EST. 1899
Littératie Ensemble
United for Literacy

LA RÉVOLUTION DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET L'ALPHABÉTISATION

Menace ou opportunité ?

DOCUMENT DE DISCUSSION - 2023

À propos de Littératie Ensemble

À Littératie Ensemble, nous pensons que l'alphabétisation est un droit. Notre capacité à lire, écrire et faire des calculs impacte tous les aspects de notre vie et a une influence profonde sur notre bien-être. Pourtant, des personnes de tous âges se heurtent à des obstacles qui les empêchent d'améliorer leurs compétences en matière d'alphabétisation et de calcul. Depuis 1899, Littératie Ensemble est le principal organisme d'alphabétisation au Canada. Nous travaillons avec des bénévoles et des partenaires communautaires pour offrir un soutien en lecture, en écriture et en mathématiques aux enfants, aux jeunes et aux adultes. Au cours de l'année 2022-2023, nos programmes ont soutenu plus de 33 000 personnes dans plus de 500 communautés.

Introduction: L'IA et l'alphabétisation

En 2022, OpenAI a lancé son chatbot ChatGPT (Transformateur Pré-entraîné Générateur de Chat). ChatGPT a suscité beaucoup d'enthousiasme. Pour la première fois, un chatbot pouvait générer un texte écrit "semblable à celui d'un humain". Il a également suscité des inquiétudes concernant la protection de la vie privée, la partialité des données et l'intelligence artificielle (IA) en général. Mais si ChatGPT est apparu en 2022, l'IA en elle-même n'est pas nouvelle. Des recherches menées en 2019 révèlent que si seulement 33 % des personnes pensent utiliser l'IA, jusqu'à 77 % d'entre elles l'utilisent réellement.[1] **Chaque fois que vous utilisez un compte de messagerie doté d'un filtre anti-spam intégré, que vous déverrouillez votre téléphone à l'aide de la reconnaissance faciale ou que vous commandez un trajet via une application comme Uber ou Lyft, vous utilisez l'IA.**

Qu'est-ce que l'IA? L'IA est un logiciel capable de simuler la pensée humaine.[2] Les systèmes informatiques d'IA peuvent effectuer des tâches que, historiquement, seuls les humains pouvaient accomplir. Ces tâches comprennent la résolution de problèmes, la prise de décision et le raisonnement.[3] Par exemple, l'IA intégrée à votre courrier électronique, "lit" tout ce que vous tapez et prédit ce que vous écrirez ensuite pour vous proposer des suggestions de textes.

L'IA est déjà très présente dans notre vie quotidienne, mais de nombreuses questions subsistent. Par exemple :

- Comment utiliser l'IA de manière efficace et éthique ?
- Quelles sont les compétences de base - lecture, écriture et mathématiques - dont nous avons besoin pour utiliser l'IA de manière pertinente ?
- L'IA peut-elle contribuer à éliminer les inégalités en matière d'éducation ou au contraire va-t-elle creuser le fossé ?
- Peut-elle être utilisée pour plaider en faveur de l'équité, de la diversité et de l'inclusion dans un monde actuel de plus en plus polarisé ?

Fort de plus d'un siècle d'expérience dans le domaine de l'alphabétisation, Littératie Ensemble organisera un forum national sur l'alphabétisation et l'IA afin de commencer à explorer certaines de ces questions complexes. Nous adopterons une perspective critique envers l'IA tout en demeurant conscients des opportunités qu'elle offre.

Nous suggérons aux gouvernements, organismes communautaires, employeurs et chercheurs d'étudier la corrélation entre l'alphabétisation et l'IA, en vue de l'utiliser éthiquement pour réduire les disparités en alphabétisation et exercer un contrôle significatif sur son application éducative.

