

Développer les compétences du 21e siècle, dans l'enseignement supérieur, à travers les outils de l'IA

Wassim El Khatib

Courriel personnel: wassimelkhatib@hotmail.com

Courriel professionnel : wassim.khatib@ul.edu.lb

Website : <https://wassimelkhatib.academia.edu>

Mercredi 25 juin 2025

Résultats d'apprentissage

À l'issue de cette conférence, les participant(e)s devraient être en mesure de :

1. Identifier les compétences clés du 21^e siècle nécessaires à la réussite académique et professionnelle des étudiants dans un monde digitalisé.
2. Analyser les effets potentiellement négatifs de l'IA sur le développement de compétences telles que la créativité et l'esprit critique.
3. **Explorer des stratégies pédagogiques permettant d'intégrer efficacement l'IA pour soutenir, plutôt que limiter, le développement des compétences essentielles.**



Plan de la présentation

- Les compétences du 21^es: importance et compétences clés
- Risques de l'IA en général et en éducation en particulier, notamment sur l'esprit critique et la créativité
- Comment faire de l'IA un levier pour le développement de certaines compétences?
 1. Former avec et par l'IA
 2. Faire la distinction entre ce qui relève de la machine et ce qui appartient à l'humain
 3. Rehausser les exigences de l'évaluation
- Intégrer l'IA de manière responsable dans un cours universitaire : retour d'expérience
- Sondage : posture vis-à-vis de l'IA

Des exemples concrets seront proposés pour chacun des points évoqués

Pourquoi les compétences du 21^e siècle?



Compétences indispensables pour relever les défis du XXI^e siècle car permettant de faire face à des problèmes épineux et à des situations fluctuantes.



Ces compétences concourent à améliorer les parcours, les mobilités professionnelles et l'employabilité des individus, c'est-à-dire leur capacité à être en emploi. (Projet RECTEC)



Les diplômes ne sont plus des gages de qualité suffisants, les attentes des salariés ne sont pas les mêmes et les besoins des entreprises non plus.



Ces compétences sont la clé de voûte des programmes dans plusieurs des pays.

Mission de Pédagogie Universitaire
USJ
Université Saint-Joseph de Beyrouth
Master en Pédagogie Universitaire

Quelles sont les compétences du 21^e siècle phares?

Les 6 Cs (Fullan, M. & Scot, G., 2014):

1. Character education

2. Citizenship

3. Collaboration

4. Communication

5. Creativity

6. Critical thinking



Character

Character refers to qualities of the individual essential for being personally effective in a complex world including: grit, tenacity, perseverance, resilience, reliability, and honesty.



Citizenship

Thinking like global citizens, considering global issues based on a deep understanding of diverse values with genuine interest in engaging with others to solve complex problems that impact human and environmental sustainability.



Collaboration

Collaboration refers to the capacity to work interdependently and synergistically in teams with strong interpersonal and team-related skills including effective management of team dynamics, making substantive decisions together, and learning from and contributing to the learning of others.



Communication

Communication entails mastery of three fluencies: digital, writing, and speaking tailored for a range of audiences.



Creativity

Having an 'entrepreneurial eye' for economic and social opportunities, asking the right questions to generate novel ideas, and demonstrating leadership to pursue those ideas into practice.



Critical Thinking

Critically evaluating information and arguments, seeing patterns and connections, construction meaningful knowledge and applying it in the real world.

Risques de IA

- Il n'est pas impossible que celle-ci pose un risque existentiel à l'humanité et menace sa survie (Geoffrey Hinton, parfois appelé « le parrain de l'IA »)
- Diminuer « le risque d'extinction dû à l'intelligence artificielle devient une priorité mondiale » (Yoshua Bengio, un autre parrain de l'IA)
- S'agissant d'éducation, là aussi de sombres pronostics ont été faits.



Deux compétences
essentielles en
danger : Esprit
critique et créativité

Mission de Pédagogie Universitaire
USJ
Université Saint-Joseph de Beyrouth
M.A.Sc.R. de pédagogie universitaire



Références – Risques associés à l'IA en éducation

- Baillargeon, N. (2024, 16 juin). IA, pensée critique et universités. Le Devoir. <https://www.ledevoir.com/opinion/chroniques/823352/chronique-ia-pensee-critique-universites>
- Brobst, F. (2025, 18 février). L'intelligence artificielle et la menace de la pensée unique : Comment préserver notre esprit critique à l'ère algorithmique. Gouvernance.ai. <https://gouvernance.ai/lintelligence-artificielle-et-la-menace-de-la-pensee-unique-comment-preserver-notre-esprit-critique-a-lerre-algorithmique>
- Habib, S. (2024, 12 février). L'IA influence-t-elle la créativité des élèves ? The Conversation. <https://theconversation.com/lia-influence-t-elle-la-creativite-des-eleves-223036>
- McKenna, S., & Tshuma, N. (2024, mai 20). L'IA générative peut aggraver les inégalités dans l'enseignement supérieur africain – voici pourquoi. AllAfrica. <https://fr.allafrica.com/stories/202505210202.html>
- Royer, C. (2023). Outsourcing humanity? ChatGPT, critical thinking and the crisis in higher education. AI & Society. <https://doi.org/10.1007/s00146-023-01634-4>

