



L'IA à l'école : encadrer les usages dans le respect des pratiques éducatives

Mise en contexte

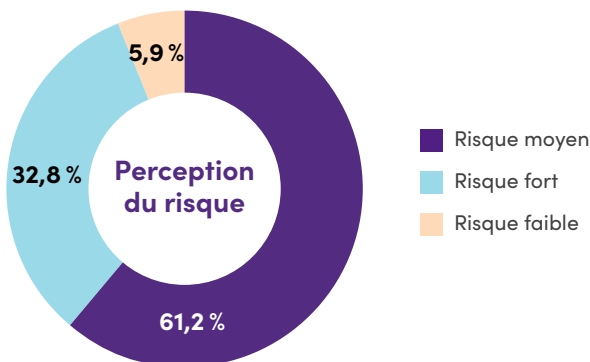
Les innovations technologiques font évoluer, depuis des décennies, les méthodes d'apprentissage proposées dans les établissements scolaires. L'IA représente le plus récent ajout à la liste d'outils pouvant être mobilisés dans les classes, avec des perspectives transformatrices accueillies parfois avec enthousiasme, parfois avec méfiance. De plus en plus de discours font valoir les avantages d'un enseignement personnalisé grâce à l'IA, qui s'adapterait au rythme d'apprentissage des élèves et même à leur état émotionnel.

Ces propositions ne font toutefois pas l'unanimité, alors que les impacts des technologies sur les enfants et les jeunes ont mené plusieurs pays, comme la France et la Nouvelle-Zélande, à vouloir réglementer l'usage des réseaux sociaux par ces jeunes d'âge scolaire. De plus, les répercussions de la pandémie de COVID-19 et du passage des classes au mode virtuel sur les apprentissages et le bien-être des élèves continuent d'être étudiées, avec des constats inquiétants : retards en mathématiques et en lecture, anxiété et difficultés sociales, faible motivation, problèmes de santé liés à la vision ou la sédentarité, etc.^{1,2}.

« Pendant l'enseignement à distance, 42 % des élèves au Canada ont eu au moins une fois par semaine des difficultés à comprendre leurs devoirs et 29 % d'entre eux ont eu du mal à trouver quelqu'un capable de les aider dans leur travail scolaire »³.

Cette note de breffage vise donc à poser un regard sur les enjeux de l'usage de systèmes d'IA à des fins d'enseignement et à exposer les promesses de ces technologies face aux bénéfices réellement encourus. La note présentera aussi des constats issus de l'étude [Intelligence artificielle en milieu scolaire – Point de vue des parents d'élèves du Québec](#) menée par l'Obvia et le CIRANO pour le ministère de l'Éducation du Québec (MEQ) quant à la confiance et à l'acceptabilité sociale de cette technologie en milieu scolaire.

Perception du risque de l'utilisation de l'IA en éducation chez les parents d'élèves⁴



- 1 Sumanac-Johnson, D. (2025, 24 mars). 5 years after COVID-19 started, parents and experts say the impact on kids remains. CBC News. <https://www.cbc.ca/news/canada/five-years-after-covid19-impact-students-1.7488943>
- 2 Loye, A. S., Marotte, L. & Landry, L. (2025). Impact de la COVID-19 sur les apprentissages en lecture en 2e année en contexte minoritaire francophone : analyse des facteurs de résilience ayant atténué les effets négatifs de la pandémie sur la réussite scolaire au Nouveau-Brunswick. *Éducation et francophonie*, 53(2). <https://doi.org/10.7202/1122435ar>
- 3 OECD (2023). *PISA 2022 Results (Volume I and II) - Country Notes: Canada*. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_ed6fbcc5-en/canada_901942bb-en.html
- 4 De Marcellis-Warin, N. et Mondin, C. (2025). *Intelligence artificielle en milieu scolaire – Point de vue des parents d'élèves du Québec*. Obvia. <https://doi.org/10.61737/DGGU7687>, p. 12

Résumé des connaissances

Un enseignement « sur mesure » grâce à l'IA?