> "Les technologies d'IA ont un large éventail d'applications à travers les industries, y compris la santé, la finance, le transport, la fabrication et le divertissement. Elles peuvent automatiser des tâches, améliorer l'efficacité, fournir des recommandations personnalisées, analyser de vastes quantités de données et aider dans les processus de prise de décision. Cependant, il est important de prendre en compte les implications éthiques et sociétales à mesure que l'IA continue de progresser.."
>
> – Texte généré par ChatGPT [4]

Inégalité numérique

À Littératie Ensemble, notre travail a montré que l'alphabétisation est bien plus que la capacité à lire et à écrire. Posséder de solides compétences en lecture et en écriture signifie que l'on est capable de raconter sa propre histoire et de s'engager dans celle des autres. En outre, des études ont montré que l'alphabétisation est un puissant prédicteur de la réussite dans la vie. Il existe une corrélation intrinsèque entre un faible niveau d'alphabétisation et l'expérience de la pauvreté.[5] Améliorer ses compétences en lecture et en écriture a des effets positifs sur les performances professionnelles, favorise l'élargissement des perspectives d'emploi, l'augmentation des revenus, et contribue à obtenir une stabilité professionnelle. [6]

De solides compétences en lecture et en écriture aident les gens à :

- terminer leurs études secondaires,
- envisager de poursuivre leurs études dans des domaines qui les intéressent,
- se fixer des objectifs professionnels à court et à long terme,
- s'engager dans des opportunités d'apprentissage tout au long de la vie, et
- prendre des décisions éclairées en matière de finances, de logement, de santé et autres déterminants du bien-être.

La littératie numérique fait référence à la capacité de comprendre et d'utiliser diverses formes de technologie. La technologie faisant partie de la vie quotidienne, la littératie numérique est importante pour les personnes qui habitent au Canada. Les compétences en littératie numérique s'appuient sur les compétences de base en lecture et en écriture. Elles permettent aux gens d'utiliser la technologie pour communiquer entre eux, raconter des histoires et saisir des opportunités dans le monde du travail et au sein de leur communauté. Mais tout le monde n'a pas le même accès aux outils de littératie numérique.

La fracture numérique est l'inégalité entre les personnes qui ont un niveau élevé de littératie numérique et celles qui n'en ont pas. Cela crée un fossé entre les communautés. Le gouvernement canadien entend lutter contre les effets de cette fracture. Il s'agit notamment de faire en sorte que 98 % de la population ait accès à l'internet à haut débit d'ici à 2026, l'objectif étant d'atteindre 100 % en 2030.[7] En 2018, le gouvernement a estimé que 99 % des ménages avaient accès à l'internet, mais la vitesse et la qualité de la connexion n'ont pas été prises en compte. [8]

La fracture numérique et l'inégalité numérique sont liées à trois éléments clés :

- l'accès à la technologie,
- les niveaux de connaissance du numérique, et
- les obstacles structurels à l'acquisition d'une connaissance du numérique.

Par exemple, pour qu'un enfant ait un niveau de littératie numérique plus élevé, il doit :

- avoir accès à un ordinateur,
- avoir un tuteur ou une tutrice pour l'aider à naviguer sur le portail en ligne utilisé par son école, et
- avoir accès à des cours de codage gratuits ou peu coûteux.

Cette combinaison de facteurs assure l'absence d'obstacles à l'accès au numérique. Pour mieux visualiser le problème, il suffit de comparer cette situation à celle d'un enfant qui utilise l'ordinateur d'une bibliothèque et qui n'a pas accès à des ressources supplémentaires.

Au Canada, les étudiants et étudiantes ont un niveau de culture numérique plus élevé que la moyenne internationale. [9]

En général, ils et elles peuvent :

- identifier les informations erronées dans les sources numériques,
- identifier les biais dans les sources numériques, et
- comprendre les conséquences de rendre des informations publiques.[10]

Les étudiant·e·s du Canada ont les compétences et les capacités nécessaires pour réussir dans les environnements d'apprentissage en ligne.[11] Les éducateur·trice·s qui encouragent ce potentiel aident leurs étudiants à atteindre leurs objectifs. Des études ont montré qu'il est non seulement important que les élèves soient capables d'utiliser l'IA, mais aussi qu'ils comprennent l'éthique qui l'entoure.[12] Le développement d'une solide culture numérique peut aider les enfants, les jeunes et les adultes canadiens à mieux comprendre l'IA et à évaluer son impact.

