

# Maintenant que l'IA fonctionne, a-t-on encore besoin d'apprendre ?

---

*Écrit par : Chloé BONAQUE MORENO, Baptiste BRIDIER, Annaëlle CARVAL, Maxime CHO-LERAT, Leelou DEVILERS, Oléane GARCIA, Juliane HERVOUETTE, Lenaïg JACOB, Prune SOCHARD*

---

Aujourd'hui, il devient essentiel de réfléchir à la place que prend l'intelligence artificielle (IA) dans notre quotidien, et plus particulièrement dans le domaine de l'éducation. Ce dernier étant en proie à de nombreux débats sur l'intégration d'un tel outil dans les différents lieux et différentes manières d'apprentissage.

Ce document a pour objectif de partager avec le lecteur les réflexions menées au sein de notre groupe de discussion sur le thème de l'IA et de l'éducation, dans le cadre de la chaire de l'UNESCO. Nos échanges ont porté sur les changements que l'intelligence artificielle apporte déjà au monde éducatif, mais aussi sur les questions qu'elle soulève : peut-on réellement enseigner avec ces nouvelles technologies ? Quel impact cela aura-t-il sur les élèves et leur parcours scolaire ? Quel impact l'IA aura-t-elle sur le développement de nos compétences ?

À force de réflexion, nous nous sommes rendu compte que l'IA avait déjà une influence sur l'éducation. Nous sommes tombés d'accord sur le fait que malgré l'émergence de l'IA au sein de l'éducation, l'apprentissage reste, selon nous, précieux et nécessaire sur trois points: la socialisation, le développement de l'esprit critique, et le plaisir d'apprendre. Nous avons donc choisi de structurer notre réflexion autour de ces trois axes, qui nous paraissent incontournables pour comprendre les enjeux actuels de l'utilisation de l'IA dans l'éducation dans une logique de continuité d'apprentissage.



# 1. Socialisation :

*Chloé BONAQUE MORENO, Baptiste BRIDIER, Annaëlle CARVAL*

Afin de comprendre les conséquences de l'IA sur la socialisation, il est d'abord nécessaire de cerner les institutions permettant aux individus de se construire en société. Dans un premier temps, l'apprentissage est nécessaire à la socialisation, parce qu'il autorise un individu à accéder à divers cercles sociaux. Dans le milieu scolaire, le Brevet des collèges permet d'être admis au lycée, le Baccalauréat permet d'être admis en études supérieures, etc. [les examens de fin de cycle] L'admission est une notion qui lie l'apprentissage et l'acceptation au sein d'un groupe ; La définition commune est « fait d'être admis dans un lieu », ou « l'entrée au sein d'un groupe ». Chacun apprend pour être admis dans le cercle social qu'il souhaite - ou est forcé, peut-être à cause d'une pression sociale -, son admission dépendant de l'effort fourni.

Par ailleurs, apprendre avec les autres est également un moyen de socialiser. Par exemple, un individu qui souhaite s'initier à la poterie mais qui ne possède aucune notion préalable aura tout à fait la possibilité d'intégrer un cercle social avec lequel il aura la possibilité d'apprendre à maîtriser cette technique. La transmission de savoir, l'apprentissage avec les autres sont ainsi des manières de socialiser.

Ensuite, lorsqu'un individu est admis dans un lieu, celui-ci apprendra de nouvelles normes sociales régissant ce cercle restreint. L'école est un des premiers lieux d'apprentissage, qui pose les fondamentaux des mœurs sociétales. Dès le plus jeune âge, l'enfant apprend à dissocier sa personne des autres en interagissant avec ses pairs. Petits, nos relations aux autres restent essentiellement égocentriques et basées sur nos envies et nos besoins. En revanche, à partir de 8/10 ans, on observe l'apparition de l'empathie et la compréhension des besoins de l'autre. Ces différentes étapes de la vie d'un enfant sont primordiales pour lui permettre d'évoluer dans la société qui est la nôtre. Seules les interactions avec d'autres humains peuvent lui permettre ces développements, ce sont des concepts, des notions que l'IA ne peut pas apprendre et qui se construisent naturellement en grandissant. [Apprendre à être en société et à comprendre ses sentiments ne peut s'apprendre qu'au travers des expériences nous touchant directement, modifiant ainsi notre vision de voir la vie.]

Plus tard, au lycée et à l'université, l'IA risque aussi de biaiser certaines interactions. Si l'IA m'apporte tous les savoirs dont j'ai besoin, pourquoi demander l'avis de quelqu'un d'autre ? Apprendre à travailler et échanger ensemble, en groupe sont des éléments auxquels l'IA ne peut se substituer. On apprend aussi au travers des autres, leurs expériences, leurs impressions, leurs avis sur des sujets donnés. Parfois, les interprétations divergent pour une même vérité, ce sont des nuances que l'IA ne peut apporter dans sa réponse synthétique, bien souvent "catégorique".