La possibilité de s'adapter rapidement et sans jugement aux besoins spécifiques de chaque élève constitue l'un des arguments fréquents en faveur de la mise à profit de l'IA pour améliorer l'enseignement dans les écoles. Un dispositif d'IA, par exemple, n'exprimerait pas son impatience ou ne critiquerait pas un ou une élève pour une question déjà répondue. Certains systèmes surpasseraient même la capacité de plusieurs enseignantes et enseignants humains à fournir de l'information résumée et de haute qualité⁵. De plus, un enseignement personnalisé grâce à l'IA permettrait aux élèves de ne pas être « pris » dans une classe où d'autres ont besoin de plus ou moins de soutien qu'eux⁶, les laissant ainsi progresser à leur propre rythme.

Ces promesses semblent a priori entièrement dans l'intérêt des élèves. Cependant, des initiatives de personnalisation de l'enseignement sont mises en œuvre et testées depuis des décennies, avec peu de résultats concluants quant à leurs bienfaits sur l'apprentissage⁷.

« Ces systèmes personnalisés peuvent créer des chambres d'écho d'apprentissage en raison du renforcement algorithmique et d'un mauvais alignement sur les besoins individuels des apprenants et leur contexte. »⁸

Il est déjà connu que les systèmes d'IA présentent souvent des biais de confirmation envers l'utilisateur. Dans un contexte où un dispositif serait volontairement personnalisé pour un ou une élève, on risque d'accentuer les difficultés d'apprentissage et les incompréhensions, de limiter l'exposition à des perspectives diverses et de ne pas fournir les outils nécessaires au développement de l'autonomie et de la pensée critique⁹.

Paradoxalement, la quête de personnalisation de l'enseignement grâce à l'IA pourrait avoir l'effet inverse en raison de la provenance de la technologie, majoritairement issue des géants américains. Les biais intégrés dans les algorithmes reflètent les valeurs et les coutumes américaines, tout comme les stéréotypes attribués à certains groupes; les dispositifs d'IA n'étant pas créés pour s'adapter à des contextes et cultures variés, le **risque d'accentuer des inégalités déjà présentes** est à prendre au sérieux¹⁰.

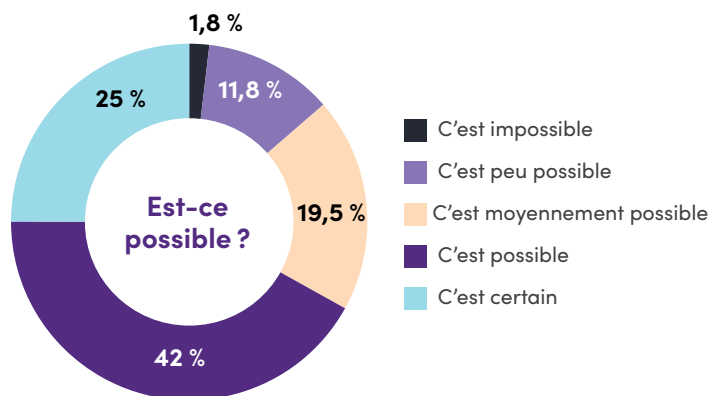
Enfin, la proposition selon laquelle les systèmes d'IA pourraient s'ajuster aux émotions des enfants implique une reconnaissance des émotions par ces systèmes, un usage très controversé et **formellement interdit** dans l'Union européenne sous le [Règlement européen sur l'IA \(AI Act\)](#).

Une clé pour l'apprentissage manquante de l'équation

Les discours « techno-enthousiastes » face à l'intégration de l'IA dans les classes ont tendance à omettre une condition centrale d'un enseignement complet et du bien-être des élèves : le **lien relationnel humain**. Certes, un outil d'IA aura peut-être des réponses plus rapides et complètes dans un contexte d'enseignement multidisciplinaire, comme à l'école primaire (et l'IA pourrait servir à assister la personne enseignante dans ce cas de figure), mais une machine ou un robot ne pourra pas développer une relation avec l'élève fondée sur le dévouement envers l'apprentissage, le respect mutuel et la confiance¹¹. Contrairement à un être humain, un modèle d'IA n'a rien à perdre. Il ne peut éprouver de sentiments de défaite, d'embarras ou de fierté du devoir accompli¹², des affects humains qui motivent, en temps normal, le personnel enseignant à offrir la meilleure qualité d'enseignement possible.