Pourquoi la culture numérique est-elle importante lorsqu'il s'agit de l'IA et de la lutte contre les inégalités numériques ?

Au cours des 20 dernières années, les technologies numériques sont devenues partie intégrante de la vie quotidienne.[13] Il reste encore beaucoup à apprendre sur l'impact de l'IA sur la fracture numérique. Ce que nous savons, c'est que cette transition vers un monde plus technologique signifie que la littératie numérique est importante pour de nombreuses activités quotidiennes, telles que :

- être actifs sur les plateformes de médias sociaux,
- communiquer avec les autres,
- se tenir au courant de l'actualité,
- participer à des activités éducatives,
- consulter un professionnel de la santé, et
- obtenir et conserver un emploi.

L'IA devenant de plus en plus courante dans les écoles et sur le lieu de travail, les personnes qui habitent au Canada doivent acquérir de solides compétences en littératie numérique afin de pouvoir répondre aux exigences de leurs études et de leur carrière.[14] Le gouvernement canadien a présenté le projet de **loi C-27** pour répondre aux préoccupations liées à la protection de la vie privée et à l'IA, mais comme il n'a pas encore été adopté, ces questions restent d'actualité dans les écoles et sur les lieux de travail. [15]

Qu'est-ce que le projet de loi C-27 ? Le projet de loi C-27, ou Loi de mise en œuvre de la Charte numérique 2022, "contient trois propositions de loi qui concernent la protection de la vie privée des consommateurs, la protection des données et les systèmes d'intelligence artificielle."[16] Il s'agit de la première tentative du gouvernement fédéral canadien de réglementer l'intelligence artificielle.

De nombreux programmes d'IA comportent des biais algorithmiques. C'est pourquoi les gouvernements, les conseils scolaires, les organismes à but non lucratif et les entreprises privées travaillent actuellement à l'élaboration de cadres pour une utilisation éthique de l'IA. Certaines considérations primordiales, en particulier dans le contexte de la littératie numérique et de l'apprentissage, sont à prendre en compte :

- **Biais algorithmiques :** Dans les écoles, l'IA peut automatiser les évaluations et surveiller les examens. Toutefois, ces outils ne peuvent pas toujours tenir compte du langage sexué ou du travail d'une personne qui écrit dans une deuxième langue. Il en résulte des préjugés.[17] Sur le lieu de travail, les programmes d'IA peuvent présélectionner les candidat·e·s afin d'accélérer le processus d'embauche. Toutefois, l'IA est souvent discriminatoire à l'égard des personnes handicapées.[18] Ces préjugés peuvent entraîner des inégalités sociales et numériques à l'école et au travail. Les communautés ayant un faible niveau de culture numérique, qui ont souvent un taux de pauvreté plus élevé, seront en difficulté si elles ne sont pas prises en compte par les programmes d'intelligence artificielle à l'école ou au travail.

- **Vie privée et sécurité :** Les programmes basés sur l'IA contiennent de nombreuses informations privées. Les violations de données pourraient exposer les progrès, le comportement et les données personnelles d'élèves au monde entier.[19] Il est essentiel que les gens comprennent où sont stockées les informations utilisées par l'IA et comment elles sont utilisées pour comprendre les comportements, les préférences et les personnalités de chacun.

- **Dépendance technologique:** Les programmes basés sur l'IA dépendent de l'accès aux téléphones, aux ordinateurs et à d'autres technologies. L'utilisation de l'IA pourrait accroître la dépendance technologique et potentiellement diminuer les capacités de réflexion critique et de résolution de problèmes des élèves. [20]

Nous savons que l'alphabétisation est un facteur important de réussite dans la vie, mais quelles sont les menaces et les possibilités offertes par l'IA aux apprenant·e·s ayant des compétences en lecture et en écriture limitées ? Comment les organismes à but non lucratif et les groupes militant pour l'équité peuvent-ils utiliser l'IA pour défendre l'équité, la diversité et l'inclusion ?