Par ailleurs, le lieu est un facteur déterminant de l'apprentissage et de la socialisation, car c'est là que le groupe admet la confrontation de points de vue. Ces interactions impliquent l'apprentissage par échecs et réussites [through trial and error, en anglais], ce qui favorise



l'assimilation de connaissances. De plus, le lieu physique offre au sujet la mobilisation de ses cinq sens dans l'apprentissage, comme par exemple le toucher dans un laboratoire de physique-chimie au collège. L'apprentissage par la manipulation est impossible avec l'IA. Celle-ci ne propose qu'un apprentissage dématérialisé, théorique et unilatéral. L'apprentissage passif ne permet ni progrès, ni assimilation du savoir. Pour apprendre, il est nécessaire de *faire*, de diversifier les expériences afin de se construire une identité propre. L'IA ne favorise pas la construction de soi et n'est utilisable uniquement comme un outil répondant à des consignes. La connaissance résultant de l'échange avec l'IA ne permet pas au sujet de s'approprier l'apprentissage, car le savoir proposé par l'IA ne provient que d'une base de données. La manipulation de ces connaissances, la confrontation avec d'autres, ou la remise en question, est appauvrie par cet échange unilatéral et dématérialisé.

De plus, dans le cas d'une discussion entre deux individus, où le parti A, possédant une connaissance partielle du sujet, souhaiterait approfondir l'échange avec le parti B – sachant que ce dernier possède une connaissance du sujet plus importante que lui – aura l'opportunité, grâce à l'IA, d'aller plus loin dans son argumentation, d'approfondir ses connaissances et de pousser la discussion au-delà de ce que son bagage intellectuel lui aurait permis au préalable. Autrement, un cas que nous pourrions évoquer est celui d'une personne passionnée par le basket, discutant avec une personne dont la seule connaissance du basket serait issue de l'IA. Cette passionnée sera rapidement désintéressée par cet échange superficiel, car les paroles de son interlocutrice ne proviennent pas véritablement d'elle-même, cette dernière ne fait que transmettre les connaissances générées par l'IA. De tels échanges sont diminués par l'intrusion de l'IA, jusqu'à ce que celle-ci prenne une place trop importante en supplantant la spontanéité de l'échange humain. L'IA ne peut pas remplacer toutes les subtilités du langage humain, telles que la tonalité de la voix, les gestes, les expressions du visage, etc. Ces langages non verbaux sont pourtant essentiels dans la transmission d'une idée ou d'une connaissance. Ce sont les nuances et les détails qui font de la discussion un outil de partage et de socialisation.

Ainsi, les expériences avec les autres permettent au sujet de forger sa propre connaissance, sa propre identité, facilitant ainsi son intégration à la société. L'IA peut faciliter l'accès à la connaissance de même qu'elle peut favoriser l'enrichissement des interactions humaines, mais elle dégrade nécessairement la spontanéité d'une socialisation naturelle.



## 2. Esprit/pensée critique :

*Leelou DEVILERS, Oléane GARCIA, Lenaïg JACOB*

### ***Le principe de la pensée/esprit critique et l'importance de l'enseignement***

La pensée critique est un processus qui soumet une idée à un test rigoureux de sa vraisemblance et sa véracité par plusieurs moyens (croisement de l'information, recoupement des sources, comparaison des différentes thèses et opinions sur le sujet, etc). Son but est d'atteindre une conclusion éclairée sur ce qu'il faut croire et ne pas croire. L'esprit critique est la mise en place de cette pensée critique par un individu, qu'il y soit prédisposé ou qu'il en ait fait l'apprentissage.

L'information et la manière par laquelle elle est transmise ne peut être complètement neutre ou « objective ». Un apprentissage concernant l'origine des informations et leur biais socio-politique plus ou moins marqué permet à l'apprenant de réellement maîtriser ces connaissances et de prendre du recul. L'intérêt de l'esprit critique s'en trouve renforcé. Un exemple concret et contemporain est celui engendré par la multiplicité de sources d'informations, qui conduisent parfois aux « fake news », aux informations faussées. On peut d'ailleurs penser que les formes d'IA utilisées aujourd'hui sont aussi victimes de ces biais d'information, puisqu'elles ne peuvent apporter un recul critique. Elles peuvent alors relayer malencontreusement ces fausses informations et contribuer à leur diffusion.

