

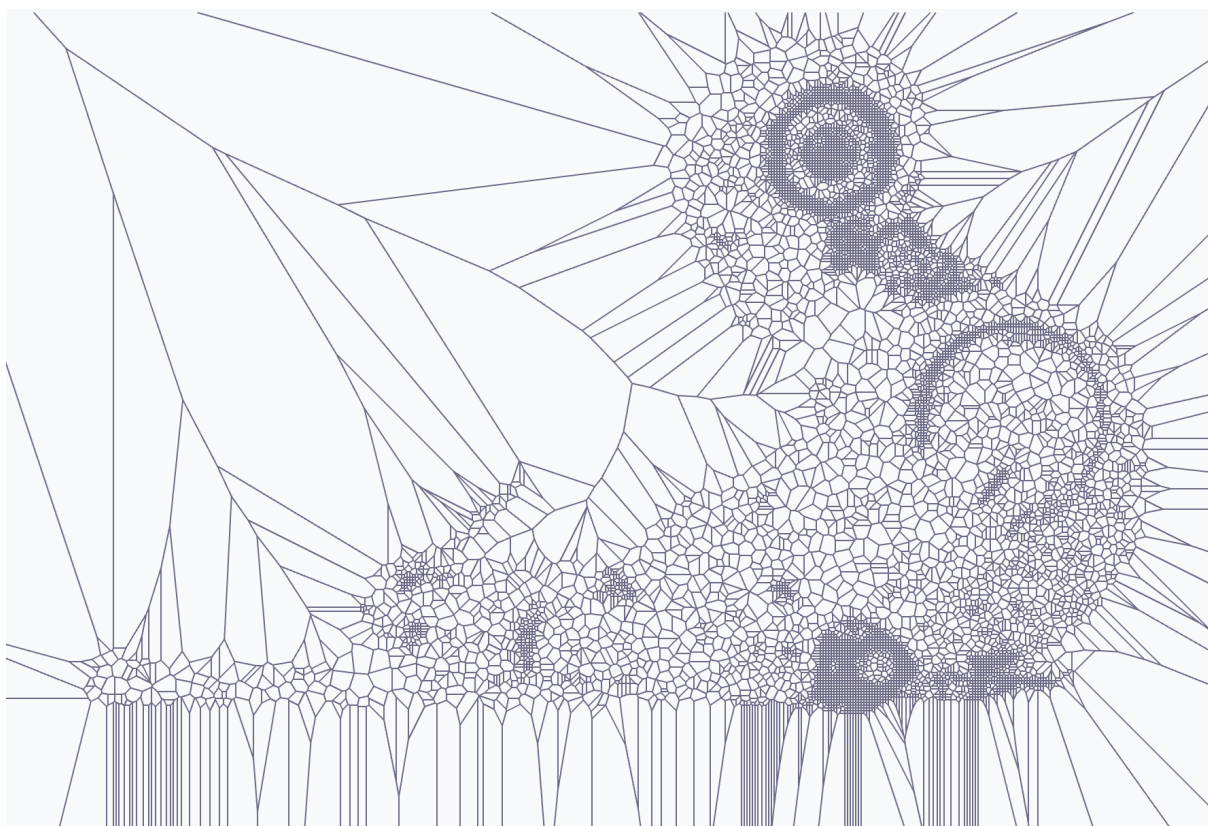
Hubert Guillaud

24/06/2025

IA et éducation

Plongée dans l'IApocalypse éducative

L'IA générative est en train de transformer en profondeur le monde de l'éducation, où les élèves l'utilisent massivement pour faire leurs devoirs. Entre dénis et illusions, comment s'adapter ? Faut-il s'adapter ?



Sommaire

1. -- [Les calculatrices n'ont pas tué les mathématiques](#)
2. -- [Pourquoi faire des devoirs quand l'IA les rend obsolètes ?](#)
3. -- [Perturbation de l'écriture et de la lecture](#)
4. -- [Dénis et illusions](#)

5. -- [Encourager la réflexion et non la remplacer](#)

A l'été 2023, [Ethan Mollick](#), professeur de management à Wharton, co-directeur du [Generative AI Labs](#) et auteur de [Co-intelligence : vivre et travailler avec l'IA](#) (qui vient de paraître en français chez First), décrivait dans son excellente newsletter, [One useful thing](#), [l'apocalypse des devoirs](#). Cette apocalypse qu'il annonçait était qu'il ne serait plus possible pour les enseignants de donner des devoirs à leurs élèves à cause de l'IA, redoutant une **triche généralisée**.

Pourtant, rappelait-il, **la triche est là depuis longtemps**. [Une étude longitudinale de 2020](#) montrait déjà que de moins en moins d'élèves bénéficiaient des devoirs qu'ils avaient à faire. L'étude, menée par le professeur de psychologie cognitive, Arnold Glass du [Learning and memory laboratory](#) de Rutgers, montrait que **lorsque les élèves faisaient leurs devoirs en 2008, cela améliorait leurs notes aux examens pour 86% d'entre eux, alors qu'en 2017, les devoirs ne permettaient plus d'améliorer les notes que de 45% des élèves**. Pourquoi ? Parce que plus de la moitié des élèves copiaient-collaient les réponses à leurs devoirs sur internet en 2017, et n'en tiraient donc pas profit. [Une autre étude](#) soulignait même que 15% des élèves avaient payé quelqu'un pour faire leur devoir, généralement via des sites d'aides scolaires en ligne. **Si tricher s'annonce plus facile avec l'IA, il faut se rappeler que c'était déjà facile avant sa généralisation.**

Les calculatrices n'ont pas tué les mathématiques

Mais la triche n'est pas la seule raison pour laquelle l'IA remet en question la notion même de devoirs. Mollick rappelle que l'introduction de la calculatrice a radicalement transformé l'enseignement des mathématiques. [Dans un précédent article](#), il revenait d'ailleurs sur cette histoire. **Lorsque la calculatrice a été introduite dans les écoles, les réactions ont été étonnamment proches des inquiétudes initiales que Mollick entend aujourd'hui concernant l'utilisation de l'IA par les élèves**. En s'appuyant sur une [thèse signée Sarah Banks](#), Mollick rappelle que dès les années 70, certains professeurs étaient impatients d'intégrer l'usage des calculatrices dans leurs classes, mais c'était loin d'être le cas de tous. La majorité regardait l'introduction de la calculatrice avec suspicion et les parents partageaient l'inquiétude que leurs enfants n'oublient les bases des maths. Au début des années 80, les craintes des enseignants s'étaient inversées, mais très peu d'écoles fournissaient de calculatrices à leurs élèves. Il faut attendre le milieu des

années 1990, pour que les calculatrices intègrent les programmes scolaires. En fait, **un consensus pratique sur leur usage a été atteint**. Et l'enseignement des mathématiques ne s'est pas effondré (même si [les tests Pisa](#) montrent une baisse de performance, notamment dans les pays de l'OCDE, mais pour bien d'autres raisons que la généralisation des calculatrices).

Pour Mollick, l'intégration de l'IA à l'école suivra certainement un chemin similaire. *« Certains devoirs nécessiteront l'assistance de l'IA, d'autres l'interdiront. Les devoirs d'écriture en classe sur des ordinateurs sans connexion Internet, combinés à des examens écrits, permettront aux élèves d'acquérir les compétences rédactionnelles de base. Nous trouverons un consensus pratique qui permettra d'intégrer l'IA au processus d'apprentissage sans compromettre le développement des compétences essentielles. Tout comme les calculatrices n'ont pas remplacé l'apprentissage des mathématiques, l'IA ne remplacera pas l'apprentissage de l'écriture et de la pensée critique. Cela prendra peut-être du temps, mais nous y parviendrons »*, explique Mollick, toujours optimiste.