Alors que la conversation autour de l'IA se poursuit, il convient de s'interroger sur les points suivants :

- Combien de personnes au Canada possèdent les compétences nécessaires pour utiliser l'IA - et l'internet de manière plus générale - de façon efficace et éthique ?

- Combien de personnes au Canada ont un niveau élevé de littératie numérique ? Où vivent-elles ? Comment ont-elles acquis ce niveau élevé de culture numérique ?

- Quelle est l'intersection entre la littératie numérique et la littératie traditionnelle ?

L’apprentissage numérique:

L'IA peut être un outil puissant sur le lieu de travail. L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) prévoit que d'ici 2026, l'IA sera capable de résoudre tous les tests d'alphabétisation et de calcul conçus pour évaluer les niveaux de compétences des adultes.[21] Un rapport de l'OCDE suggère qu'une grande partie de la population active utilise des compétences en lecture et en calcul au travail. Le niveau de compétence peut varier - il peut être égal ou inférieur à celui des ordinateurs. Les systèmes éducatifs sont donc amenés à renforcer les compétences fondamentales des étudiants et des travailleurs et à leur apprendre à travailler avec l'IA. Des niveaux d'alphabétisation plus élevés permettront aux gens de s'adapter aux changements potentiels induits par la technologie. Elle faciliterait également la mobilité entre les professions, puisque des compétences diverses s'appliquent à des contextes de travail différents.
Les systèmes éducatifs doivent suivre les progrès de l'IA en améliorant les compétences fondamentales en littératie et en numératie de la future main-d'œuvre. En outre, les systèmes éducatifs renforcent les compétences numériques des étudiants afin de les aider à développer un ensemble de compétences solides et diversifiés.

> “À l'instar de l'alphabétisation classique, qui comprend la lecture, l'écriture et les compétences en calcul, l'alphabétisation en matière d'IA est apparue comme un nouvel ensemble de compétences en réponse à cette nouvelle ère de l'intelligence.”
>
> - Davy Tsz Kit Ng , Faculty of Education, The University of Hong Kong, Hong Kong [22]

Nous avons vu comment l'IA peut avoir un impact positif sur le lieu de travail, mais qu'en est-il de l'école ?

L'IA peut-elle être utilisée pour améliorer l'éducation ? L'UNESCO rapporte qu'une récente enquête mondiale a révélé que moins de 10 % des écoles disposent de politiques ou de lignes directrices officielles sur la manière d'utiliser les technologies de l'IA. [23] Ce manque d'orientation fait qu'il est difficile pour les éducateur·trice·s de traiter la question de l'IA de manière efficace et éthique en classe.

> Dans le monde entier, pratiquement aucune recherche n'a été entreprise, aucune ligne directrice n'a été adoptée, aucune politique n'a été élaborée et aucune réglementation n'a été promulguée pour traiter les questions éthiques spécifiques soulevées par l'utilisation de l'intelligence artificielle dans le domaine de l'éducation.
>
> – Fengchun Miao et al., UNESCO.

Depuis le début de la pandémie de COVID-19, un grand nombre d'entre nous ont pu observer directement les effets de la technologie sur l'éducation, tant positifs que négatifs. Si l'IA peut aider les enseignant·e·s et les éducateur·trice·s à automatiser la paperasserie et les tâches administratives - ce qui leur laisse plus de temps pour s'engager auprès des apprenant·e·s -, elle pose également certains problèmes. Voici quelques exemples de l'impact que l'IA pourrait avoir sur la salle de classe, tels qu'ils ont été identifiés par l'UNESCO dans un rapport de 2021 :

1) Dans la gestion ou l'enseignement de l'éducation,

- L'IA peut automatiser les tâches administratives, en aidant le personnel de l'école à établir les emplois du temps et à suivre les devoirs et l'assiduité des élèves.
- L'IA peut recueillir des données sur les performances des élèves à l'école, et identifier les élèves qui ont des difficultés et signaler aux enseignant·e·s celles ou ceux qui ont besoin d'un soutien supplémentaire.