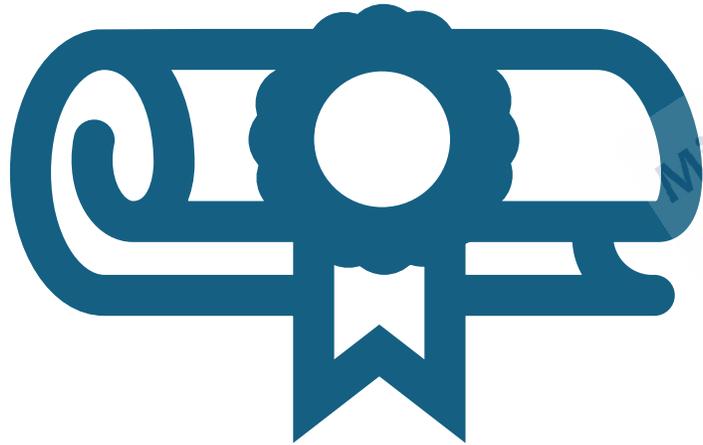
Comment faire de l'IA un
levier pour le
développement de
certaines compétences?

1. Former avec et par l'IA

Mission de Pédagogie Universitaire

USTJ
Université Saint-Joseph de Beirouh
Master de pédagogie universitaire

La méthode pédagogique du MBA Spécialisé Digital Marketing & Business (MBADMB) de l'EFAP



Chez nous, l'utilisation de l'IA est obligatoire. Elle est intégrée à chaque projet ou thèse. Nos étudiants ne subissent pas l'IA, ils l'appriivoisent, l'interrogent et la challengent à travers de nombreux ateliers et hackathons tout au long de l'année.
(Vincent Montet, fondateur et directeur du MBADMB, et vice-président de l'ACSEL, l'association de l'économie numérique)

Alexandra Patard, Publié le 11 mars 2025 à 9h29 /
Sponsorisé par EFAP

<https://www.blogdumoderateur.com/ia-levier-performance-esprit-critique-methode-pedagogique-mbadmb/>

Ex 1: Des notes méthodologiques pour expliquer l'usage de l'IA, et éveiller l'esprit critique des étudiants

le MBADMB demande aux étudiants que toutes leurs productions (articles, thèses professionnelles...) soient assistées par IA. À une condition : ces contenus doivent obligatoirement être accompagnés d'une note méthodologique précisant quels outils IA ont été utilisés, de quelle manière et dans quel but, ainsi que les limites rencontrées.

« Quand un étudiant a produit une dizaine de contenus en utilisant l'IA et en questionnant son usage, il sera ainsi mieux armé que quiconque pour relever les défis de demain ». (Vincent Montet)

Par exemple, dans le cadre de son article de blog intitulé « Billet de concert sur blockchain : la solution ultime contre la fraude ? », l'étudiante Laura De Almeida a expliqué dans sa note méthodologique comment les outils IA (ChatGPT, Perplexity, Ideogram et Canva) lui ont permis de structurer son article et de rechercher des sources, tout en s'assurant de leur fiabilité.

LES OUTILS D'IA GÉNÉRATIVES UTILISÉS



ChatGPT

Version : gratuite

Objectif : Balisage de l'article, recherche de sources, transcription des idées et optimisation avec des GPTs

Points forts : Génère des réponses personnalisées, inclut des sources fiables et pertinentes

Points faibles : Nombre d'interactions limitées avec les GPTs

[Accédez à ChatGPT](#)



Perplexity

Version : gratuite

Objectif : Recherche de sources, optimisation du balisage et correction des idées

Points forts : Sources fiables et accès rapide à des données

Points faibles : Besoin de détailler au maximum le prompt sinon donne des sources non pertinentes

[Accédez à Perplexity](#)



Ideogram

Version : gratuite

Objectif : Génération d'images pour l'article

Points forts : Visuels de haute qualité

Points faibles : Besoin de préciser au maximum le rendu, temps d'attente et crédit fortement limité à la semaine

[Accédez à Ideogram](#)



Canva

Version : gratuite

Objectif : Génération d'images pour l'article

Points forts : Précision du style de l'image, grand nombre d'essais par jour malgré la version gratuite

Points faibles : Besoin de détailler au maximum le prompt

[Accédez à Canva](#)

Ex. 2 Un hackathon inédit pour tester les différents types d'intelligences



- <https://www.linkedin.com/pulse/hackathon-de-lintelligence-vincent-montet-ptzje/>

Hackathon de l'intelligence : trois défis, trois salles, trois « intelligences », une révélation !