Pourquoi faire des devoirs quand l'IA les rend obsolètes ?

Mais l'impact de l'IA ne se limite pas à l'écriture, estime Mollick. Elle peut aussi être un vulgarisateur très efficace et ChatGPT peut répondre à bien des questions. **L'arrivée de l'IA remet en cause les méthodes d'enseignements traditionnelles que sont les cours magistraux, qui ne sont pas si efficaces et dont les alternatives, pour l'instant, n'ont pas connu le succès escompté.** *« Les cours magistraux ont tendance à reposer sur un apprentissage passif, où les étudiants se contentent d'écouter et de prendre des notes sans s'engager activement dans la résolution de problèmes ni la pensée critique. Dans ce format, les étudiants peuvent avoir du mal à retenir l'information, car leur attention peut facilement faiblir lors de longues présentations. De plus, l'approche universelle des cours magistraux ne tient pas compte des différences et des capacités individuelles, ce qui conduit certains étudiants à prendre du retard tandis que d'autres se désintéressent, faute de stimulation »*. Mollick est plutôt partisan de **l'apprentissage actif**, qui supprime les cours magistraux et invite les étudiants à participer au processus d'apprentissage par le biais d'activités telles que la résolution de problèmes, le travail de groupe et les exercices pratiques. Dans cette approche, les étudiants collaborent entre eux et avec l'enseignant pour mettre en pratique leurs apprentissages. Une méthode que plusieurs [études valorisent](#)

[comme plus efficaces](#), même si les étudiants ont aussi besoin d'enseignements initiaux appropriés.

La solution pour intégrer davantage d'apprentissage actif passe par les classes inversées, où les étudiants doivent apprendre de nouveaux concepts à la maison (via des vidéos ou des ressources numériques) pour les appliquer ensuite en classe par le biais d'activités, de discussions ou d'exercices. Afin de maximiser le temps consacré à l'apprentissage actif et à la pensée critique, tout en utilisant l'apprentissage à domicile pour la transmission du contenu.

Pourtant, reconnaît Mollick, **l'apprentissage actif peine à s'imposer, notamment parce que les professeurs manquent de ressources de qualité et de matériel pédagogique inversé de qualité. Des lacunes que l'IA pourrait bien combler.** Mollick imagine alors une classe où des tuteurs IA personnalisés viendraient accompagner les élèves, adaptant leur enseignement aux besoins des élèves tout en ajustant les contenus en fonction des performances des élèves, à la manière du manuel électronique décrit dans [L'âge de diamant](#) de Neal Stephenson, emblème du rêve de l'apprentissage personnalisé. Face aux difficultés, Mollick a tendance à toujours se concentrer « *sur une vision positive pour nous aider à traverser les temps incertains à venir* ». Pas sûr que cela suffise.

Dans son article d'août 2023, Mollick estime que les élèves vont bien sûr utiliser l'IA pour tricher et vont l'intégrer dans tout ce qu'ils font. Mais surtout, ils vont nous renvoyer une question à laquelle nous allons devoir répondre : ils vont vouloir comprendre **pourquoi faire des devoirs quand l'IA les rend obsolètes ?**

Perturbation de l'écriture et de la lecture

Mollick rappelle que **la dissertation est omniprésente dans l'enseignement.** L'écriture remplit de nombreuses fonctions notamment en permettant d'évaluer la capacité à raisonner et à structurer son raisonnement. **Le problème, c'est que les dissertations sont très faciles à générer avec l'IA générative.** Les détecteurs de leur utilisation fonctionnent très mal et il est de plus en plus facile de les contourner. A moins de faire tout travail scolaire en classe et sans écrans, nous n'avons plus de moyens pour détecter si un travail est réalisé par l'homme ou la machine. Le retour des dissertations sur table se profile, quitte à grignoter beaucoup de temps d'apprentissage.

Mais pour Mollick, les écoles et les enseignants vont devoir réfléchir sérieusement à l'utilisation acceptable de l'IA. Est-ce de la triche de lui demander un plan ? De lui demander de réécrire ses phrases ? De lui demander des références ou des explications ? Qu'est-ce qui peut-être autorisé et comment les utiliser ?

Pour les étudiants du supérieur auxquels il donne cours, [Mollick a fait le choix de rendre l'usage de l'IA obligatoire dans ses cours et pour les devoirs](#), à condition que les modalités d'utilisation et les consignes données soient précisées. Pour lui, cela lui a permis d'exiger des devoirs plus ambitieux, mais a rendu la notation plus complexe.

Mollick rappelle qu'**une autre activité éducative primordiale reste la lecture**. *« Qu'il s'agisse de rédiger des comptes rendus de lecture, de résumer des chapitres ou de réagir à des articles, toutes ces tâches reposent sur l'attente que les élèves assimilent la lecture et engagent un dialogue avec elle »*. Or, **l'IA est là encore très performante pour lire et résumer**. Mollick suggère de l'utiliser comme partenaire de lecture, en favorisant l'interaction avec l'IA, pour approfondir les synthèses... **Pas sûr que la perspective apaise la panique morale qui se déverse dans la presse sur le fait que les étudiants ne lisent plus**. Du *New Yorker* ([« Les humanités survivront-elles à ChatGPT ? »](#) ou [« Est-ce que l'IA encourage vraiment les élèves à tricher ? »](#)) à *The Atlantic* ([« Les étudiants ne lisent plus de livres »](#) ou [« La génération Z voit la lecture comme une perte de temps »](#)) en passant par les pages opinions du *New York Times* (qui explique [par exemple](#) que si les étudiants ne lisent plus c'est parce que les compétences ne sont plus valorisées nulles part), **la perturbation que produit l'arrivée de ChatGPT dans les études se double d'une profonde chute de la lecture**, qui semble être devenue d'autant plus inutile que les machines les rendent disponibles. Mêmes inquiétudes dans la presse de ce côté-ci de l'Atlantique, du [Monde](#) à [Médiapart](#) en passant par [France Info](#)...

Mais l'IA ne menace pas que la lecture ou l'écriture. **Elle sait aussi très bien résoudre les problèmes et exercices de math comme de science**.

Pour Mollick, comme pour bien des thuriféraires de l'IA, **c'est à l'école et à l'enseignement de s'adapter aux perturbations générées par l'IA**, qu'importe si la société n'a pas demandé le déploiement de ces outils. D'ailleurs, soulignait-il très récemment, nous sommes déjà dans une [éducation postapocalyptique](#). Selon

une enquête de mai 2024, **aux Etats-Unis 82 % des étudiants de premier cycle universitaire et 72 % des élèves de la maternelle à la terminale ont déjà utilisé l'IA**. Une adoption extrêmement rapide. Même si les élèves ont beau dos de ne pas considérer son utilisation comme de la triche. Pour Mollick, *« la triche se produit parce que le travail scolaire est difficile et comporte des enjeux importants »*. L'être humain est doué pour trouver comment se soustraire ce qu'il ne souhaite pas faire et [éviter l'effort mental](#). Et plus les tâches mentales sont difficiles, plus nous avons tendance à les éviter. Le problème, reconnaît Mollick, c'est que **dans l'éducation, faire un effort reste primordial**.

Dénis et illusions

Pourtant, **tout le monde semble être dans le déni et l'illusion**. Les enseignants **croient pouvoir détecter facilement l'utilisation de l'IA et donc être en mesure de fixer les barrières**. [Ils se trompent très largement](#). Une écriture d'IA bien stimulée est même [jugée plus humaine que l'écriture humaine](#) par les lecteurs. **Pour les professeurs, la seule option consiste à revenir à l'écriture en classe, ce qui nécessite du temps qu'ils n'ont pas nécessairement et de transformer leur façon de faire cours, ce qui n'est pas si simple**.