Dans l'enquête *Intelligence artificielle en milieu scolaire – Point de vue des parents d'élèves du Québec*, 67 % des parents d'élèves du Québec interrogés ont répondu qu'il est possible ou certain que l'IA nuise aux interactions entre les élèves et le personnel enseignant.

Le déploiement d'outils utilisant l'IA nuit aux interactions entre élèves et personnel enseignant



5 Sing Chai, C., Wu, J.-Y., & Chiu, T.K.F. (2025). Keeping the primary goals of education in the AI era: What do educators need to consider? Dans UNESCO, *AI and the future of education: Disruptions, dilemmas and directions*. <https://doi.org/10.54675/KECK1261>, p. 91

6 Prinsloo, P. (2025). Infantilizing, echo chamber, filter bubble or the dawn of a new enlightenment: Some (critical) thoughts about adaptive and personalized learning. Dans UNESCO, *loc.cit.* p. 65

7 Aerts, C. (2025). Challenging hyper-personalization: Towards (re-)socializing learning in human-to-human-to-machine dialogue. Dans UNESCO, *loc.cit.* p. 60

8 *Ibid.* [traduction libre]

9 *Ibid.*

10 *Ibid.*, p. 61

11 Sing Chai, C., Wu, J.-Y., & Chiu, T.K.F. (2025). *op.cit.*, p. 90

12 Birhane, A. (2025). The incomputable classroom: The limits and dangers of AI in education. Dans UNESCO, *loc.cit.* p. 55

« Un enseignement relationnel met l'accent sur la création d'un lien avant la transaction d'information. »¹³

Au-delà de la relation que créent les enseignantes et les enseignants avec leurs élèves, les écoles sont aussi un lieu de socialisation important. L'expérience de la pandémie a montré le rôle prépondérant de la socialisation pour l'apprentissage, où l'isolement, le stress et l'absence d'interactions sociales significatives ont érodé les compétences relationnelles des jeunes, ce qui a ensuite affecté leurs apprentissages scolaires¹⁴.

Des experts insistent finalement sur la différence fondamentale entre la construction du savoir chez l'humain, ancrée dans la curiosité et des objectifs sociaux, et l'apprentissage machine, basé sur le traitement de données visant à prédire le résultat le plus probable. Certains craignent que les élèves se tournent vers l'IA plutôt que vers des adultes qualifiés pour de l'aide, et même qu'ils fassent plus confiance à la technologie qu'aux humains¹⁵. En bref, plusieurs **mettent en garde contre une place trop importante laissée à l'IA dans les classes et encore plus vis-à-vis un remplacement de l'enseignement humain**, soulignant que l'IA doit rester un « assistant » aux fonctions professionnelles du personnel.

Motivations externes et risques sous-jacents

Dans la mesure où les dispositifs d'IA sont fréquemment intégrés dans les organisations (privées et publiques) à des fins d'efficacité et de réduction des coûts, il convient de poser la question suivante pour l'IA en éducation : **l'objectif principal est-il la réussite des élèves ou les économies financières?** Face à la très puissante industrie de l'IA et des campagnes de marketing visant à convaincre des gestionnaires que les écoles vont « prendre du retard » sans l'IA, la pression d'adopter ces technologies est importante. Il est donc primordial de toujours garder en haut de la liste des priorités le bien-être des élèves et les bénéfices, prouvés par l'expérience, qu'un nouvel outil technologique pourrait leur apporter. En perdant de vue ce but premier, nous nous exposerions au risque que l'IA en éducation « entraîne la commercialisation d'une responsabilité collective, soit de cultiver la réussite des générations futures »¹⁶.



De plus, un usage mal encadré de l'IA par les enfants et les jeunes pourrait avoir des **conséquences négatives sur leur développement cognitif** : propension à vouloir tricher, paresse intellectuelle, manque de créativité et de leadership, absence d'esprit critique, lacunes d'intelligence émotionnelle¹⁷. Au-delà de la grammaire et des mathématiques, ces compétences sont tout aussi importantes à acquérir à l'école pour former des citoyens qui pourront réfléchir avec discernement et contribuer positivement à la société. Il faut **donc éviter une surutilisation ou une dépendance à l'IA chez les élèves et miser sur la littératie de l'IA**, c'est-à-dire enseigner aux élèves à utiliser ces outils de manière critique et responsable et en encourageant la diversité des sources d'information. Pour ce faire, il faut d'abord que le personnel enseignant soit lui-même outillé pour encadrer et guider leurs classes en matière d'IA.