Exemple: L'IA peut être bénéfique pour les personnes ayant des besoins particuliers : Microsoft Translator (le traducteur conçu par Microsoft) est un dispositif d'IA qui peut aider les étudiants sourds. Speechify Text Reader peut faciliter la lecture des textes pour les personnes souffrant de dyslexie, de troubles de la vue ou de TDAH.

- Il est important de noter que ce type d'analyse de données n'est pas sans poser de problèmes. Une analyse d'IA qui se concentre uniquement sur les performances de l'apprenant·e peut ne pas prendre en compte les problèmes plus profonds auxquels l'apprenant·e est confronté·e à l'école. Une vision holistique de l'élève reste la meilleure approche à adopter lorsqu'il s'agit de déterminer comment soutenir son apprentissage au mieux.

Exemple: Conçu au Royaume-Uni, OU Analyse est un logiciel d'intelligence artificielle qui identifie les étudiants en retard scolaire et permet au personnel spécialisé en soutien éducatif de les aider efficacement à rattraper leur retard.

2) Apprentissage et évaluation

L'IA peut rendre l'éducation plus accessible et avoir un impact plus important. Voici quelques-uns des outils que l'IA met à la disposition des éducateur·trice·s:

- Les systèmes de tutorat intelligents fournissent aux apprenant·e·s des tutoriels individualisés étape par étape. Si ces systèmes de tutorat peuvent être très efficaces, ils peuvent aussi être prescriptifs et passer à côté des aspects collaboratifs et sociaux de l'apprentissage. Thinkster Math est un programme basé sur l'IA qui combine le contact humain et la technologie pour créer des programmes d'apprentissage individualisés pour les étudiant·e·s.[24]

- Les outils automatisés d'évaluation de l'écriture fournissent aux étudiant·e·s des conseils en matière d'écriture. Ils peuvent également évaluer le travail de l'élève. Cela profite à l'élève et réduit le temps de notation de l'enseignant·e. Cependant, les outils d'évaluation de l'écriture par l'IA peuvent mal comprendre les textes et attribuer une bonne note aux étudiant·e·s pour des phrases longues, mais n'ayant pas de sens. Les outils d'IA ne sont pas non plus en mesure d'évaluer la créativité.

- La réalité augmentée alliée à l'apprentissage en ligne permet aux étudiant·e·s de visualiser des choses qu'elles ou ils ne pourraient pas voir dans la vie réelle, et ce à des fins éducatives. Les élèves peuvent utiliser un casque de RV (réalité virtuelle) ou de RA (réalité augmentée) pour visiter un musée dans un pays étranger ou même marcher sur la surface de Mars. La RV et la RA peuvent donner vie aux matières scolaires, mais il existe actuellement peu d'indications sur la manière dont les éducateur·trice·s peuvent utiliser cette technologie de manière efficace. [25]

3) L’alphabétisation en IA:

- **Avoir une bonne maîtrise de l'IA** signifie comprendre ce qu'est l'IA, comment elle fonctionne et ce qu'elle peut faire. Bien que les recherches sur la meilleure façon d'enseigner la maîtrise de l'IA n'en soient qu'à leurs débuts, diverses sources mettent en évidence les avantages de cette maîtrise. En intégrant l'apprentissage de l'IA dans les programmes scolaires, les éducateur·trice·s peuvent démocratiser l'accès à la culture et aux outils de l'IA dès le départ. Cependant, il est important de noter que l'apprentissage de l'utilisation éthique de l'IA pose des problèmes à de nombreux éducateur·trice·s. La maîtrise de l'IA peut être décomposée en trois domaines clés :

    - **Connaître et comprendre l'IA :** la première étape de la maîtrise de l'IA consiste à comprendre comment l'IA fonctionne et comment elle peut être appliquée de manière éthique aux tâches quotidiennes. Au-delà de la simple utilisation de l'IA, une véritable culture de l'IA implique de comprendre comment les programmes d'IA font ce qu'ils font.

    - **Application de l'IA :** une fois que les utilisateur·trice·s ont compris ce qu'est l'IA et ce qu'elle peut faire, ils peuvent l'intégrer de manière significative et éthique dans leur vie quotidienne. Des preuves anecdotiques montrent que de nombreux·ses utilisateur·trice·s de l'IA soulignent comment l'IA les a aidés à exceller à l'école, au travail et dans leurs projets de passion. Quelques exemples sont cités ci-dessus.