Mais les élèves aussi sont dans l'illusion. *« Ils ne réalisent pas réellement que demander de l'aide pour leurs devoirs compromet leur apprentissage »*. Après tout, ils reçoivent des conseils et des réponses de l'IA qui les aident à résoudre des problèmes, qui semble rendre l'apprentissage plus fluide. Comme l'écrivent les auteurs de l'étude de Rutgers : *« Rien ne permet de croire que les étudiants sont conscients que leur stratégie de devoirs diminue leur note à l'examen... ils en déduisent, de manière logique, que toute stratégie d'étude augmentant leur note à un devoir augmente également leur note à l'examen »*. En fait, comme le montre [une autre étude](#), **en utilisant ChatGPT, les notes aux devoirs progressent, mais les notes aux examens ont tendance à baisser de 17% en moyenne quand les élèves sont laissés seuls avec l'outil**. Par contre, quand ils sont accompagnés pour comprendre comment l'utiliser comme coach plutôt qu'outil de réponse, alors l'outil les aide à la fois à améliorer leurs notes aux devoirs comme à l'examen. Une autre étude, dans un cours de programmation intensif à Stanford, [a montré](#) que l'usage des chatbots améliorerait plus que ne diminuait les notes aux examens.

Une majorité de professeurs estiment que l'usage de ChatGPT est un outil positif pour l'apprentissage. Pour Mollick, l'IA est une aide pour comprendre des sujets complexes, réfléchir à des idées, rafraîchir ses connaissances, obtenir un retour, des conseils... Mais c'est peut-être oublier de sa part, d'où il parle et combien son expertise lui permet d'avoir un usage très évolué de ces outils. Ce qui n'est pas le cas des élèves.

Encourager la réflexion et non la remplacer

Pour que les étudiants utilisent l'IA pour stimuler leur réflexion plutôt que la remplacer, il va falloir les accompagner, estime Mollick. Mais pour cela, peut-être va-t-il falloir nous intéresser aux professeurs, pour l'instant laissés bien dépourvus face à ces nouveaux outils.

Enfin, pas tant que cela. Car eux aussi utilisent l'IA. Selon certains sondages américains, **trois quart des enseignants utiliseraient désormais l'IA dans leur travail**, mais nous connaissons encore trop peu les méthodes efficaces qu'ils doivent mobiliser. Une [étude qualitative](#) menée auprès d'eux a montré que ceux qui utilisaient l'IA pour aider leurs élèves à réfléchir, pour améliorer les explications obtenaient de meilleurs résultats. **Pour Mollick, la force de l'IA est de pouvoir créer des expériences d'apprentissage personnalisées, adaptées aux élèves et largement accessibles, plus que les technologies éducatives précédentes ne l'ont jamais été. Cela n'empêche pas Mollick de conclure par le discours lénifiant habituel : l'éducation quoiqu'il en soit doit s'adapter !**

Cela ne veut pas dire que cette adaptation sera très facile ou accessible, pour les professeurs, comme pour les élèves. **Dans l'éducation**, rappellent les psychologues Andrew Wilson et Sabrina Golonka [sur leur blog](#), « **le processus compte bien plus que le résultat** ». Or, **l'IA fait à tous la promesse inverse**. En matière d'éducation, cela risque d'être dramatique, surtout si nous continuons à valoriser le résultat (les notes donc) sur le processus. David Brooks ne nous disait pas autre chose [quand il constatait les limites de notre méritocratie actuelle](#). C'est peut-être par là qu'il faudrait d'ailleurs commencer, pour résoudre l'IApocalypse éducative...

Pour Mollick cette évolution « *exige plus qu'une acceptation passive ou une résistance futile* ». « *Elle exige une refonte fondamentale de notre façon d'enseigner, d'apprendre et d'évaluer les connaissances. À mesure que l'IA devient partie intégrante du paysage éducatif, nos priorités doivent évoluer.*

*L'objectif n'est pas de déjouer l'IA ou de faire comme si elle n'existait pas, mais d'exploiter son potentiel pour améliorer l'éducation tout en atténuant ses inconvénients. La question n'est plus de savoir si l'IA transformera l'éducation, mais **comment nous allons façonner ce changement pour créer un environnement d'apprentissage plus efficace, plus équitable et plus stimulant pour tous** ». Plus facile à dire qu'à faire. Expérimenter prend du temps, trouver de bons exercices, changer ses pratiques... pour nombre de professeurs, ce n'est pas si évident, d'autant qu'ils ont peu de temps disponible pour se faire ou se former. **La proposition d'Anthropic de produire une IA dédiée à l'accompagnement des élèves ([Claude for Education](#)) qui ne cherche pas à fournir des réponses, mais produit des modalités pour accompagner les élèves à saisir les raisonnements qu'ils doivent échafauder, est certes stimulante, mais il n'est pas sûr qu'elle ne soit pas contournable.***

Dans les commentaires des billets de Mollick, tout le monde se dispute, entre ceux qui pensent plutôt comme Mollick et qui ont du temps pour s'occuper de leurs élèves, qui vont pouvoir faire des évaluations orales et individuelles, par exemple (ce que l'on constate aussi dans les cursus du supérieur en France, [rapportait le Monde](#)). Et les autres, plus circonspects sur les évolutions en cours, où de plus en plus souvent des élèves produisent des contenus avec de l'IA que leurs professeurs font juger par des IA... On voit bien en tout cas, que la question de l'IA générative et ses usages, ne pourra pas longtemps rester une question qu'on laisse dans les seules mains des professeurs et des élèves, à charge à eux de s'en débrouiller.

Sommaire

1. -- [La bataille éducative est-elle perdue ?](#)
2. -- [L'IA place la déqualification au coeur de l'apprentissage](#)
3. -- [Passer du malaise moral au malaise social !](#)
4. -- [L'IA générative ne sera pas le grand égalisateur social !](#)
5. -- [L'IApocalypse scolaire, coincée dans le droit](#)

La bataille éducative est-elle perdue ?

[Une grande enquête de 404 media](#) montre qu'à l'arrivée de ChatGPT, les écoles publiques américaines étaient totalement démunies face à l'adoption généralisée de ChatGPT par les élèves. Le problème est d'ailleurs loin d'être résolu. [Le New](#)

[York Mag a récemment publié un article](#) qui se désole de la triche généralisée qu'ont introduit les IA génératives à l'école. **De partout, les élèves utilisent les chatbots pour prendre des notes pendant les cours, pour concevoir des tests, résumer des livres ou des articles, planifier et rédiger leurs essais, résoudre les exercices qui leurs sont demandés.** Le plafond de la triche a été pulvérisé, explique un étudiant. *“Un nombre considérable d'étudiants sortiront diplômés de l'université et entreront sur le marché du travail en étant essentiellement analphabètes”*, se désole un professeur qui constate le court-circuitage du processus même d'apprentissage. La triche semblait pourtant déjà avoir atteint son apogée, avant l'arrivée de ChatGPT, notamment avec les plateformes d'aides au devoir en ligne comme Chegg et Course Hero. *“Pour 15,95 \$ par mois, Chegg promettait des réponses à toutes les questions de devoirs en seulement 30 minutes, 24h/24 et 7j/7, grâce aux 150 000 experts diplômés de l'enseignement supérieur qu'elle employait, principalement en Inde”*.