HACKATHON DE L'INTELLIGENCE



Vincent Montet 

Directeur-Fondateur du MBA Spécialisé Digital Marketing & Business #MBADMB #EFAP / Vice président ACSEL (Association...)



10 février 2025

Quelles sont les forces et les limites de l'intelligence naturelle, assistée et augmentée ?

1. Trois défis pour tester les intelligences

📣 **Défi 1 : Une campagne de lancement pour la nouvelle majeure du MBADMB** 🎯

Avec **Jacques Balian** au brief .

Objectif : Concevoir une stratégie de communication digitale et événementielle pour cette nouvelle majeure destinée à de nouvelles cibles.

👩💻 **Défi 2 : Femmes & Tech – Attirer les jeunes filles vers le numérique, en partenariat avec le blog **Mère et fille 2.0** de **Sandrine Delage** co-fondatrice de **WoGiTech - Women & Girls in Tech****

🎯 **Objectif :** Trouver des arguments et des leviers de communication pour encourager les jeunes filles à s'orienter vers les métiers de la tech sur TikTok.

⚠️ **Défi 3 : Gestion de crise en partenariat avec la SNCF** 🎯 Encore merci à **Cecile Istin** Responsable du pôle communication de crise **SNCF Réseau** pour son soutien et sa présence.

Objectif : Des cygnes blessés jetés à l'eau par des agents : analyser une situation de crise et élaborer une réponse stratégique adaptée.

Salle 1 : l'intelligence naturelle – Quand penser prend du temps

Dans cette salle, **aucun écran, aucun moteur de recherche, aucune IA**. Un retour à la réflexion brute, sans outil numérique. **Papier, paperboard, photocopies, livres** (*découverte de l'ancêtre de Google : la collection Que sais-je ?*). **Téléphones portables et PC confisqués**.

💡 Les atouts :

- Un raisonnement **profond et nuancé** : « *On prend plus de temps pour structurer nos idées, mais nos analyses sont plus originales.* » Une **pensée critique exacerbée** : « *Sans Google, on remet vraiment tout en question.* »
- Un échange humain qui stimule l'argumentation et la créativité brute : « *Notre offre est unique à l'issue de cet exercice. La créativité est plus poussée, plus originale qu'avec l'IA.* »

Des corps en mouvement qui aident à la réflexion : « *Tel Socrate enseignant en marchant, on s'est levé, on a marché et discuté entre nous. Plus mobiles, plus collectifs ?* »

⚠️ Les limites :

- Un **manque cruel de rapidité** : « *Quand tu cherches un chiffre précis, tu passes 10 minutes à chercher dans un bouquin au lieu de cinq secondes sur Internet.* »
- Une difficulté à **accéder aux tendances actuelles** sans outils numériques.
- Une **dépendance à la mémoire et aux connaissances préalables** : « *Même à trois, nous sommes limités par nos connaissances et par nos propres biais.* »

👉 **Verdict des étudiants** : « *L'intelligence naturelle est essentielle parce qu'elle permet de s'enrichir, d'apprendre de ses erreurs, de progresser, de créer. Mais sans support extérieur, on avance moins vite.* »

Salle 2 : L'intelligence assistée – L'illusion du savoir absolu

Dans cette salle, **Internet devient l'outil central**. Google, bases de données, articles, mais pas d'IA ! L'accès à l'information est **instantané**, mais **est-ce toujours fiable ?**

💡 Les atouts :

- **Une rapidité incomparable** : « *En 30 secondes, on trouve des dizaines d'articles.* »
- **Un accès à une diversité de sources** : « *On peut confronter plusieurs avis, voir les tendances.* »
- **Un gain en précision et en argumentation**, grâce aux chiffres et études disponibles.

⚠️ Les limites :

- **Trop d'infos tue l'info** : « *On s'est noyé sous les résultats. Difficile de faire le tri.* »
- **Un risque de copier sans réfléchir** : « *On est influencé par les premiers résultats de Google.* »
- **Les biais des algorithmes** : "ce qu'on trouve dépend de ce qui est référencé, et non de ce qui est vrai."

👉 **Verdict des étudiants** : « *L'intelligence assistée est un booster énorme, mais elle pousse à la facilité. Si on ne réfléchit pas, on suit juste le courant.* »



Mission de Pédagogie Universitaire

SaSalle 3 : L'intelligence augmentée – Efficace, mais aveugle

Dans cette salle, les étudiants ont travaillé avec l'IA : ChatGPT, outils d'analyse prédictive, générateurs de contenu.