La capacité à faire preuve d'esprit critique n'est pas innée, mais bien acquise. Elle n'est pas enseignée telle quelle à l'école, mais peut l'être dans de nombreuses situations, dans des environnements n'étant pas strictement scolaires: activités sportives et créatives, rencontres, etc. C'est une aptitude transdisciplinaire, qui demande une même approche rigoureuse à l'information dans tous les domaines (académiques ou non). Cependant, l'école est un environnement privilégié pour mettre en place des exercices visant à tester ou affûter les capacités critiques d'un enfant (ou même d'un adulte, puisque nombreuses sont les personnes qui continuent à apprendre même au-delà du cursus standard pendant l'enfance et l'adolescence). En effet, l'école propose une confrontation intellectuelle entre un initié d'un sujet (le professeur) et des apprenants, qui vont pouvoir tester l'idée présentée et confirmer leur réflexion auprès du professeur. Certains exercices pouvant stimuler la pensée critique de l'élève peuvent être mis en place de manière optimale dans le cadre de l'école : l'étude de documents, les débats, etc. Cela dépend évidemment de l'honnêteté intellectuelle du professeur, qui peut se présenter comme une figure d'autorité plutôt qu'un guide, étouffant ainsi les tentatives d'interrogation critique des élèves.

### ***Comment l'IA restitue-t-elle l'information ?***

Les intelligences artificielles comme ChatGPT (OpenAI) ou Gemini (Google) sont fondées sur le principe de préapprentissage de l'information et de la langue. Elles apprennent les modèles d'occurrence dans un très large corpus, pour être capable ensuite de restituer un nouvel objet à partir de prédictions sur les enchaînements des mots et des idées. Les productions des IA *chatbot* sont donc une question de statistiques.



Néanmoins, pour que ce modèle soit optimal, il faudrait que l'IA soit capable de déceler le vrai du faux. En effet, les modèles d'IA sourcent leurs informations par *data scraping* (grattage de données) ; mais ce grattage est non discriminant. L'information restituée par les IA génératives provient donc aussi bien de sources vérifiées et des théories sans fondement ; tant que celles-ci sont largement partagées et représentent donc beaucoup d'occurrences dans les discussions sur un sujet donné. De plus, le programme de nombreuses IA ne permet pas la non-réponse. L'IA étant engagée à produire une réponse, mais ne trouvant pas de données, elle peut halluciner (ou fabuler) et présenter une information fausse comme vraie. La pensée critique n'est donc pas intégrée à l'IA, puisque les chatbot comme ChatGPT ou Gemini ne sont simplement pas conçus dans ce but (et une IA s'arrête là où l'intention de son créateur se termine).

Seulement, il est important de ne pas faire une distinction trop contrastée entre production artificielle et humaine. En effet, la vérification de l'information restituée par IA et de celle produite par l'humain ne doivent pas être mutuellement exclusives. En effet, le biais d'une IA reflète le biais inhérent à l'humain ; toute production humaine n'est donc pas impartiale ni même vraie. Trouver une information dans un livre publié par un grand éditeur n'atteste pas de sa véracité. Le principe d'esprit critique vis-à-vis de l'IA doit donc être le même que pour l'information d'origine humaine : elle doit être recoupée avec d'autres jusqu'à pouvoir admettre sa vraisemblance.

### ***Le biais de l'intelligence artificielle***

L'IA étant fabriquée par l'humain, elle n'est donc pas complètement neutre et lorsque l'on va lui poser des questions, elle sélectionne des réponses en fonction de comment son algorithme a été conçu.

Tout comme le professeur qui donne un cours et qui sera influencé par ses expériences, ses opinions dans la manière dont il donnera son cours, il est important de prendre du recul sur les informations qu'un professeur ou une IA nous donne.

De plus, les intelligences artificielles sont développées dans un contexte géopolitique qui voit une grande compétition commencer entre les grandes nations mondiales. Ces IA servent les rhétoriques de ces nations et reprennent les éléments de langage officiels pour continuer à les partager. L'exemple récent de DeepSeek, une IA produite par une agence chinoise, met en lumière le biais politique qui touche toutes les IA. La majorité est produite par des agences américaines, qui servent directement ou indirectement les intérêts américains. On assiste à une séparation croissante entre deux types d'IA, qui pose la question du positionnement de la personne qui utilise l'IA. Celle-ci doit faire preuve d'esprit critique pour réfléchir à son utilisation de ces outils et au biais politique des réponses de ceux-ci. Pour que l'utilisation d'une IA soit positive, utile et productive, il faut donc être conscient du biais qu'elle peut posséder au sein même de son code, et réfléchir à quel moment son intervention peut le plus aider notre travail.