Chaque école a proposé sa politique face à ces nouveaux outils, certains prônant l'interdiction, d'autres non. Depuis, **les politiques se sont plus souvent assouplies, qu'endurcies**. Nombre de profs autorisent l'IA, à condition de la citer, ou ne l'autorisent que pour une aide conceptuelle et en demandant aux élèves de détailler la manière dont ils l'ont utilisée. Mais cela ne dessine pas nécessairement de limites claires à leurs usages. L'article souligne que si les professeurs se croient doués pour détecter les écrits générés par l'IA, des études ont démontré qu'ils ne le sont pas. L'une d'elles, [publiée en juin 2024](#), utilisait de faux profils d'étudiants pour glisser des travaux entièrement générés par l'IA dans les piles de correction des professeurs d'une université britannique. Les professeurs n'ont pas signalé 97 % des essais génératifs. En fait, souligne l'article, **les professeurs ont plutôt abandonné l'idée de pouvoir détecter le fait que les devoirs soient rédigés par des IA**. *“De nombreux enseignants semblent désormais désespérés”*. *“Ce n'est pas ce pour quoi nous nous sommes engagés”*, explique l'un d'entre eux. **La prise de contrôle de l'enseignement par l'IA tient d'une crise existentielle de l'éducation**. Désormais, les élèves ne tentent même plus de se battre contre eux-mêmes. Ils se replient sur la facilité. *“Toute tentative de responsabilisation reste vaine”*, constatent les professeurs.

L'IA a mis à jour les défaillances du système éducatif. Bien sûr, l'idéal de l'université et de l'école comme lieu de développement intellectuel, où les étudiants abordent des idées profondes a disparu depuis longtemps. **La perspective que les IA des professeurs évaluent désormais les travaux**

produits par les IA des élèves, finit de réduire l'absurdité de la situation, en laissant chacun sans plus rien à apprendre. Plusieurs études ([comme celle de chercheurs de Microsoft](#)) ont établi un lien entre l'utilisation de l'IA et une détérioration de l'esprit critique. [Pour le psychologue, Robert Sternberg](#), l'IA **généralise compromet déjà la créativité et l'intelligence**. *“La bataille est perdue”*, [se désole un autre professeur](#).

Reste à savoir si l'usage “raisonnable” de l'IA est possible. Dans [une longue enquête pour le New Yorker](#), le journaliste Hua Hsu constate que **tous les étudiants qu'il a interrogé pour comprendre leur usage de l'IA ont commencé par l'utiliser pour se donner des idées, en promettant de veiller à un usage responsable et ont très vite basculé vers des usages peu modérés**, au détriment de leur réflexion. L'utilisation judicieuse de l'IA ne tient pas longtemps. Dans [un rapport sur l'usage de Claude par des étudiants](#), Anthropic a montré que la moitié des interactions des étudiants avec son outil serait extractive, c'est-à-dire servent à produire des contenus. [404 media est allé discuter](#) avec les participants de groupes de soutien en ligne de gens qui se déclarent comme *“dépendants à l'IA”*. Rien n'est plus simple que de devenir accro à un chatbot, confient des utilisateurs de tout âge. OpenAI en est conscient, comme le pointait [une étude du MIT](#) sur les utilisateurs les plus assidus, sans proposer pourtant de remèdes.

Comment apprendre aux enfants à faire des choses difficiles ? Le journaliste [Clay Shirky](#), devenu [responsable de l'IA en éducation à la New York University](#), dans le *Chronicle of Higher Education*, s'interroge : [l'IA améliore-t-elle l'éducation ou la remplace-t-elle ?](#) *“Chaque année, environ 15 millions d'étudiants de premier cycle aux États-Unis produisent des travaux et des examens de plusieurs milliards de mots. Si le résultat d'un cours est constitué de travaux d'étudiants (travaux, examens, projets de recherche, etc.), le produit de ce cours est l'expérience étudiante”*. **Un devoir n'a de valeur que “pour stimuler l'effort et la réflexion de l'élève”**. *“L'utilité des devoirs écrits repose sur deux hypothèses : la première est que pour écrire sur un sujet, l'élève doit comprendre le sujet et organiser ses pensées. La seconde est que noter les écrits d'un élève revient à évaluer l'effort et la réflexion qui y ont été consacrés”*. Avec l'IA générative, la logique de cette proposition, qui semblait pourtant à jamais inébranlable, s'est complètement effondrée.

Pour Shirky, il ne fait pas de doute que l'IA générative peut être utile à l'apprentissage. *“Ces outils sont efficaces pour expliquer des concepts complexes, proposer des quiz pratiques, des guides d'étude, etc. Les étudiants peuvent rédiger un devoir et demander des commentaires, voir à quoi ressemble une réécriture à différents niveaux de lecture, ou encore demander un résumé pour vérifier la clarté”*... *“Mais le fait que l'IA puisse aider les étudiants à apprendre ne garantit pas qu'elle le fera”*. Pour le grand théoricien de l'éducation, [Herbert Simon](#), *“l'enseignant ne peut faire progresser l'apprentissage qu'en incitant l'étudiant à apprendre”*. ***“Face à l'IA générative dans nos salles de classe, la réponse évidente est d'inciter les étudiants à adopter les utilisations utiles de l'IA tout en les persuadant d'éviter les utilisations néfastes. Notre problème est que nous ne savons pas comment y parvenir”***, souligne pertinemment Shirky. Pour lui aussi, aujourd'hui, les professeurs sont en passe d'abandonner. **Mettre l'accent sur le lien entre effort et apprentissage ne fonctionne pas**, se désolait-il. Les étudiants eux aussi sont déboussolés et finissent par se demander où l'utilisation de l'IA les mène. Shirky fait son *mea culpa*. **L'utilisation engagée de l'IA conduit à son utilisation paresseuse. Nous ne savons pas composer avec les difficultés**. Mais c'était déjà le cas avant ChatGPT. Les étudiants déclarent régulièrement apprendre davantage grâce à des cours magistraux bien présentés qu'avec un apprentissage plus actif, alors que de [nombreuses études démontrent l'inverse](#). *“Un outil qui améliore le rendement mais dégrade l'expérience est un mauvais compromis”*.

C'est le sens même de l'éducation qui est en train d'être perdu. [Le New York Times revenait récemment](#) sur le fait que certaines écoles interdisent aux élèves d'utiliser ces outils, alors que les professeurs, eux, les surutilisent. [Selon une étude](#) auprès de 1800 enseignants de l'enseignement supérieur, 18 % déclaraient utiliser fréquemment ces outils pour faire leur cours, l'année dernière – un chiffre qui aurait doublé depuis. Les étudiants ne lisent plus ce qu'ils écrivent et les professeurs non plus. **Si les profs sont prompts à critiquer l'usage de l'IA par leurs élèves, nombre d'entre eux l'apprécient pour eux-mêmes**, remarque [un autre article du New York Times](#). A [PhotoMath](#) ou [Google Lens](#) qui viennent aider les élèves, répondent [MagicSchool](#) et [Brisk Teaching](#) qui proposent déjà des produits d'IA qui fournissent un retour instantané sur les écrits des élèves. L'État du Texas a signé un contrat de 5 ans avec l'entreprise [Cambium Assessment](#) pour fournir aux professeurs un outil de notation automatisée des écrits des élèves.

Pour Jason Koebler de *404 media* : *“la société dans son ensemble n’a pas très bien résisté à l’IA générative, car les grandes entreprises technologiques s’obstinent à nous l’imposer. Il est donc très difficile pour un système scolaire public sous-financé de contrôler son utilisation”*. Pourtant, peu après le lancement public de ChatGPT, certains districts scolaires locaux et d’État ont fait appel à des consultants pro-IA pour produire des formations et des présentations *“encourageant largement les enseignants à utiliser l’IA générative en classe”*, mais *“aucun n’anticipait des situations aussi extrêmes que celles décrites dans l’article du New York Mag, ni aussi problématiques que celles que j’ai entendues de mes amis enseignants, qui affirment que certains élèves désormais sont totalement dépendants de ChatGPT”*. Les documents rassemblés par *404media* montrent surtout que les services d’éducation américains ont tardé à réagir et à proposer des perspectives aux enseignants sur le terrain.