💡 Les atouts :

- **Une structuration immédiate** : « *L'IA nous donne un plan et des pistes en quelques secondes.* »
- **Une optimisation des tâches** : génération de contenus, synthèses, recommandations.
- **Une capacité à croiser des données complexes rapidement.**

⚠️ Les limites :

- **Manque de créativité et d'intuition** : « *Les réponses sont propres, mais elles manquent d'originalité.* »
- **Biais intégrés** : « *Si l'IA apprend sur du contenu biaisé, elle reproduit les mêmes erreurs.* »
- **Risque de dépendance** : « *Si on ne remet pas en question ce qu'elle dit, on finit par ne plus réfléchir par nous-mêmes.* » ; « *Le piège du copier-coller nous pousse à être plus fainéants. Cela ne nous enrichit pas vraiment : que vais-je retenir ? Dans cet exercice, nous avons parfois pris la place des robots, alors que ce devrait être le contraire.* »

👉 **Verdict des étudiants** : « *L'IA est un outil incroyable, mais elle ne comprend pas, elle exécute.* »

Une claquette cognitive et un enseignement clé

Les étudiants ont pris conscience que chaque intelligence avait sa place, mais **qu'il fallait apprendre à jongler entre elles.**

💡 **En fait, cette expérience, c'est comme le reflet de notre parcours de vie :** *À l'école primaire et au collège, c'était l'intelligence naturelle et collective. Au collège et lycée, Google et Wikipédia étaient nos meilleurs amis. Durant nos études supérieures, c'est à présent avec ChatGPT que nous travaillons principalement ». Quelle sera la suite ?*



Conclusion

*Former à la pensée critique et à la maîtrise de ces trois intelligences est aujourd'hui une nécessité éducative. **L'IA ne remplacera pas l'humain. Mais l'humain qui sait l'utiliser remplacera celui qui ne sait pas.** (Vincent Montet)*

2. Faire la distinction entre ce qui relève de la machine et ce qui appartient à l'humain

Intelligence artificielle et singularité de l'intelligence humaine (Nada Moghaizel Nasr, 20 mai 2025)

<https://www.usj.edu.lb/news.php?id=16313>



The screenshot shows a Zoom meeting interface. On the left, a presentation slide titled "Objectifs" (Objectives) is displayed. The slide contains two main points: "Identifier singularité de l'intelligence humaine par rapport à l'IA" (Identify the singularity of human intelligence compared to AI) and "Proposer des conditions, notamment dans l'ES, pour la préserver tout en bénéficiant des apports de l'IA" (Propose conditions, particularly in higher education, to preserve it while benefiting from AI). On the right, a video feed shows a woman with short brown hair and glasses, wearing a white top, speaking. The Zoom control bar at the bottom includes icons for mute, video, chat, and other meeting functions.

- Analyse subtile et multiréférentielle, faisant appel notamment à la philosophie, à la psychologie, aux neurosciences, à la poésie, entre autres domaines.
- Différences centrales entre le cerveau humain et la machine : incarnation dans un corps et problématique de survie qui génèrent une motivation intrinsèque
- Différences entre les deux intelligences: Pas uniquement résoudre des problèmes mais faire face à des situations d'une manière appropriée
- Spécificités du cerveau humain
 - Articulation émotion cognition
 - Capacité à interpréter et à élaborer
 - La nature de notre créativité
 - La capacité à anticiper
 - Capacité d'empathie et de coopération
- Les conditions à assurer pour préserver l'IH tout en bénéficiant de l'IA, dans l'enseignement supérieur



CRÉER	À réviser	Proposer une série d'alternatives, énumérer les inconvénients et les avantages potentiels, décrire des cas concrets réussis	Formuler des solutions créatives faisant appel au jugement humain, collaborer spontanément
ÉVALUER	À réviser	Identifier les avantages et les inconvénients de différentes lignes de conduite, élaborer des grilles d'évaluation	S'engager dans une réflexion métacognitive, évaluer de manière holistique les conséquences éthiques des actions alternatives
ANALYSER	À modifier	Comparer et différencier les données, déduire des tendances et des thèmes, calculer, prédire	Penser et raisonner de manière critique dans les domaines cognitif et affectif, interpréter des problèmes, des décisions et des choix authentiques et s'y référer
APPLIQUER	À réviser	Utiliser un processus, modèle ou méthode pour illustrer comment résoudre une question quantitative	Opérer, mettre en œuvre, conduire, exécuter, expérimenter et tester en situation réelle; appliquer la créativité et l'imagination au développement d'idées et de solutions
COMPRENDRE	À réviser	Décrire un concept avec des mots différents, reconnaître un exemple apparenté, traduire	Contextualiser les réponses en tenant compte des considérations émotionnelles, morales ou éthiques
MÉMORISER	À modifier	Se rappeler d'informations factuelles, énumérer des réponses possibles, définir un terme, construire une chronologie de base	Se rappeler d'informations dans des situations où la technologie n'est pas accessible

