

## De l'usage de l'intelligence artificielle chez les jeunes aujourd'hui, et des conséquences de cet usage sur l'évolution des métiers de l'éducation

Éric BISET, David BOUDEAU, Marie-Lou SFIHI, Ilana SULTAN

---

*Au cours de cette table ronde, un chef d'établissement, un enseignant, une étudiante et une lycéenne s'expriment sur le recours de plus en plus fréquent à l'intelligence artificielle dans leur domaine respectif. Ils en relèvent les incontestables bénéfices, sans jamais éluder les conditions d'une utilisation responsable pour garder la maîtrise de l'outil.*

---

**Marie Lou Sfihi et Ilana Sultan, vous avez toutes les deux participé en décembre dernier à la consultation citoyenne sur l'Intelligence artificielle.**

**Ilana, vous soutiendrez en mai prochain votre mémoire de fin d'études. Il porte sur l'impact de l'IA dans le domaine de la santé et plus particulièrement dans la pratique du manipulateur radio. Que pensez-vous de l'arrivée du l'IA dans le secteur particulier de la radiologie ?**

Je me félicite de l'apport de l'IA dans ma pratique professionnelle, nous gagnons du temps et de l'efficacité puisque nous pouvons optimiser le placement du patient et la quantité de radiations à délivrer pour obtenir la meilleure réponse possible : examen moins long et doses plus faibles qui participent au confort et à la santé du malade.

Il ne faut pas avec cette première approche nier la compétence humaine, qui reste celle qui doit valider *in fine* la décision ; mais l'IA a deux avantages considérables : elle va aider au diagnostic par comparaison avec des milliers de

données et de ressources, ce que nous ne pouvons faire même sur un temps très long. Le deuxième point positif est la prédiction des complications, les dernières générations d'IA génératives sont de plus en plus performantes dans ce domaine.

**Avez-vous repéré des dangers ou des inconvénients dans l'utilisation de l'IA ?**

Les craintes sont pour certains personnels de disparaître derrière l'IA et par conséquent de perdre leur identité professionnelle, voire leurs compétences qui ne sont plus sollicitées de la même façon. Dans l'économie actuelle il ne faut pas non plus minimiser les risques de piratage informatique et de cyberattaques, qui peuvent entraîner sans que nous puissions le voir de faux résultats et de faux diagnostics.

On pourrait se rapprocher de l'univers décrit dans la série de films Matrix. C'était une des craintes d'un pionnier de l'IA, Alan Turing.

**Marie-Lou, vous êtes, je le rappelle, en terminale. Que pensez-vous de l'IA ?**

C'est une très bonne chose et je l'utilise au quotidien avec Siri ou ChatGPT, je ne sais pas si je dois dire cela ici mais pour moi c'est plus simple d'apprendre avec l'IA qu'avec des professeurs, il n'y a pas de jugement ni de remarque désagréable mais une réponse factuelle et adaptée.

**Est-ce que vous faites appel à des programmes utilisant l'IA dans votre apprentissage ?**

Oui, bien sûr, de nombreux programmes sont disponibles en mathématiques, en anglais et en SVT, ces programmes s'adaptent à mon niveau et me permettent de progresser à mon rythme ; je comprends qu'il est impossible de le faire pour un professeur dans une classe avec 35 élèves, mais j'apprécie aussi le fait d'avoir des réponses factuelles sans jugement, sans parfois ces petites remarques que nous interprétons mal.

**Peut-être une réaction, Ilana ; vous n'avez que quelques années de plus que Marie-Lou, mais ces aides à l'apprentissage n'existaient pas à votre époque ?**

Non effectivement, je suis très surprise par ces outils et l'emploi qui en est réalisé, je n'avais pas ces possibilités il y a seulement quelques années.

**Avez-vous des craintes face à cette montée en puissance de l'IA ?**

Le remplacement de certains métiers et la transformation ou l'évolution de certains autres sont, me semble-t-il une obligation ; je n'ai pas d'analyse pour savoir si le bilan en termes d'emploi sera positif ou négatif. Les autres risques sont liés au respect de la vie privée et de la protection des données personnelles. J'ajouterai pour finir qu'il ne faudrait pas créer des emplois là où la dépendance à l'IA ne permettrait plus d'accompagner les patients en cas de *bug* ou autre problème informatique.