### 3. Plaisir :

*Maxime CHO-LERAT, Juliane HERVOUETTE, Prune SOCHARD*

Mettant de côté l'utilisation de l'IA, apprendre reste un plaisir pour de nombreuses personnes. Le fait d'acquérir des connaissances et de faire l'effort de les mémoriser permet de devenir cultivé.e et éduqué.e sans dépendre de la technologie. Cela procure un sentiment de satisfaction, car en apprenant par soi-même, nous développons notre autonomie. À cela s'ajoutent le plaisir de la réflexion et la structuration de la pensée, des étapes mises de côté lorsque l'on s'appuie exclusivement sur l'IA. De plus, le plaisir généré par l'apprentissage peut aussi être lié au plaisir d'arriver à un produit fini réalisé de nos propres mains. En effet, le plaisir que nous ressentons en créant ou accomplissant quelque chose par nous-mêmes est très différent de celui que nous ressentons en utilisant l'aide d'une IA pour arriver à un résultat voulu. La fierté que nous ressentons dans les deux situations n'est pas la même. On peut par exemple citer le jeu des échecs : tricher pour gagner ne procure que très peu de dopamine comparé à une victoire qui se base sur notre propre réflexion.

Selon nous, l'IA ne doit pas être perçue comme un substitut à l'apprentissage humain, mais plutôt comme un outil puissant pour enrichir cette expérience. Elle ne remplace pas le plaisir du cheminement intellectuel et de la réflexion personnelle (dans certains domaines). Toutefois, au cours de nos discussions, nous avons également vu que l'IA pouvait être génératrice de plaisir. Si l'on sait comment l'utiliser, il y a peu de différences à apprendre une information venant d'une IA, d'une page Wikipedia ou d'un manuel scolaire (dans les trois options, il est toujours nécessaire de vérifier la validité des sources). Nous nous sommes rendus compte que savoir utiliser une IA en générant la bonne question pour obtenir la réponse que nous souhaitons nous faisait également plaisir. La notion d'intérêt pour un sujet a aussi été mentionnée à de nombreuses reprises. L'école, de par le programme scolaire, "force" à apprendre des sujets qui peuvent sembler inutiles ou sans intérêt à certains élèves. L'IA permet donc à ces personnes de comprendre et d'apprendre des sujets qui leur paraissent plus intéressants en parallèle du programme scolaire. L'IA peut également expliquer ou simplifier un sujet, permettant donc de l'apprendre et le comprendre plus facilement, ce qui provoque du plaisir.

Nous avons également évoqué la triche dans le milieu scolaire, on ne triche pas pour apprendre mais pour la finalité de cet apprentissage : l'évaluation. Le marché de l'emploi et le système scolaire actuel présentent le diplôme comme une étiquette garantissant le savoir à l'employeur, faisant de ce dernier une étape obligatoire et une finalité de l'apprentissage. Or, nous sommes tombés d'accord sur le fait que l'évaluation comme finalité de l'apprentissage retire déjà la notion de plaisir au fait d'apprendre, IA ou non.

Enfin, dans le milieu scolaire, la notion de plaisir associée à l'apprentissage peut parfois disparaître des salles de classes ; la pression sociale et le manque de temps génèrent une atmosphère non propice au fait de se tromper en face d'un enseignant ou d'autres élèves. L'IA permet donc aux personnes ressentant de la honte face à leurs erreurs de poser leurs questions sans avoir peur du jugement de l'autre et donc de conserver le plaisir d'apprendre.



## **Conclusion :**

En somme, la socialisation passe par des interactions humaines que l'IA ne peut pas entièrement reproduire due en partie aux subtilités de la communication non verbale. Si elle peut enrichir certaines discussions et aider à accéder plus facilement au savoir, elle reste un outil limité, incapable de remplacer la profondeur des échanges humains, qui restent essentiels pour pouvoir se socialiser. Pour apprendre à vivre en société, il est essentiel de confronter ses idées, de ressentir et comprendre ses sentiments et ceux d'autrui, d'expérimenter par soi-même. Cela ne peut se faire qu'au contact des autres. De plus, la pensée critique est une compétence essentielle à cultiver face aux nouvelles technologies qui peuvent aussi bien éclairer que brouiller notre jugement. Si l'IA facilite l'accès au savoir, elle ne permet pas d'en garantir la fiabilité ni d'en questionner les fondements, ce qui rend indispensable le développement d'un esprit critique solide. C'est en apprenant à analyser, à douter, et à croiser les sources, que ce soit face à un humain ou une machine, que l'on peut exercer son esprit critique et évoluer dans son apprentissage. Pour finir, le plaisir d'apprendre provient souvent du chemin parcouru pour acquérir une connaissance et de la production finale. Si l'IA peut soutenir cet apprentissage et rendre certains savoirs plus accessibles que d'autres moyens traditionnels, elle ne doit pas effacer la satisfaction liée à la compréhension, et à la production d'une réflexion. Au cours de nos réflexions, il nous est apparu évident que nous ne pouvons pas interdire aux apprenants d'utiliser l'IA en dehors des établissements scolaires. Il est donc crucial d'enseigner aux élèves comment, pourquoi et surtout quand utiliser l'IA afin d'encadrer cet outil pour qu'il n'entrave pas la socialisation, l'esprit critique et le plaisir d'apprendre de toutes et de tous.