Munn, Y. (2023). La taxonomie de Bloom revisitée pour un apprentissage significatif à l'ère de l'IA, Le Carrefour UQAM (enseigner.uqam.ca), adaptée de *Bloom's Taxonomy Revisited* par Oregon State University, CC BY 4.0

Ex. 1 Université de Bordeaux, Mission d'Appui à la Pédagogie et à l'Innovation (MAPI)

Faire travailler la créativité des étudiants

https://enseigner.u-bordeaux.fr/application/files/4317/0299/6548/Travailler_lesprit_critique_finale.pdf

Ce qui différencie l'humain de la machine, en matière de pensée critique

Ce que l'IA *peut* faire :

- Répondre à des questions critiques avec cohérence syntaxique ;
- Identifier des forces/faiblesses dans un texte ou un projet;
- S'appuyer sur des critères d'évaluation préalablement fournis.

Mais elle reste limitée par :

- Sa nature algorithmique (pas de conscience, ni d'intention) ;
- L'absence d'empathie authentique ou de compréhension émotionnelle ;
- L'incompréhension du sens réel de ce qu'elle produit ;
- Des lacunes face aux subtilités culturelles et aux valeurs éthiques contextuelles ;
- Une difficulté à gérer la nuance, l'ambiguïté, le paradoxe.

Faire prendre du recul sur les productions des I'AG

Faire analyser, vérifier, évaluer, noter, ou améliorer des productions d'IAG ou des prompts (adaptées de Maloy et al., 2021) :

- *Quelles informations sont manquantes dans la production de l'IAG ?*
- *Énumérez 3 adjectifs pour décrire votre réaction à la production de l'IAG. Justifier.*
- *La production de l'IA est-elle fiable, précise, crédible ? Justifier.*
- *Cite-t-elle ces sources ? Si oui, sont-elles exactes, pertinentes ?*
- *Quels sont les préjugés, biais, stéréotypes présents ?*

Pistes et astuces pour cultiver l'esprit critique

- Encourager l'ouverture d'esprit et la curiosité, inciter les étudiants à (se) poser des questions (ex. méthode QQQQCP), à enquêter dans des situations d'incertitude ;
- Travailler sur des problématiques qui n'ont pas de bonne réponse unique ;
- Faire utiliser des matrices pour catégoriser une information, tâche, décision, projet, etc.
- Faire analyser des ressources multimédia ou des œuvres artistiques (ex : publicité, reportage, tableau, caricature, dessin animé, BD, même...). Les IAG montrent vite des limites pour les analyser, comprendre les subtilités cachées, l'humour. L'humain peut apporter de la profondeur à l'analyse, notamment sur les intentions de l'auteur (ex : s'agit-il de traduire une perception, provoquer une réaction ?) ;
- Confronter des points de vue culturels divergents (permet selon Pasquinelli et al., d'aborder la question de la subjectivité des opinions, l'origine des stéréotypes).
- Utiliser l'espace pour des discussions (ex : débat 4 coins ; débat mouvant ; classe puzzle sur les arguments fallacieux)

Ex. 2 Université de Bordeaux, Mission d'Appui à la Pédagogie et à l'Innovation (MAPI)

Faire travailler la créativité des étudiants

https://enseigner.u-bordeaux.fr/application/files/3417/0124/7424/Kit_IA_-_Travailler_la_creativite.pdf

Ce qui différencie l'humain de la machine, en matière de créativité

- Le processus créatif implique deux phases :
 - la divergence, où l'on génère un maximum d'idées possibles,
 - et la convergence, où l'on sélectionne les idées les plus pertinentes.
- Les IA excellent dans la première phase, en pouvant produire une grande quantité de contenu à partir de données existantes (Baillargeon, 2023).
- Les humains conservent un rôle primordial dans la seconde phase, en évaluant la pertinence, la qualité et l'originalité des idées (Girotra et al., 2023).
- L'humain apporte une profondeur unique à la créativité en intégrant ses expériences, émotions et intuitions dans le processus de création ce qui confère une dimension personnelle et émotionnelle aux œuvres créatives.