**Vous pensez que l'IA est plus sûre aujourd'hui qu'il y a dix ans ?**

Oui, sans aucun doute, même s'il reste encore des marges de progression ; les outils évoluent très, très vite.

**Éric Biset, votre réaction quand vous entendez Marie-Lou dire très clairement que c'est plus simple d'apprendre avec l'IA qu'avec un professeur ?**

Merci à Marie Lou tout d'abord d'exprimer clairement cette réalité, c'est à nous, dans l'Éducation nationale, de nous saisir de cette réalité et de ne pas la nier. Il ne faut pas avoir peur de l'IA mais bien travailler avec ce nouvel outil et cette réalité. En tant que chef d'établissement il est impératif que je puisse convaincre une salle des professeurs qui ne sera pas toujours très à l'écoute de ce discours ; beaucoup pourraient *même* le récuser.

**En quoi l'IA peut-elle, va-t-elle changer dans votre travail au quotidien ?**

Pour mon travail il va y avoir des changements dans certaines pratiques mais dans mes fonctions de proviseur je ne serai pas le plus impacté. Nous l'utilisons déjà pour nous simplifier des tâches chronophages : discours, tri des mails, rapports, recherche d'informations, recherche de solutions, etc.

**Selon vous, proviseur, responsable d'une équipe pédagogique, qu'est-ce que l'IA va changer dans la façon d'enseigner ?**

Il n'y aura pas de vraie révolution, je pense, mais quelques évolutions dans la façon d'enseigner. Il faudra former les enseignants, et ce travail peut se faire sans trop de difficulté : je vous encourage à lire l'article où Agathe Mezzadri décrit très bien les points qu'il faudra aborder, et ce que nous pouvons déjà faire

avec l'IA<sup>1</sup>. En revanche c'est la façon d'ÉVALUER les élèves ou les étudiants qui va et doit radicalement changer. Nous avons déjà évoqué cette réalité avec la réforme du lycée et l'entrée du contrôle continu ; la deuxième vague arrive, l'évaluation doit être au cœur de notre réflexion pédagogique dans les EPLE.

**On parle souvent d'hétérogénéité dans les classes.  
L'IA pourrait-elle aider à s'attaquer à ce problème ?**

L'IA doit nous aider à faire travailler en autonomie un groupe d'élèves pendant que le professeur s'occupera des autres. MIA<sup>2</sup> est en expérimentation actuellement, et contrairement à un certain discours je militerai pour que l'IA propose aux plus compétents des exercices et des activités à la mesure de leurs compétences ; l'enseignant s'occupera des plus fragiles, c'est son travail et son cœur de métier. Si dans le public nous ne travaillons pas dans cette direction pour garder tous les élèves, les familles le feront, des officines privées sont déjà positionnées ; à nous de proposer des solutions. Je peux vous renvoyer au n° 180 de notre revue, « *La marchandisation de l'éducation* », pour poursuivre cette réflexion.

**Cette révolution de l'enseignement, possible grâce à l'IA,  
est-elle plus rapide que vous ne le pensiez ?**

Oui sans aucun doute, je me rappelle les discussions au moment du choix du thème de ce colloque il y a un an environ. Nous étions, j'étais, très loin de penser à l'évolution observée durant cette période et à la couverture médiatique que nous découvrons tous sur l'IA.

**Que va-t-il falloir apprendre aux élèves pour qu'ils se sentent à l'aise  
dans ce nouvel environnement numérique ?**

Apprendre à se servir du numérique, apprendre à discerner, apprendre à critiquer, et enfin apprendre à se faire comprendre et à expliquer sa pensée. Tout un programme dans notre métier...