Dans un autre article de *404 media*, Koebler a demandé à des professeurs américains d’expliquer ce que l’IA a changé à leur travail. Les innombrables témoignages recueillis montrent que les professeurs ne sont pas restés les bras ballants, **même s’ils se sentent très dépourvus** face à l’intrusion d’une technologie qu’ils n’ont pas voulu. **Tous expliquent qu’ils passent des heures à corriger des devoirs que les élèves mettent quelques secondes à produire. Tous dressent un constat similaire fait d’incohérences, de confusions, de démoralisations, entre préoccupations et exaspérations. Quelles limites mettre en place ? Comment s’assurer qu’elles soient respectées ?** *“Je ne veux pas que les étudiants qui n’utilisent pas de LLM soient désavantagés. Et je ne veux pas donner de bonnes notes à des étudiants qui ne font pratiquement rien”*, témoigne un prof. Beaucoup ont désormais recours à l’écriture en classe, au papier. Quelques-uns disent qu’ils sont passés de la curiosité au rejet catégorique de ces outils. Beaucoup pointent que leur métier est plus difficile que jamais. *“ChatGPT n’est pas un problème isolé. C’est le symptôme d’un paradigme culturel totalitaire où la consommation passive et la régurgitation de contenu deviennent le statu quo.”*

L’IA place la déqualification au cœur de l’apprentissage

Nicholas Carr, qui vient de faire paraître *Superbloom : How Technologies of Connection Tear Us Apart* (Norton, 2025, non traduit) rappelle dans sa newsletter que *“la véritable menace que représente l’IA pour l’éducation n’est pas qu’elle encourage la triche, mais qu’elle décourage l’apprentissage”*. Pour Carr,

lorsque les gens utilisent une machine pour réaliser une tâche, **soit leurs compétences augmentent, soit elles s’atrophient, soit elles ne se développent jamais**. C’est la piste qu’il avait d’ailleurs exploré dans [*Remplacer l’humain*](#) (L’échappée, 2017, traduction de *The Glass Cage*) en montrant comment les logiciels transforment concrètement les métiers, des architectes aux pilotes d’avions). **“Si un travailleur maîtrise déjà l’activité à automatiser, la machine peut l’aider à développer ses compétences” et relever des défis plus complexes**. Dans les mains d’un mathématicien, une calculatrice devient un *“amplificateur d’intelligence”*. A l’inverse, si le maintien d’une compétence exige une pratique fréquente, combinant dextérité manuelle et mentale, alors **l’automatisation peut menacer le talent même de l’expert**. C’est le cas des pilotes d’avion confrontés aux systèmes de pilotage automatique qui connaissent un *“affaïssement des compétences”* face aux situations difficiles. Mais **l’automatisation est plus pernicieuse encore lorsqu’une machine prend les commandes d’une tâche avant que la personne qui l’utilise n’ait acquis l’expérience de la tâche en question**. *“C’est l’histoire du phénomène de « déqualification » du début de la révolution industrielle. Les artisans qualifiés ont été remplacés par des opérateurs de machines non qualifiés. Le travail s’est accéléré, mais la seule compétence acquise par ces opérateurs était celle de faire fonctionner la machine, ce qui, dans la plupart des cas, n’était quasiment pas une compétence. Supprimez la machine, et le travail s’arrête”*.

Bien évidemment que les élèves qui utilisent des chatbots pour faire leurs devoirs font moins d’effort mental que ceux qui ne les utilisent pas, comme le pointait [*une très épaisse étude du MIT*](#) (*synthétisée par Le Grand Continent*), tout comme ceux qui utilisent une calculatrice plutôt que le calcul mental vont moins se souvenir des opérations qu’ils ont effectuées. Mais le problème est surtout que ceux qui les utilisent sont moins méfiants de leurs résultats (comme le pointait [*l’étude des chercheurs de Microsoft*](#)), alors que contrairement à ceux d’une calculatrice, ils sont beaucoup moins fiables. **Le problème de l’usage des LLM à l’école, c’est à la fois qu’il empêche d’apprendre à faire, mais plus encore que leur usage nécessite des compétences pour les évaluer**.

L’IA générative étant une technologie polyvalente permettant d’automatiser toutes sortes de tâches et d’emplois, nous verrons probablement de nombreux exemples de chacun des trois scénarios de compétences dans les années à venir, estime Carr. Mais l’utilisation de l’IA par les lycéens et les étudiants pour réaliser des travaux écrits, pour faciliter ou éviter le travail de lecture et d’écriture,

constitue un cas particulier. ***“Elle place le processus de déqualification au cœur de l’éducation. Automatiser l’apprentissage revient à le subvertir”.***

En éducation, plus vous effectuez de recherches, plus vous vous améliorez en recherche, et plus vous rédigez d’articles, plus vous améliorez votre rédaction. ***“Cependant, la valeur pédagogique d’un devoir d’écriture ne réside pas dans le produit tangible du travail – le devoir rendu à la fin du devoir. Elle réside dans le travail lui-même : la lecture critique des sources, la synthèse des preuves et des idées, la formulation d’une thèse et d’un argument, et l’expression de la pensée dans un texte cohérent. Le devoir est un indicateur que l’enseignant utilise pour évaluer la réussite du travail de l’étudiant – le travail d’apprentissage. Une fois noté et rendu à l’étudiant, le devoir peut être jeté”.***

L’IA générative permet aux étudiants de produire le produit sans effectuer le travail. Le travail remis par un étudiant ne témoigne plus du travail d’apprentissage qu’il a nécessité. *« Il s’y substitue ».* **Le travail d’apprentissage est ardu par nature : sans remise en question, l’esprit n’apprend rien.** Les étudiants ont toujours cherché des raccourcis bien sûr, mais **l’IA générative est différente, par son ampleur, par sa nature.** *“Sa rapidité, sa simplicité d’utilisation, sa flexibilité et, surtout, sa large adoption dans la société rendent normal, voire nécessaire, l’automatisation de la lecture et de l’écriture, et l’évitement du travail d’apprentissage”.* Grâce à l’IA générative, un élève médiocre peut produire un travail remarquable tout en se retrouvant en situation de faiblesse. Or, pointe très justement Carr, ***“la conséquence ironique de cette perte d’apprentissage est qu’elle empêche les élèves d’utiliser l’IA avec habileté. Rédiger une bonne consigne, un prompt efficace, nécessite une compréhension du sujet abordé. Le dispensateur doit connaître le contexte de la consigne. Le développement de cette compréhension est précisément ce que la dépendance à l’IA entrave”.*** ***“L’effet de déqualification de l’outil s’étend à son utilisation”.*** Pour Carr, *“nous sommes obnubilés par la façon dont les étudiants utilisent l’IA pour tricher. Alors que ce qui devrait nous préoccuper davantage, c’est la façon dont l’IA trompe les étudiants”.*

Nous sommes d’accord. Mais cette conclusion n’aide pas pour autant à avancer !

Passer du malaise moral au malaise social !

Utiliser ou non l’IA semble surtout relever d’un malaise moral (qui en rappelle [un autre](#)), révélateur, comme le souligne l’obsession sur la « *triche* » des

élèves. Mais plus qu'un dilemme moral, peut-être faut-il inverser notre regard, et le poser autrement : comme **un malaise social**. C'est la proposition que fait le sociologue [Bilel Benbouzid](#) dans un remarquable article pour *AOC* ([première](#) et [seconde](#) partie).