Astuces proposées pour cultiver la créativité



Utiliser l'IAG pour un brainstorming, et affiner, rebondir... “La meilleure façon d'avoir une bonne idée est d'avoir beaucoup d'idées... et de jeter les mauvaises “ (Linus Pauling) ;



Fournir à l'IAG quelques bons exemples d'idées pour de meilleurs résultats ;



Donner un score de créativité dans un prompt : “Prend en compte le “CSCORE” dans ta réponse : de 1 (réponses basiques et peu créatives) à 10 (réponses très créatives).” ;



Imposer des contraintes inhabituelles à l'IA ou explorer des combinaisons originales, lui demander d'endosser des rôles... Comme pour les humains, la contrainte entraîne plus de créativité !

Quelques techniques de créativité proposées

1. La technique associative

a. Définir un persona

- Créer un utilisateur fictif (nom, contexte, besoins, contraintes)
- Résumer son profil en 10 mots-clés essentiels

b. Explorer avec l'IA

- Utiliser ChatGPT ou autre outil pour élargir le vocabulaire : synonymes, antonymes, anagrammes...

c. Créer des associations originales

- Associer chaque mot-clé à un mot *éloigné ou surprenant*
- Faire émerger des idées à partir de ces combinaisons
- Travailler d'abord sans IA, puis avec IA

d. Sélectionner & partager

- Choisir les idées les plus pertinentes
- Partager en groupe les propositions et réflexions

Quelques techniques de créativité proposées

2. La technique du scénario

a) **Mettre le persona en situation d'usage**

→ Les étudiants imaginent leur **persona en train d'utiliser** leur idée ou prototype.

b) **2. Explorer deux scénarios extrêmes**

Scénario catastrophe : tout va mal, le persona rencontre des obstacles majeurs.

Scénario fiction : un personnage fictif remplace le persona. On observe comment il interagit avec l'idée, ce qu'il aime ou rejette, ce qui lui échappe.

c) **3. Identifier les failles et les opportunités**

→ Quelles limites ou incompréhensions apparaissent ?

→ Quelles pistes pour enrichir ou adapter l'idée ?

d) **4. Itérer et améliorer (avec ou sans IA)**

→ Les étudiants retravaillent l'idée à partir des retours,

→ En combinant leur propre réflexion et les suggestions générées par l'IA.

Conclusion

Tout ceci indique que l'IA peut compléter le processus créatif humain, et être utile en particulier pour les individus qui ne se considèrent pas comme hautement créatifs (Mollick, 2023).

Mission de Pédagogie Universitaire



Règle d'or

Pour les deux techniques, nous recommandons que les étudiants soumettent un **rapport explicatif et critique** détaillant le processus suivi, justifiant leurs solutions, en incluant le cas échéant, les prompts et réponses de l'IAG utilisés.

3. Rehausser les exigences dans l'évaluation

Pistes

- Suivre la remise du texte par un examen oral portant sur le texte.
- Noter selon des critères renforcés : L'originalité, l'analyse critique et la recherche méticuleuse (les faiblesses qui hantent les réponses générées par ChatGPT).
- Evaluer: “les 3P” :
 1. Produit (production ou performance réalisée) ;
 2. Processus de travail (démarche menant au produit final) ;
 3. Personne/propos (comportements, métadiscours sur le travail, explications des raisonnements, justifications des choix, analyse réflexive, critique de la production, etc.).
- Mobiliser des outils d'évaluation en cohérence avec l'approche par compétences, tels que le portfolio, l'e-portfolio ou encore les grilles d'évaluation à critères descriptifs.

**Intégrer l'IA de manière responsable
dans un cours universitaire : retour
d'expérience**

Contexte

Cours

- Université Libanaise – Faculté de pédagogie
- Cours : *Méthodologie de la recherche* (Master – tronc commun)
- Enseignant: Wassim El-Khatib
- Objectif final : rédaction d'un mini-projet de recherche (research proposal)

Problème initial rencontré

- Doute fréquent sur l'authenticité des travaux remis
- Stress lié à la vérification des contenus copiés/collés ou générés
- Charge mentale accrue pour détecter les usages "cachés" de l'IA

Une posture assumée : intégrer l'IA plutôt que la subir

Décision pédagogique : ouvrir l'usage de l'IA avec des balises claires

- Formuler ou reformuler leur problématique de recherche
- Mener une recherche documentaire exploratoire
- Clarifier certains concepts ou structurer leur plan
- Rédiger ou retravailler certaines parties du projet, à condition d'en rester maîtres :
 - *Toute production IA doit être vérifiée, adaptée, contextualisée*
 - *L'objectif n'est pas de déléguer, mais de s'appuyer sur l'IA pour mieux écrire et mieux penser*

Exigences humaines renforcées en parallèle

- Références vérifiables et authentiques obligatoires
 - *Toute référence inventée ou imprécise entraîne une pénalité*
- Accent mis sur la traçabilité du processus
 - *Encouragement à expliciter les requêtes IA utilisées (ex. prompts et ajustements)*

**Le moment-
clé: l'oral
comme levier
d'appropriation**

Présentation orale notée (50 pts)