    - **Évaluation et création de l'IA :** au-delà de l'utilisation de l'IA pour accomplir des tâches quotidiennes, les apprenant·e·s ayant une culture élevée de l'IA possèdent les compétences nécessaires pour évaluer l'IA de manière critique et développer leurs propres technologies d'IA.

Les éducateur·trice·s qui tentent d'utiliser l'IA en classe se heurtent à de nombreuses difficultés. Les questions relatives à l'éthique de l'utilisation de l'IA, à l'impact sur les enseignant·e·s et les élèves, et aux préjugés raciaux et sexistes de l'IA continuent d'alimenter le débat.

Les arguments en faveur du numérique:

Si les technologies d'IA peuvent être construites sur la base de l'inclusion, de l'équité et de la diversité, les groupes qui recherchent l'équité et les organismes à but non lucratif peuvent-ils utiliser l'IA pour plaider en faveur de la justice sociale ? Comment les organismes à but non lucratif peuvent-elles utiliser l'IA pour mieux servir les personnes qui en ont le plus besoin ?

Ce n'est un secret pour personne que les entreprises à but lucratif commencent à utiliser l'IA pour augmenter leurs revenus et réduire leurs coûts. Mais l'utilisation de l'IA ne doit pas nécessairement être motivée par le profit. En utilisant l'IA, les organismes à but non lucratif peuvent collecter davantage de fonds pour soutenir leur travail, mieux connaître les besoins de la communauté et la servir plus efficacement.[26] Voici quelques façons pour un organisme à but non lucratif d'utiliser l'IA :

- **Automatiser les tâches répétitives :** Les organismes à but non lucratif sont confrontés chaque jour à des centaines de tâches répétitives. Nombre de ces tâches ne requièrent pas de créativité humaine ou de capacités cognitives élevées. L'automatisation de ces tâches grâce à l'IA permet de consacrer plus de temps à des activités utiles pour la communauté.

- **Comprendre vos parties prenantes :** L'IA ne peut pas remplacer l'engagement et l'interaction humaine, mais elle peut aider les organismes à but non lucratif à mieux comprendre leurs communautés, ce qui leur permet de personnaliser leurs messages et leur travail. Vous êtes-vous déjà demandé où vivent la plupart des personnes que vous servez ? Ou quels sont leurs horaires et leurs modes de vie ? Une fois qu'une organisation a recueilli des données sur les personnes qu'elle sert, l'IA peut aider à repérer des schémas répétitifs présents dans ces données, ce qui peut rendre le travail de l'organisme plus efficace.

- **Améliorer le service à la clientèle :** L'intégration de chatbots générés par un IA dans leurs sites web permet aux organismes à but non lucratif d'apporter un soutien plus efficace aux personnes. La technologie de l'IA peut répondre à de nombreuses questions logistiques et administratives. Les questions complexes, cependant, nécessiteront toujours un contact humain.

- **Responsabiliser les décideurs :** L'analyse de grandes quantités de données peut aider à responsabiliser les décideurs des organismes à but non lucratif. Bien que l'IA ne puisse pas remplacer les recherches importantes, comme les visites de sites ou les conversations individuelles, l'IA peut aider à analyser les données, ce qui permet aux décideurs de faire des choix plus éclairés.

- **Améliorer le processus de collecte de fonds :** Pour les organismes à but non lucratif, la collecte de fonds est essentielle. L'utilisation de l'IA peut les aider à mieux connaître leurs donateurs. L'IA peut les aider à suivre les besoins et l'évolution des intérêts de leurs bailleurs de fonds, créant ainsi davantage de possibilités de partenariats fructueux. [27]

Les organismes à but non lucratif qui utilisent l'IA sont confrontées à de nombreux défis. Certains des problèmes les plus fondamentaux auxquels les utilisateur·trice·s de l'IA sont confrontés aujourd'hui concernent la protection de la vie privée et la partialité. Alors que les programmes d'IA comme ChatGPT recueillent des textes sur Internet, ils ne mentionnent pas les sources d'où ils tirent leurs informations. ChatGPT reproduit également les erreurs ou les préjugés existants. Les utilisateur·trice·s de l'IA doivent savoir lire et décoder les textes de l'IA et avoir l'esprit critique nécessaire pour évaluer les informations. Bien qu'il existe de nombreuses utilisations positives et éthiques de l'IA, celle-ci ne peut se substituer à la pensée, à l'expérience et à la compréhension humaines.