Pour Benbouzid, **l'IA générative à l'université ébranle les fondements de « l'auctorialité »**, c'est-à-dire qu'elle modifie la position d'auteur et ses repères normatifs et déontologiques. Dans le monde de l'enseignement supérieur, depuis le lancement de ChatGPT, **tout le monde s'interroge pour savoir que faire de ces outils, souvent dans un choix un peu binaire, entre leur autorisation et leur interdiction**. Or, pointe justement Benbouzid, l'usage de l'IA a été « *perçu* » très tôt comme une transgression morale. Très tôt, les utiliser a été associé à de la triche, d'autant qu'on ne peut pas les citer, contrairement à tout autre matériel écrit.

Face à leur statut ambiguë, Benbouzid pose une question de fond : quelle est la nature de l'effort intellectuel légitime à fournir pour ses études ? Comment distinguer un usage « passif » de l'IA d'un usage « actif », comme l'évoquait Ethan Mollick dans la première partie de ce dossier ? **Comment contrôler et s'assurer d'une utilisation active et éthique et non pas passive et moralement condamnable ?**

Pour Benbouzid, il se joue une réflexion éthique sur le rapport à soi qui nécessite d'être authentique. Mais peut-on être authentique lorsqu'on se construit, interroge le sociologue, en évoquant le fait que les étudiants doivent d'abord acquérir des compétences avant de s'individualiser. Or l'outil n'est pas qu'une machine pour résumer ou copier. Pour Benbouzid, comme pour Mollick, bien employée, elle peut-être un vecteur de stimulation intellectuelle, tout en exerçant une influence diffuse mais réelle. « *Face aux influences tacites des IAG, il est difficile de discerner les lignes de partage entre l'expression authentique de soi et les effets normatifs induits par la machine.* » L'enjeu ici est bien celui de la capacité de persuasion de ces machines sur ceux qui les utilisent.

Pour les professeurs de philosophie et d'éthique [Mark Coeckelbergh](#) et [David Gunkel](#), comme ils l'expliquent dans [un article](#) (qui a depuis donné lieu à un livre, *Communicative AI*, Polity, 2025), l'enjeu n'est pourtant plus de savoir qui est l'auteur d'un texte (même si, [comme le remarque Antoine Compagnon](#), sans cette figure, la lecture devient indéchiffrable, puisque nul ne sait plus qui parle, ni

depuis quels savoirs), mais bien plus de comprendre les effets que les textes produisent. Pourtant, ce déplacement, s'il est intéressant (et peut-être peu adapté à l'IA générative, tant les textes produits sont rarement pertinents), il ne permet pas de cadrer les usages des IA génératives qui bousculent le cadre ancien de régulation des textes académiques. **Reste que l'auteur d'un texte doit toujours en répondre, rappelle Benbouzid, et c'est désormais bien plus le cas des étudiants qui utilisent l'IA que de ceux qui déploient ces systèmes d'IA.** L'autonomie qu'on attend d'eux est à la fois un idéal éducatif et une obligation morale envers soi-même, permettant de développer ses propres capacités de réflexion. « *L'acte d'écriture n'est pas un simple exercice technique ou une compétence instrumentale. Il devient un acte de formation éthique* ». Le problème, estiment les professeurs de philosophie [Timothy Aylsworth](#) et [Clinton Castro](#), dans [un article qui s'interroge sur l'usage de ChatGPT](#), c'est que l'autonomie comme finalité morale de l'éducation n'est pas la même que celle qui permet à un étudiant de décider des moyens qu'il souhaite mobiliser pour atteindre son but. Pour Aylsworth et Castro, les étudiants ont donc obligation morale de ne pas utiliser ChatGPT, car écrire soi-même ses textes est essentiel à la construction de son autonomie. Pour eux, l'école doit imposer une morale de la responsabilité envers soi-même où écrire par soi-même n'est pas seulement une tâche scolaire, mais également un moyen d'assurer sa dignité morale. « ***Écrire, c'est penser. Penser, c'est se construire. Et se construire, c'est honorer l'humanité en soi.*** »

Pour Benbouzid, les contradictions de ces deux dilemmes résument bien le choix cornélien des étudiants et des enseignants. Elle leur impose une liberté de ne pas utiliser. Mais cette liberté de ne pas utiliser, elle, ne relève-t-elle pas d'abord et avant tout d'un jugement social ?

L'IA générative ne sera pas le grand égalisateur social !

C'est la piste fructueuse qu'explore Bilel Benbouzid dans la seconde partie de son article. En explorant qui a recours à l'IA et pourquoi, le sociologue permet d'entrouvrir une autre réponse que la réponse morale. **Ceux qui promeuvent l'usage de l'IA pour les étudiants, comme Ethan Mollick, estiment que l'IA pourrait agir comme un égalisateur de chances, permettant de réduire les différences cognitives entre les élèves.** C'est là une référence aux travaux d'[Erik Brynjolfsson](#), [Generative AI at work](#), qui souligne que l'IA diminue le besoin d'expérience, permet la montée en compétence accélérée des travailleurs et réduit les écarts de compétence des travailleurs (une théorie qui a été en partie critiquée,

notamment parce que ces avantages sont compensés par l'uniformisation des pratiques et leur surveillance – [voir ce que nous en disions en mobilisant les travaux de David Autor](#)). Mais sommes-nous confrontés à une **homogénéisation des performances d'écritures** ? N'assiste-t-on pas plutôt à un **renforcement des inégalités** entre les meilleurs qui sauront mieux que d'autres tirer partie de l'IA générative et les moins pourvus socialement ?

Pour [John Danaher](#), [l'IA générative pourrait redéfinir pas moins que l'égalité](#), puisque les compétences traditionnelles (rédaction, programmation, analyses...) **permettraient aux moins dotés d'égaler les meilleurs**. Pour Danaher, le risque, c'est que l'égalité soit alors reléguée au second plan : *« d'autres valeurs comme l'efficacité économique ou la liberté individuelle prendraient le dessus, entraînant une acceptation accrue des inégalités. L'efficacité économique pourrait être mise en avant si l'IA permet une forte augmentation de la productivité et de la richesse globale, même si cette richesse est inégalement répartie. Dans ce scénario, plutôt que de chercher à garantir une répartition équitable des ressources, la société pourrait accepter des écarts grandissants de richesse et de statut, tant que l'ensemble progresse. Ce serait une forme d'acceptation de l'inégalité sous prétexte que la technologie génère globalement des bénéfices pour tous, même si ces bénéfices ne sont pas partagés de manière égale. De la même manière, la liberté individuelle pourrait être privilégiée si l'IA permet à chacun d'accéder à des outils puissants qui augmentent ses capacités, mais sans garantir que tout le monde en bénéficie de manière équivalente. Certains pourraient considérer qu'il est plus important de laisser les individus utiliser ces technologies comme ils le souhaitent, même si cela crée de nouvelles hiérarchies basées sur l'usage différencié de l'IA »*. Pour Danaher comme pour Benbouzid, l'intégration de l'IA dans l'enseignement doit poser la question de ses conséquences sociales !

Les LLM ne produisent pas un langage neutre mais tendent à reproduire les *« les normes linguistiques dominantes des groupes sociaux les plus favorisés »*, rappelle Bilel Benbouzid. [Une étude](#) comparant les lettres de motivation d'étudiants avec des textes produits par des IA génératives montre que ces dernières correspondent surtout à des productions de CSP+. Pour Benbouzid, **le risque est que la délégation de l'écriture à ces machines renforce les hiérarchies existantes plus qu'elles ne les distribue**. D'où l'enjeu d'une enquête en cours pour comprendre l'usage de l'IA générative des étudiants et leur rapport social au langage.