Tourner le dos complètement à l'IA ne serait pas une solution viable non plus, puisque « préparer les jeunes pour l'avenir implique de considérer l'IA et les technologies omniprésentes dès aujourd'hui, car elles façonneront leur vie de citoyens, de travailleurs et de citoyens numériques. Ignorer leur influence serait irresponsable face à notre responsabilité morale d'éducation »¹⁸.

En bout de ligne, il est question de revenir à la **mission première de l'école québécoise : instruire, qualifier et socialiser**.

« Face à tout le déversement de l'IA et tous les questionnements que ça peut amener, je vous invite à revenir à l'essentiel et à vous poser la question : comment l'IA peut-elle nous permettre de soutenir cette mission-là? »¹⁹

13 Sing Chai, C., Wu, J.-Y., & Chiu, T.K.F. (2025). *op.cit.*, p. 90 [traduction libre]

14 Aerts, C. (2025). *op.cit.*, p. 61

15 Sing Chai, C., Wu, J.-Y., & Chiu, T.K.F. (2025). *op.cit.*, p. 94

16 Birhane, A. (2025). *op.cit.*, p. 56 [traduction libre]

17 Sing Chai, C., Wu, J.-Y., & Chiu, T.K.F. (2025). *op.cit.*, p. 90-94

18 Arsenaull, N. (2026, 10 février). Intelligence artificielle à l'école : une question d'éthique avant tout. École branchée. <https://ecolebranchee.com/intelligence-artificielle-ecole-question-ethique-avant-tout/>

19 Propos de Viviane Vallerand, coordonnatrice de l'axe Éducation et capacitation de l'Obvia. Dans Arsenaull, N. (2026, 10 février). *loc.cit.*

L'acceptabilité de l'IA à l'école pour les parents

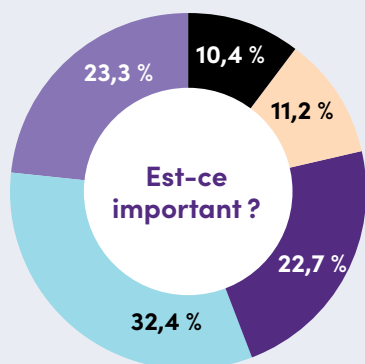
La récente étude de l'Obvia et du CIRANO, mandatée par le MEQ, visait principalement à évaluer le niveau de compréhension et de familiarité des parents d'élèves québécois avec l'intelligence artificielle, ainsi qu'à examiner leurs perceptions des bénéfices et des risques associés.



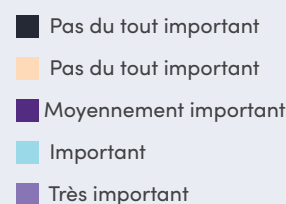
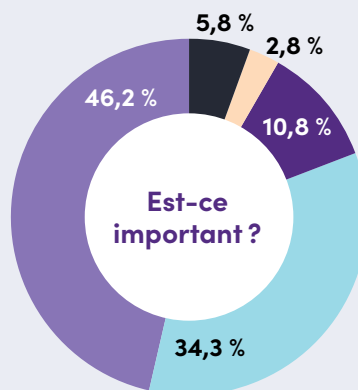
Bénéfices perçus

Parmi les 6 énoncés présentés aux répondants, les deux suivants sont considérés comme les plus importants :

Assister en temps réel les élèves et leurs parents dans les périodes consacrées aux devoirs



Assister et soutenir les élèves en situation de handicap, de difficulté d'apprentissage ou d'adaptation scolaire



Près de deux parents sur trois (65,3 %) estiment que l'usage des outils d'IA en éducation présente un bénéfice fort.