Lorsque vous réfléchissez à votre travail et à votre rôle dans la défense de l'équité, de la diversité et de l'inclusion, posez-vous les questions suivantes :

- Comment les organismes à but non lucratif et les groupes de défense de l'équité peuvent-ils utiliser l'IA pour défendre l'équité, la diversité et l'inclusion ?

- L'IA peut-elle contribuer à créer des changements systémiques qui permettront d'améliorer les niveaux d'alphabétisation ?

- Quels sont les risques liés à l'utilisation de l'IA dans les activités de plaidoyer ?

Conclusion: Menace ou opportunité ?

Alors que les gens du monde entier commencent à utiliser l'IA quotidiennement, les éducateur·trice·s, les organismes à but lucratif et non lucratif et les gouvernements doivent se poser des questions sur l'éthique et l'efficacité de l'intégration de l'IA dans notre travail. Nous recommandons aux gouvernements, aux organismes communautaires, aux employeurs et aux chercheurs de travailler ensemble pour mieux comprendre ce qu'est l'IA et comment elle fonctionne, et pour la réglementer afin qu'elle puisse être intégrée de manière éthique dans nos emplois, nos programmes éducatifs et nos vies.

> "En résumé, l'alphabétisation traditionnelle fournit une base pour la compréhension du langage écrit et de la pensée critique, tandis que l'alphabétisation en matière d'IA élargit cette base pour englober une compréhension des systèmes d'IA, de leurs capacités et de leur impact sur la société. En combinant la littératie traditionnelle et la littératie en matière d'IA, les individus sont mieux équipés pour naviguer dans les complexités du monde moderne et prendre des décisions éclairées dans une société pilotée par l'IA."
>
> – Réponse générée par ChatGPT

Questions de discussion

- Quelle est la relation entre l'alphabétisation traditionnelle et l'IA ?
- Comment pouvons-nous intégrer l'IA dans les programmes d'études de manière éthique et significative ?
- Comment les groupes en quête d'équité, y compris les personnes ayant des compétences limitées en lecture et en écriture, et les organismes à but non lucratif qui visent à les servir peuvent-ils utiliser l'IA pour mieux défendre la justice sociale ?
- Comment pouvons-nous nous assurer que les apprenant·e·s ayant des compétences limitées en lecture et en écriture ne sont pas laissés pour compte lorsqu'il s'agit de naviguer dans un monde riche en IA ?
- Le projet de loi C-27 n'est que le début des efforts déployés par les décideurs canadiens pour réglementer efficacement la technologie de l'IA. Que faut-il de plus ?

