@cegepsl.qc.ca](mailto:fjoussemet@cegepsl.qc.ca)

Alexandre Bédard, conseiller en pédagogie universitaire, Carrefour d'innovation et de pédagogie universitaire, UQAM : [bedard.alexandre@uqam.ca](mailto:bedard.alexandre@uqam.ca)

Julie Beaupré, chargée de projet pédagonumériques, Carrefour d'innovation et de pédagogie universitaire, UQAM : [beaupre.julie@uqam.ca](mailto:beaupre.julie@uqam.ca)

Boris Nonveiller, bibliothécaire, Service

garnie aux référentiels internationaux de l'UNESCO en matière de compétences en intelligence artificielle

Conçue comme un outil concret pour soutenir l'action pédagogique, *initIAtion* repose sur des bases solides. Elle

plus aboutie, enrichie et mutualisable au-delà du cadre initial.

du **Carrefour d'innovation en pédagogie universitaire de l'UQAM** que la trousse a pu évoluer vers une version

C'est justement grâce au soutien financier du **Pôle interordres de Montréal (PIM)** et à la collaboration

accessible, adaptée à l'ensemble des programmes d'études.

et inégale de l'IAg dans les pratiques étudiantes appelle une formation rigoureuse, transversale et

Service

UQAM

d'innovation et de pédagogie

projet pédagonumériques, Carrefour

Julie Beaupré, chargée de

bedard.alexandre@uqam.ca

# INITIATION V.2 LA SUITE



# Engager les programmes dans la réflexion sur l'IAg

À des moments clés du cycle de vie des programmes, cette démarche permet de :

- Analyser les enjeux spécifiques que pose l'IAg dans la formation ;
- Identifier les compétences de la formation spécifique ou générale où les savoirs et savoir-faire liés à l'IAg devraient être intégrés ;
- Déterminer les étapes du parcours étudiant où ces apprentissages devraient être réalisés ;
- Assurer une cohérence dans le développement de la littératie en IA.

# initiation

# MERCI

Fanny Joussemet, [fjoussemet@cegepsl.qc.ca](mailto:fjoussemet@cegepsl.qc.ca)

CÉGEP DE  
**Saint-Laurent**

UQÀM | Carrefour d'innovation  
et de pédagogie universitaire

UQÀM | Service des bibliothèques  
Université du Québec à Montréal

**PIM** Pôle interordres  
de Montréal

# Médiagraphie

Abran, E. (2024, 25 octobre). *Sondage sur la population étudiante des cégeps (SPEC)*. Communication présentée au Présentation dans le cadre de la rencontre REPTIC.

Basque, J. (2004). « En quoi les TIC changent-elles les pratiques d'ingénierie pédagogique du professeur d'université ? ». *International Journal of Technologies in Higher Education*, 1(3), p.7-13.

CAPRES. (2020). *Le métier d'étudiant·e, de quoi parle-t-on ?* Observatoire sur la réussite en enseignement supérieur. <https://oresquebec.ca/article-de-dossiers/notions-cles/le-metier-detudiante-de-quoi-parle-t-on-notion-cle/>

Cégep de Trois-Rivières. (2025). *Les programmes DEC au Québec (filères techniques et préuniversitaires)*. <https://www.cegeptr.qc.ca/international/dec-quebec/>

Conseil supérieur de l'éducation et Commission de l'éthique en science et en technologie. (2024). *Intelligence artificielle générative en enseignement supérieur : enjeux pédagogiques et éthiques*. Le Conseil ; La Commission. <https://www.cse.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2024/04/50-0566-RP-IA-generative-enseignement-superieur-enjeux-ethiques.pdf>

Fengchun, M. et Shiohira, K. (2025). *Référentiel de compétences en IA pour les apprenants*. UNESCO. <https://doi.org/10.54675/NXRY6511>

Jabagi, N. et Croteau, A.-M. (2025). L'intelligence artificielle (IA) : amie ou ennemie de la motivation des étudiants et étudiantes universitaires? *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 22(1), 4. <https://doi.org/10.18162/ritpu-2025-v22n1-04>

Joussemet, F., Bédard, A., Beaupré, J., Nonveiller, B. (2025). *InitIAtion - Module 1*. Cegep Saint-Laurent, UQAM. Sous licence [CC BY NC SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Joussemet, F., Bédard, A., Beaupré, J., Nonveiller, B. (2025). *InitIAtion - Module 2*. Cegep Saint-Laurent, UQAM. Sous licence [CC BY NC SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

# Médiagraphie

Joussemet, F. (2025, 19 mars). *Littératie en IAgen. Où en sommes-nous ?* Communication présentée au Journée pédagogique du personnel enseignant du cégep de Saint-Laurent.