Risques perçus

Pour tous les énoncés suivants, entre 65 % et 75 % des réponses recueillies correspondent à « C'est possible » ou « C'est certain » :

- Les données scolaires de mon enfant sont divulguées dans l'espace public
- Les données scolaires de mon enfant sont enregistrées de manière inexacte
- Une analyse erronée des données scolaires de mon enfant est produite et je reçois une communication biaisée, faussée
- Une analyse erronée est faite avec les données de mon enfant, cette analyse prédit une réussite de son année alors qu'il est dans une situation de difficultés scolaires
- Une analyse est conduite et les recommandations d'orientation ou de poursuite des études ne tiennent pas compte des désirs ou des projets professionnels de mon enfant
- Le déploiement d'outils utilisant l'intelligence artificielle nuit aux interactions entre les élèves et le personnel enseignant
- Le déploiement d'outils utilisant l'intelligence artificielle réduit l'autonomie et l'exercice du jugement professionnel des personnes enseignantes

Une proportion significative (10,9 %) des parents sondés exprime une opposition marquée au déploiement d'outils d'intelligence artificielle dans l'environnement scolaire. « Ce groupe incarne un segment de la population de parents d'élèves pour lequel tout effort de sensibilisation, toute démarche de prise en compte des préoccupations, ou toute initiative de gestion de risque semble insuffisante »²⁰.

²⁰ De Marcellis-Warin, N. et Mondin, C. (2025). *op.cit.*, p. 17

Rôles que peuvent jouer les acteurs publics



S'assurer que les projets d'IA proposés en éducation répondent à la **priorité d'améliorer la réussite et le bien-être des élèves**, plutôt qu'à des objectifs davantage centrés sur la réduction des coûts ou la pression d'acquérir de nouvelles technologies.



Penser les dispositifs d'IA comme des **outils d'assistance au travail du personnel enseignant**, en conservant la primauté de l'enseignement humain et en évitant l'anthropomorphisme des technologies.



Imposer des **balises claires et strictes** dans l'usage des systèmes d'IA en enseignement pour limiter les impacts négatifs (ex. : cognitifs ou sociaux), en alignement avec la littérature scientifique.



Soutenir et mandater **d'avantage d'études sur cet objet de recherche** pour mieux connaître les répercussions de cette technologie nouvelle et éclairer les décisions publiques.



Œuvrer à la **sensibilisation des parents et des tuteurs** en dehors des classes, tant sur les risques d'une surutilisation de l'IA (p. ex. : pour faire les devoirs) que sur les bénéfices des outils pouvant être utilisés en classe.



Miser sur la **littératie de l'IA dans les classes**, pour que les élèves soient en mesure d'utiliser ces systèmes au profit, et non au détriment, du développement de leur esprit critique.



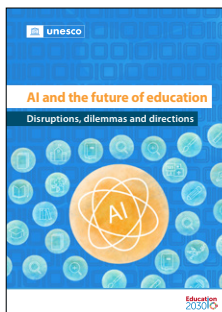
Messages clés pour la politique et la pratique

- 1 La personnalisation de l'enseignement par le biais d'outils d'IA met de l'avant de nombreuses promesses, mais les observations de chercheurs et chercheuses montrent plutôt de potentiels effets négatifs importants, comme le renforcement d'incompréhensions ou de biais chez l'élève.
- 2 Les promoteurs de ces technologies omettent trop souvent le rôle crucial de la relation humaine entre les élèves et leur enseignante ou enseignant, sans laquelle l'apprentissage et le bien-être des élèves pourraient être compromis.
- 3 L'industrie de l'IA a tendance à utiliser des stratégies de vente qui mobilisent la « peur de tomber derrière » le progrès technologique, ce qui peut faire perdre de vue l'intérêt des élèves comme objectif prioritaire.
- 4 Environ 1 parent sur 10 au Québec s'oppose fermement à l'usage de l'IA dans les classes, ce qui témoigne d'un besoin d'efforts supplémentaires de sensibilisation et de consultation des parents face à l'intégration de cette technologie.

Pour aller plus loin



Consulter le rapport



Consulter le rapport



Consulter le guide

obvia

Pour nous contacter :

collaboration@obvia.ca

Pour en savoir plus

obvia.ca

Pour consulter les autres notes de breffage