Chaque étudiant doit défendre son projet à l'oral

Évaluation sur la maîtrise du sujet, la capacité à justifier ses choix, et à réagir aux questions

L'oral devient un moment de vérité pédagogique, où la voix humaine prime sur le texte généré

Résultats observés



Plus d'aisance et de confiance dans la présentation du projet



Une motivation accrue, les étudiants se sentent accompagnés sans être remplacés



Des projets mieux structurés, plus aboutis sur le fond comme sur la forme



Moins de stress pour l'enseignant grâce à une posture claire vis-à-vis de l'IA



Une dynamique d'apprentissage plus fluide, plus transparente, plus responsabilisante

Mission de Pédagogie Universitaire
USJ
Université Saint-Joseph de Beyrouth
MSc CR de pédagogie universitaire

Évaluer autrement à l'ère de l'IA : la grille adoptée

Grille d'évaluation adoptée dans le cadre du cours Méthodologie de la recherche
(Master, tronc commun), Université Libanaise – Faculté de pédagogie.

Élaborée par Pr. Wassim El-Khatib, avec l'assistance d'une IAG pour la structuration
initiale des critères

Critère	Pts 100	Non acquis 0%	En cours d'acquisition 50%	Acquis 80%	Complètement acquis 100%
1. Construction de la problématique (modèle de Lamoureux)	12	Pas de progression logique ou problématique absente ; formulation floue ou incohérente.	Tentative de structuration ; la problématique manque de clarté ou de pertinence.	Progression claire vers la question de recherche ; formulation pertinente et cohérente.	Construction rigoureuse, claire, originale et parfaitement alignée avec les enjeux du thème.
2. Positionnement épistémologique et approche méthodologique	8	Aucun positionnement identifiable ; absence de justification.	Présence d'un paradigme ou d'une approche mais justification partielle ou incomplète.	Paradigme et approche clairement identifiés et justifiés.	Justification fine et nuancée du paradigme et de l'approche, en lien direct avec la problématique.
3. Design de recherche	6	Type de design non identifié ou non pertinent.	Design mentionné mais peu cohérent ou sans justification.	Design approprié, lié à la question de recherche, avec une justification claire.	Design particulièrement pertinent, bien justifié et intégré de manière cohérente dans l'ensemble du projet.
4. Outils de collecte et analyse des données	10	Outils absents ou mal décrits ; plan d'analyse inexistant ou incohérent.	Outils présents mais description sommaire ; plan d'analyse peu clair.	Outils bien décrits ; plan d'analyse cohérent et faisable.	Description précise, choix judicieux des outils ; plan d'analyse rigoureux et bien articulé.
5. Références scientifiques et usage de ChatGPT	9	Moins de 5 références, sources douteuses ; usage non critiqué de ChatGPT.	Références présentes mais intégrées de façon superficielle ; usage peu problématisé de ChatGPT.	Références authentiques, intégrées à l'analyse ; usage responsable de ChatGPT.	Références variées et bien exploitées ; usage critique, éthique et réfléchi de ChatGPT.
6. Qualité du rapport écrit (5 pages)	5	Rapport confus, fautes fréquentes, structure absente ; normes non respectées.	Rapport compréhensible mais manque de clarté ou de rigueur formelle.	Rapport clair, bien structuré, respectant les normes académiques.	Rapport d'excellente qualité, parfaitement rédigé et référencé.
7. Présentation orale – contenu et support (5x5x5)	20	Présentation incomplète, visuels confus ou illisibles, non-respect du format.	Présentation correcte mais peu fluide ou partiellement hors format.	Présentation claire, structurée, respectant le format demandé.	Présentation excellente, dynamique, visuellement efficace et rigoureusement formatée.
8. Expression orale – forme et présence	15	Voix inaudible, posture fermée, manque d'assurance ; gestion du temps déficiente.	Expression hésitante ; quelques éléments de présence mais à renforcer.	Voix posée, bonne posture, gestion correcte du temps.	Expression fluide, présence assurée, rythme maîtrisé, grande aisance à l'oral.
9. Réponses aux questions	15	Réponses absentes ou hors sujet ; difficultés à justifier les choix.	Réponses vagues ou partielles, manque de précision.	Réponses précises, justes et bien argumentées.	Réponses claires, approfondies, démontrant une parfaite maîtrise du projet.

Sondage: Mon positionnement face aux intelligences artificielles génératives (IAG)

- Je décourage l'utilisation des IAG par les étudiants.
- Je tolère l'utilisation des IAG par les étudiants.
- J'exige l'utilisation des IAG par les étudiants.