KPMG. (2024, 21 octobre). *Les étudiants qui utilisent l'IA générative avouent qu'ils n'apprennent pas autant.* KPMG. <https://kpmg.com/ca/fr/home/media/press-releases/2024/10/students-using-gen-ai-say-they-are-not-learning-as-much.html>

Ouest-France. (2025, 28 mars). ChatGPT lui donne une fausse information, il se retrouve bloqué à l'aéroport et rate sa conférence. *Ouest-France*. <https://www.ouest-france.fr/high-tech/intelligence-artificielle/chatgpt-lui-donne-une-fausse-information-il-se-retrouve-bloque-a-laeroport-et-rate-sa-conference-b11741de-0bc9-11f0-ae86-6d5913869474>

Reuters. (2025, 20 février). OpenAI's weekly active users surpass 400 million. *Reuters*. <https://www.reuters.com/technology/artificial-intelligence/openais-weekly-active-users-surpass-400-million-2025-02-20/>

Zao-Sanders, M. (2025). *How People are Really Using Generative AI Now.* Harvard Business Review. <https://learn.filtered.com/hubfs/The%202025%20Top-100%20Gen%20AI%20Use%20Case%20Report.pdf>

# PÉRIODE DE QUESTIONS

Fanny Joussemet, [fjoussemet@cegepsl.qc.ca](mailto:fjoussemet@cegepsl.qc.ca)





# INITIATION V.2

## En savoir plus

# Susciter la curiosité par le questionnement



« Cette multiplicité de points de vue n'est pas sans soulever divers questionnements, notamment au sein du personnel enseignant » (CSÉ-CEST, 2024, p. 87).

**Comment fonctionne la prédiction statistique exactement ?**

**Comment les outils d'IAg sont-ils entraînés ?**

**Comment distinguer IA, IAg, GML et agent conversationnel ?**

**Aujourd'hui, où en est-on ?**

**Comment reconnaître un outil d'IA ?**

**Qu'y a-t-il dans la boîte noire ?**



# Favoriser les situations authentiques



Recommandation:  
Formation continue à la compétence  
numérique

Mises en contexte de type « métier  
d'étudiant »





# Réfléchir



2 principes fondamentaux  
Prioriser l'interaction avec l'IA centrée sur l'humain  
Favoriser une approche critique de l'IA



# Mettre en action et coconstruire



« Il semble ainsi nécessaire de former non seulement par ou avec l'IA, mais aussi à celle-ci. Cette vision [...] relève aussi du passage à une pédagogie de **l'accompagnement** dans le développement de compétences » (CSÉ-CEST, 2024, p. 87).

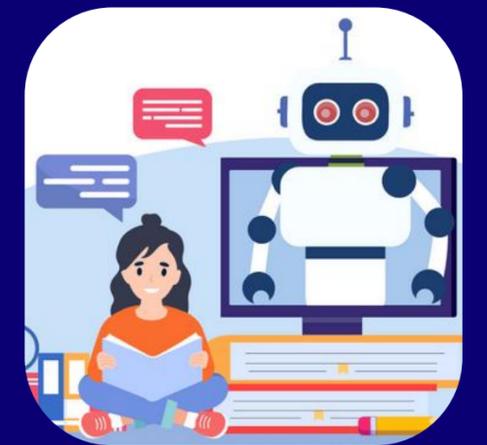


# S'informer pour prendre position



« Que sont expliqués aux personnes étudiantes, de façon **claire** et **transparente**, les risques posés par cet outil relativement à la qualité de l'information » (CSÉ-CEST, 2024, p. XX).

Principe fondamental:  
Renforcer les compétences de base en matière d'IA pour l'apprentissage tout au long de la vie.



# Toujours neutre, le contenu généré ?

Les outils d'IAg apprennent à partir de données existantes. Ces données contiennent des valeurs et des normes, souvent issues de sources arbitraires.

Les biais apparaissent lorsque certaines données sont favorisées. Un biais est une déformation ou une erreur qui renforce ces données. Ces biais peuvent être amplifiés par l'IA, non seulement à cause des données mais aussi par les corrections humaines lors de l'entraînement.

Les IAg sont entraînés sur des données existantes. Ce sont, des modèles.

**Les données sur lesquelles s'appuient les outils d'IAg influencent directement les réponses produites, en orientant ce qui est considéré comme pertinent, normal ou prioritaire.**



# Et la suite ?

## D'ici la prochaine discussion au sujet de l'IAg...

Comment t'assureras-tu d'utiliser les agents conversationnels de façon responsable, en tenant compte de son fonctionnement, pour soutenir ton apprentissage sans en dépendre ?

Quelles limites vas-tu te fixer pour respecter ton intégrité dans tous tes cours ?

Comment peux-tu clarifier, avec tes profs, ce qui est permis ou non avec l'IA dans chaque cours ?