Les premiers résultats de cette enquête montrent par exemple que les étudiants rechignent à copier-coller directement le texte créé par les IA, non seulement par peur de sanctions, mais plus encore **parce qu'ils comprennent que le ton et le style ne leur correspondent pas**. *« Les étudiants comparent souvent ChatGPT à l'aide parentale. On comprend que la légitimité ne réside pas tant dans la nature de l'assistance que dans la relation sociale qui la sous-tend. Une aide humaine, surtout familiale, est investie d'une proximité culturelle qui la rend acceptable, voire valorisante, là où l'assistance algorithmique est perçue comme une rupture avec le niveau académique et leur propre maîtrise de la langue »*. Et effectivement, **la perception de l'apport des LLM dépend du capital culturel des étudiants. Pour les plus dotés, ChatGPT est un outil utilitaire, limité voire vulgaire, qui standardise le langage. Pour les moins dotés, il leur permet d'accéder à des éléments de langages valorisés et valorisants, tout en l'adaptant pour qu'elle leur corresponde socialement.**

Dans ce rapport aux outils de génération, **pointe un rapport social à la langue, à l'écriture, à l'éducation**. Pour Benbouzid, **l'utilisation de l'IA devient alors moins un problème moral qu'un dilemme social**. *« Ces pratiques, loin d'être homogènes, traduisent une appropriation différenciée de l'outil en fonction des trajectoires sociales et des attentes symboliques qui structurent le rapport social à l'éducation. Ce qui est en jeu, finalement, c'est une remise en question de la manière dont les étudiants se positionnent socialement, lorsqu'ils utilisent les robots conversationnels, dans les hiérarchies culturelles et sociales de l'université. »* En fait, **les étudiants utilisent les outils non pas pour se dépasser, comme l'estime Mollick, mais pour produire un contenu socialement légitime**. *« En déléguant systématiquement leurs compétences de lecture, d'analyse et d'écriture à ces modèles, les étudiants peuvent contourner les processus essentiels d'intériorisation et d'adaptation aux normes discursives et épistémologiques propres à chaque domaine. En d'autres termes, l'étudiant pourrait perdre l'occasion de développer authentiquement son propre capital culturel académique, substitué par un habitus dominant produit artificiellement par l'IA. »*

L'apparence d'égalité instrumentale que permettent les LLM pourrait donc paradoxalement renforcer une inégalité structurelle accrue. Les outils creusant l'écart entre des étudiants qui ont déjà internalisé les normes dominantes et ceux qui les singent. Le fait que les textes générés manquent d'originalité et de profondeur critique, que les IA produisent des textes superficiels, ne rend pas tous

les étudiants égaux face à ces outils. D'un côté, les grandes écoles renforcent les compétences orales et renforcent leurs exigences d'originalité face à ces outils. De l'autre, d'autres devront y avoir recours par nécessité. **« Pour les mieux établis, l'IA représentera un outil optionnel d'optimisation ; pour les plus précaires, elle deviendra une condition de survie dans un univers concurrentiel. Par ailleurs, même si l'IA profitera relativement davantage aux moins qualifiés, cette amélioration pourrait simultanément accentuer une forme de dépendance technologique parmi les populations les plus défavorisées, creusant encore le fossé avec les élites, mieux armées pour exercer un discernement critique face aux contenus générés par les machines ».**

Bref, **loin de l'égalisation culturelle que les outils permettraient, le risque est fort que tous n'en profitent pas d'une manière égale.** On le constate très bien ailleurs. Le fait d'être capable de rédiger un courrier administratif est loin d'être partagé. Si ces outils améliorent les courriers des moins dotés socialement, ils ne renversent en rien les différences sociales. C'est le même constat qu'on peut faire entre ceux qui subliment ces outils parce qu'ils les maîtrisent finement, et tous les autres qui ne font que les utiliser, comme [l'évoquait Gregory Chatonsky](#), en distinguant les utilisateurs mimétiques et les utilisateurs productifs. **Ces outils, qui se présentent comme des outils qui seraient capables de dépasser les inégalités sociales, risquent avant tout de mieux les amplifier.** Plus que de permettre de personnaliser l'apprentissage, pour s'adapter à chacun, il semble que l'IA donne des superpouvoirs d'apprentissage à ceux qui maîtrisent leurs apprentissages, plus qu'aux autres.

L'IApocalypse scolaire, coincée dans le droit

Les questions de l'usage de l'IA à l'école que nous avons tenté de dérouler dans ce dossier montrent **l'enjeu à débattre d'une politique publique d'usage de l'IA générative à l'école, du primaire au supérieur.** Mais, comme le montre notre enquête, toute la communauté éducative est en attente d'un cadre. En France, on attend les recommandations de la mission confiée à François Taddéi et Sarah Cohen-Boulakia sur les pratiques pédagogiques de l'IA dans l'enseignement supérieur, [rapportait le Monde](#).

[Un premier cadre d'usage de l'IA à l'école vient pourtant d'être publié](#) par le ministère de l'Éducation nationale. Autant dire que ce cadrage processuel

n'est pas du tout à la hauteur des enjeux. Le document consiste surtout en un rappel des règles et, pour l'essentiel, elles expliquent d'abord que l'usage de l'IA générative est contraint si ce n'est impossible, de fait. « *Aucun membre du personnel ne doit demander aux élèves d'utiliser des services d'IA grand public impliquant la création d'un compte personnel* » rappelle le document. La note recommande également de ne pas utiliser l'IA générative avec les élèves avant la 4e et souligne que « *l'utilisation d'une intelligence artificielle générative pour réaliser tout ou partie d'un devoir scolaire, sans autorisation explicite de l'enseignant et sans qu'elle soit suivie d'un travail personnel d'appropriation à partir des contenus produits, constitue une fraude* ». Autant dire que ce cadre d'usage ne permet rien, sinon l'interdiction. Loin d'être un cadre de développement ouvert à l'envahissement de l'IA, [comme s'en plaint le SNES-FSU](#), le document semble surtout continuer à produire du déni, tentant de rappeler des règles sur des usages qui les débordent déjà très largement.

[Sur Linked-in](#), Yann Houry, prof dans un Institut privé suisse, était très heureux de partager [sa recette](#) pour permettre aux profs de corriger des copies avec une IA en local, rappelant que pour des questions de légalité et de confidentialité, les professeurs ne devraient pas utiliser les services d'IA génératives en ligne pour corriger les copies. Dans les commentaires, nombreux sont pourtant venus lui signaler que cela ne suffit pas, rappelant qu'utiliser l'IA pour corriger les copies, donner des notes et classer les élèves **peut-être classée comme un usage à haut-risque selon l'IA Act**, ou encore **qu'un formateur qui utiliserait l'IA en ce sens devrait en informer les apprenants afin qu'ils exercent un droit de recours en cas de désaccord sur une évaluation**, sans compter que le professeur doit également être transparent sur ce qu'il utilise pour rester en conformité et l'inscrire au registre des traitements. Bref, d'un côté comme de l'autre, **tant du côté des élèves qui sont renvoyé à la fraude quelque soit la façon dont ils l'utilisent, que des professeurs, qui ne doivent l'utiliser qu'en pleine transparence**, on se rend vite compte que l'usage de l'IA dans l'éducation reste, formellement, très contraint, pour ne pas dire impossible.

D'autres cadres et rapports ont été publiés. comme [celui de l'inspection générale, du Sénat](#) ou [de la Commission européenne et de l'OCDE](#), mais qui se concentrent surtout sur ce qu'un enseignement à l'IA devrait être, plus que de donner un cadre aux débordements des usages actuels. Bref, pour l'instant, **le cadrage de l'IApocalypse scolaire reste à construire**, avec les professeurs... et avec les élèves.