1. Agathe Mezadri-Guedj (2024). La dissertation artificielle : l'IA perturbe-t-elle le *cogito ergo sum* ? A & É (n° 183).
2. Développée par la société EvidenceB, l'application MIA est un outil *No Code* d'analyse de données, basée sur l'Intelligence artificielle, qui s'adapte à chaque profil, simple, efficace rapide. Le ministre a révélé que l'application baptisée MIA Seconde serait déployée à grande échelle auprès des élèves de seconde à partir de septembre 2024.

**David Boudeau, depuis quelques mois vous utilisez l'IA pour construire certains exercices proposés à vos élèves, ou pour créer des activités, par exemple à partir d'une vidéo. Qu'est-ce que cela vous apporte par rapport à une préparation classique, quels en sont les inconvénients ?**

Le gain de temps est évident pour la partie recherche, mais ensuite cela me donne la possibilité de travailler mes séances sur le fond et la forme pour rendre mon cours vivant et efficace pour les étudiants. L'IA « prémâche » et structure ma présentation mais un travail précis et parfois assez long est indispensable pour ne pas rester sur une caricature ou des généralités.

**Aujourd'hui l'IA est très peu utilisée pendant les cours. Vous vous heurtez, je crois, à un problème de réglementation ?**

Oui les règles que nous devons respecter, en lien avec le règlement et la protection des données personnelles (RGPD), sont en contradiction avec l'utilisation de l'IA sur des comptes privés et en particulier pour les mineurs. Cela nous restreint fortement pour l'instant dans les usages au quotidien. Nous ne pouvons rester sur de l'expérimentation en permanence.

**Vous avez contourné cette question en créant un compte utilisé par toute la classe. Vous avez demandé à vos élèves d'effectuer une recherche par IA sur un sujet : le transport des sédiments dans un fleuve. Vous leur avez ensuite demandé d'avoir une vision critique sur les réponses apportées. Quel bilan avez-vous fait de cette expérience ?**

Le constat est le même, avec une classe et des résultats qui sont hétérogènes ; l'IA n'uniformise pas les performances des élèves, je note que certains sont fortement perturbés par la méthode qui les sort d'une zone de confort et de routine. La diversité subsiste mais pas pour les mêmes personnes : un bilan à confirmer mais qui me semble une vraie piste de réflexion pour nos méthodes pédagogiques.

**L'IA peut-elle, paradoxalement, être un obstacle à la connaissance ?**

Je vais être direct, je pense que oui, il faut bien comprendre que l'IA pour l'instant ne crée rien. Elle reproduit ce qui existe déjà dans ses bases de données ; *même si nous avons le sentiment d'une création bien réelle c'est un assemblage qu'il nous faut impérativement retravailler.*

### **Éric Biset, existe-t-il un risque que le métier d'enseignant disparaisse ?**

Le risque que certains le pensent est fort ; mais en fait ce risque n'existe pas si nous nous posons les bonnes questions et si nous apportons des réponses efficaces au système et à toutes les réalités que beaucoup souhaitent cacher sous le tapis. Le métier d'enseignant garde toute sa place, et dans un contexte post-Covid il ne faut pas minimiser la relation humaine. Si des élèves ou étudiants comme Marie-Lou ou Ilana poursuivent leur parcours grâce à leurs compétences et leur autonomie, tous les élèves ne possèdent pas les mêmes atouts. À l'heure des questions sur les moyens et leur répartition, il est peut-être possible de faire mieux avec moins d'humains (mais bien formés) et un peu d'Intelligence artificielle. C'est un vrai débat de société et un changement de paradigme à opérer, même si l'ambiance de notre système n'est pas entièrement favorable pour accepter ces changements en ce moment<sup>3</sup> !

Éric BISET, *proviseur du lycée Michelet de Vanves*  
David BOUDEAU, *enseignant, président l'Association des professeurs de biologie et géologie (APBG)*  
Marie-Lou SFIHI, *élève en STL biotechnologie*  
Ilana SULTAN, *manipulatrice en radiologie*  
*Autrice du livre L'intelligence artificielle dans l'imagerie médicale*

---

3. Ce texte est issu d'une table ronde du colloque national 2024 de l'AFAE. Mise en forme : Éric Biset. Animation : Bruno Rougier, journaliste.