Sources

[1] Wilton, L., Ip, S., Sharma, M. & Fan, F. (2022). Where is the AI? AI literacy for educators. In: Rodrigo, M. M., Matsuda, N., Cristea, A. I., Dimitrova, V. (eds) Artificial Intelligence in Education.
[2] Lock, S. (2022, December 5). What is ai chatbot phenomenon chatgpt and could it replace humans? The Guardian. Retrieved August 1, 2023, from https://www.theguardian.com/technology/2022/dec/05/what-is-ai-chatbot-phenomenon-chatgpt-and-could-it-replace-humans.
[3]Coursera. (2023, July 28). What is Artificial Intelligence? Definition, Uses, and Types. Coursera. https://www.coursera.org/articles/what-is-artificial-intelligence?utm_source=gg&utm_medium=sem&utm_campaign=B2C_NAMER__google_FTCOF_google-certificates_pmax-enhanced-NRL-w%2Fin-14d-new-cust-country-US-country-CA&campaignid=20388318227&adgroupid=&device=c&keyword=&matchtype=&network=x&devicemodel=&adposition=&creativeid=&hide_mobile_promo&gclid=EAIaIQobChMIkuHJzqXSgAMVATWtBh1KjQj9EAAYASAAEgL_QvD_BwE
[4] To give you a strong sense of the kinds of responses ChatGPT provides we did not alter this text after it was first generated.
[5]The link between literacy and poverty: Can education help eliminate poverty?. ABC Life Literacy Canada. (2023, July 7). https://abclifeliteracy.ca/blog-posts/the-link-between-literacy-and-poverty-can-education-help-to-eliminate-poverty/#:~:text=There%27s%20no%20denying%20the%20direct,families%20with%20a%20higher%20income.
[6]Ibid.
[7] Statistics Canada. (2020). Digital literacy skills of Canadian youth compare favourably with the OECD average. The Daily. Retrieved from The Daily — Digital literacy skills of Canadian youth compare favourably with the OECD average (statcan.gc.ca).
[8] Ibid.
[9] Ibid.
[10] Ibid.
[11] Ibid.
[12]Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, K. W. S. & Qiao, M. S. (2021). AI literacy: Definition, teaching, evaluation and ethical issues. Annual Meeting of the Association for Information Science & Technology.
[13] Wavrock, D., Schellenberg, G. & Schimmele, C. (2022). Canadians' use of the Internet and digital technologies before and during the COVID-19 pandemic. Statistics Canada. Retrieved from Canadians' use of the Internet and digital technologies before and during the COVID-19 pandemic (statcan.gc.ca).
[14] Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W. & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. Computers and Education: Artificial Intelligence, 2, pp. 1-11.
[15] LaCasse, A. (2023, May 23). An update of C-27 since its reintroduction in Parliament. https://iapp.org/news/a/an-update-of-c-27-since-its-reintroduction-in-parliament/
[16] Arai, M. (2023a, April 17). Five things to know about Bill C-27. Schwartz Reisman Institute. https://srinstitute.utoronto.ca/news/five-things-to-know-about-bill-c-27
[17] Akgun, S., & Greenhow, C. (2022). Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. AI and ethics, 2(3), 431–440. https://doi.org/10.1007/s43681-021-00096-7
[18] Center for Democracy and Technology. (2020). Algorithm-driven Hiring Tools: Innovative Recruitment or Expedited Disability Discrimination? . Retrieved August 1, 2023, from https://cdt.org/wp-content/uploads/2020/12/Full-Text-Algorithm-driven-Hiring-Tools-Innovative-Recruitment-or-Expedited-Disability-Discrimination.pdf.
[19] Ibid.

Sources

[20] Ahmad, S.F., Han, H., Alam, M.M. et al. Impact of artificial intelligence on human loss in decision making, laziness and safety in education. Humanit Soc Sci Commun 10, 311 (2023). https://doi.org/10.1057/s41599-023-01787-8
[21] OECD (2023), Is Education Losing the Race with Technology?: AI's Progress in Maths and Reading, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/73105f99-en.
[22]Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W. & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. Computers and Education: Artificial Intelligence.
[23] UNESCO. (2023). UNESCO survey: Less than 10% of schools and universities have formal guidance on AI. News.
[24] 43 examples of Artificial Intelligence in Education. University of San Diego Online Degrees. (2022, July 25). https://onlinedegrees.sandiego.edu/artificial-intelligence-education/
[25] Miao, F., Holmes, W., Huang, R. & Zhang, H. (2021). AI and education: Guidance for policy makers. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
[26] Karoui, L. (2021). "What nonprofits stand to gain from artificial intelligence" Forbes. Retrieved from What Nonprofits Stand To Gain From Artificial Intelligence (forbes.com).
[27] These 5 key AI uses for not for profits are adapted from Karoui, L. (2021). "What nonprofits stand to gain from artificial intelligence" Forbes. Retrieved from What Nonprofits Stand To Gain From Artificial Intelligence (forbes.com).