Join this Wooclap event



- 1 Go to wooclap.com
- 2 Enter the event code in the top banner

Event code
IYOBMN

Mission de Pédagogie Universitaire
USTM 150
Université de Technologie de Mascara

Quelle est votre posture actuelle face à l'utilisation des intelligences artificielles génératives (IAG) par les étudiants ?

1 Je décourage l'utilisation des IAG par les étudiants. 9% 4

2 Je tolère l'utilisation des IAG par les étudiants. 64% 30

3 J'exige l'utilisation des IAG par les étudiants. 28% 13

Usage raisonné de l'IA dans cette présentation

Cette présentation a été conçue avec l'appui ciblé d'outils d'intelligence artificielle, dans une logique d'assistance critique et contextualisée.

- **Rédaction des références selon les normes APA 7e édition**
→ Génération initiale par ChatGPT, suivie d'une vérification et d'un ajustement manuel pour garantir l'exactitude et la conformité académique.
- **Amélioration de la mise en page via PowerPoint Designer**
→ Optimisation visuelle de certaines diapositives (hiérarchisation, lisibilité), sans modification du contenu pédagogique.
- **Raffinement de certaines formulations**
→ Test de suggestions IA pour les titres et phrases-clés, adaptées ensuite à la voix pédagogique de l'intervenant.

L'IA n'a pas remplacé l'expertise humaine, mais a été mobilisée comme outil d'appoint au service de la clarté, de l'efficacité et de la rigueur.



Liste des références

- Baillargeon, N. (2024, 16 juin). IA, pensée critique et universités. Le Devoir. <https://www.ledevoir.com/opinion/chroniques/823352/chronique-ia-pensee-critique-universites>
- Brobst, F. (2025, 18 février). L'intelligence artificielle et la menace de la pensée unique : Comment préserver notre esprit critique à l'ère algorithmique. Gouvernance.ai. <https://gouvernance.ai/lintelligence-artificielle-et-la-menace-de-la-pensee-unique-comment-preserver-notre-esprit-critique-a-lere-algorithmique>
- Fullan, M., & Scott, G. (2014). Education PLUS: The world will be led by people you can count on. Michael Fullan Enterprises.
- Griffin, P., McGaw, B., & Care, E. (Eds.). (2012). Assessment and teaching of 21st century skills. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-2324-5>
- Habib, S. (2024, 12 février). L'IA influence-t-elle la créativité des élèves ? The Conversation. <https://theconversation.com/lia-influence-t-elle-la-creativite-des-eleves-223036>
- McKenna, S., & Tshuma, N. (2024, mai 20). L'IA générative peut aggraver les inégalités dans l'enseignement supérieur africain – voici pourquoi. AllAfrica. <https://fr.allafrica.com/stories/202505210202.html>
- Montet, V. (2024, juillet). Hackathon de l'intelligence. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/hackathon-de-lintelligence-vincent-montet-ptzje/>
- Mghaizel Nasr, N. (2025, 20 mai). Intelligence artificielle et singularité de l'intelligence humaine. <https://www.usj.edu.lb/news.php?id=16313>
- Munn, Y. (2023). La taxonomie de Bloom revisitée à l'ère de l'IA. Le Colimateur – UQAM. <https://collimateur.uqam.ca/a-la-une/la-taxonomie-de-bloom-revisitee-a-lere-de-lia/> (Adaptée de "Bloom's Taxonomy Revisited" par Oregon State University, sous licence CC BY 4.0)
- OCDE. (2009). Les compétences des élèves : à quoi sert l'école ? Résultats du PISA 2009. Éditions OCDE. <https://www.oecd.org/pisa/46660259.pdf>
- Patard, A. (2025, 11 mars). Faire de l'IA un levier de performance et exercer son esprit critique : la méthode pédagogique du MBADMB. Blog du Modérateur. <https://www.blogdumoderateur.com/ia-levier-performance-esprit-critique-methode-pedagogique-mbadmb/>
- Partnership for 21st Century Learning. (2019). Framework for 21st Century Learning Definitions. Battelle for Kids. <https://www.battelleforkids.org/networks/p21/frameworks-resources>
- RECTEC – Réseau des référents compétences transversales dans l'enseignement supérieur. (s.d.). Le projet RECTEC : un nouvel outil pour évaluer les compétences transversales. Académie de Versailles. <https://rectec.ac-versailles.fr/le-projet-rectec-un-nouvel-outil-pour-evaluer-les-competences-transversales/>
- Royer, C. (2023). Outsourcing humanity? ChatGPT, critical thinking and the crisis in higher education. AI & Society. <https://doi.org/10.1007/s00146-023-01634-4>
- Université de Bordeaux – MAPI. (2025, 10 février). Kit IA – Travailler la créativité. https://enseigner.u-bordeaux.fr/application/files/3417/0124/7424/Kit_IA_-_Travailler_la_creativite.pdf