MAJ du 02/09/2025 : Le rapport de François Taddei sur l'IA dans l'enseignement supérieur [a été publié](#). Et, contrairement à ce qu'on aurait pu en attendre, il ne répond pas à la question des limites de l'usage de l'IA dans l'enseignement supérieur.

Le rapport est pourtant disert. Il recommande de mutualiser les capacités de calculs, les contenus et les bonnes pratiques, notamment via une plateforme de mutualisation. Il recommande de développer la formation des étudiants comme des personnels et bien sûr de repenser les modalités d'évaluation, mais sans proposer de pistes concrètes. *« L'IA doit notamment contribuer à rendre les établissements plus inclusifs, renforcer la démocratie universitaire, et développer un nouveau modèle d'enseignement qui redéfinisse le rôle de l'enseignant et des étudiants »*, rappelle l'auteur de [Apprendre au XXI^e siècle](#) (Calmann-Levy, 2018) qui militait déjà pour transformer l'institution. Il recommande enfin de développer des data centers dédiés, orientés enseignement et des solutions techniques souveraines et invite le ministère de l'enseignement supérieur à se doter d'une politique nationale d'adoption de l'IA autour d'un Institut national IA, éducation et société.

Le rapport embarque [une enquête quantitative sur l'usage de l'IA](#) par les étudiants, les professeurs et les personnels administratifs. Si le rapport estime que l'usage de l'IA doit être encouragé, il souligne néanmoins que son développement *« doit être accompagné de réflexions collectives sur les usages et ses effets sur l'organisation du travail, les processus et l'évolution des compétences »*, mais sans vraiment faire de propositions spécifiques autres que citer certaines déjà mises en place nombre de professeurs. Ainsi, sur l'évolution des pratiques, le rapport recense les évolutions, notamment le développement d'examens oraux, mais en pointe les limites en termes de coûts et d'organisation, sans compter, bien sûr, qu'ils ne permettent pas d'évaluer les capacités d'écriture des élèves. *« La mission considère que l'IA pourrait donner l'opportunité de redéfinir les modèles d'enseignement, en réinterrogeant le rôle de chacun. Plusieurs pistes sont possibles : associer les étudiants à la définition des objectifs des enseignements, responsabiliser les étudiants sur les apprentissages, mettre en situation professionnelle, développer davantage les modes projet, développer la résolution de problèmes complexes, associer les étudiants à l'organisation d'événements ou de travaux de recherche, etc. Le principal avantage de cette évolution est qu'elle*

peut permettre de renforcer l'engagement des étudiants dans les apprentissages car ils sont plus impliqués quand ils peuvent contribuer aux choix des sujets abordés. Ils prendront aussi conscience des enjeux pour leur vie professionnelle des matières enseignées. Une telle évolution pourrait renforcer de ce fait la qualité des apprentissages. Elle permettrait aussi de proposer davantage d'horizontalité dans les échanges, ce qui est attendu par les étudiants et qui reflète aussi davantage le fonctionnement par projet, mode d'organisation auquel ils seront fréquemment confrontés ». Pour répondre au défi de l'IA, la mission Taddéi propose donc de « *sortir d'une transmission descendante* » au profit d'un apprentissage plus collaboratif, comme François Taddéi l'a toujours proposé, mais sans proposer de norme pour structurer les rapports à l'IA.

Le rapport recommande d'ailleurs de favoriser l'usage de l'IA dans l'administration scolaire et d'utiliser le « *broad listening* », l'écoute et la consultation des jeunes pour améliorer la démocratie universitaire... Une proposition qui pourrait être stimulante si nous n'étions pas plutôt confronter à son exact inverse : le *broad listening* semble plutôt mobilisé pour réprimer les propos étudiants que le contraire... Enfin, le rapport insiste particulièrement sur l'usage de l'IA pour personnaliser l'orientation et être un tuteur d'études. La dernière partie du rapport constate les besoins de formation et les besoins d'outils mutualisés, libres et ouverts : deux aspects qui nécessiteront des financements et projets adaptés.

Ce rapport très pro-IA ne répond pas vraiment à la difficulté de l'évaluation et de l'enseignement à l'heure où les élèves peuvent utiliser l'IA pour leurs écrits.

Signalons qu'un autre rapport a été publié concomitamment, [celui de l'Inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche \(IGERS\)](#) qui insiste également sur le besoin de coordination et de mutualisation.

Pour l'instant, l'une des propositions la plus pratico-pratique que l'on a vu passer sont assurément les résultats de [la convention « citoyenne » de Sciences-Po Aix sur l'usage de l'IA générative, formulant 7 propositions](#). La convention recommande que les étudiants déclarent l'usage de l'IA, pour préciser le niveau d'intervention qui a été fait, le modèle utilisé et les instructions données, sur [le modèle de celles utilisées par l'université de Sherbrooke](#). L'avis recommande aussi la coordination des équipes pédagogiques afin d'harmoniser les pratiques, pour donner un cadre cohérent aux étudiants et bâtir une réflexion collective. La

3^e proposition consiste à améliorer l'enquête sur les pratiques *via* des formulaires réguliers pour mieux saisir les niveaux d'usages des élèves. La 4^e proposition propose de ne pas autoriser l'IA générative pour les étudiants en première et seconde année, afin de leur permettre d'acquérir un socle de connaissances. La 5^e proposition propose que les enseignants indiquent clairement si l'usage est autorisé ou non et selon quelles modalités, sur le modèle que propose, là encore, l'université de Sherbrooke. La 6^e proposition propose d'améliorer la formation aux outils d'IA. La 7^e propose d'organiser des ateliers de sensibilisation aux dimensions environnementales et sociales des IA génératives, intégrés à la formation. Comme le montrent nombre de chartes de l'IA dans l'éducation, celle-ci propose surtout un plus fort cadrage des usages que le contraire.

En tout cas, le sujet agite la réflexion. [Dans une tribune pour le Monde](#), le sociologue Manuel Cervera-Marzal estime que plutôt que d'ériger des interdits inapplicables en matière d'intelligence artificielle, les enseignants doivent réinventer les manières d'enseigner et d'évaluer, explique-t-il en explicitant ses propres pratiques. [Même constat dans une autre tribune](#) pour le professeur et écrivain Maxime Abolgassemi.

Dans [une tribune pour le Club de Mediapart](#), Céline Cael et Laurent Reynaud, auteurs de [Et si on imaginait l'école de demain ?](#) (Retz, 2025) reviennent sur les annonces toutes récentes de la ministre de l'éducation, Elisabeth Borne, de mettre en place une IA pour les professeurs [“pour les accompagner dans leurs métiers et les aider à préparer leurs cours”](#) (un appel d'offres a d'ailleurs été publié en janvier 2025 pour sélectionner un candidat). Des modules de formation seront proposés aux élèves du secondaire et un chatbot sera mis en place pour répondre aux questions administratives et réglementaires des personnels de l'Éducation nationale, [a-t-elle également annoncé](#). Pour les deux enseignants, *“l'introduction massive du numérique, et de l'IA par extension, dans le quotidien du métier d'enseignant semble bien plus souvent conduire à un appauvrissement du métier d'enseignant plutôt qu'à son optimisation”*. *“L'IA ne saurait être la solution miracle à tous les défis de l'éducation”*, rappellent-ils. Les urgences ne sont pas là.

[Selon le bulletin officiel de l'éducation nationale qui a publié en juillet un cadre pour un usage raisonné du numérique à l'école](#), la question de l'IA « doit être conduite au sein des instances de démocratie scolaire », afin de nourrir le projet

d'établissement. Bref, la question du cadrage des pratiques est pour l'instant renvoyée à un nécessaire débat de société à mener.