

Déclaration de politique générale proposée par NEA sur l'intelligence artificielle dans l'éducation

Introduction

L'intelligence artificielle (IA) est une technologie en pleine évolution qui transforme activement notre façon d'enseigner, d'apprendre, de travailler et de vivre. La présente Déclaration de politique générale énonce les principes relatifs à l'utilisation de l'IA dans l'éducation et précise le rôle de l'Association dans le soutien et la défense des étudiants et des enseignants dans ce domaine.

Définitions

Aux fins de la présente Déclaration de politique générale, les définitions suivantes s'appliquent :

1. **Biais algorithmique** : « Injustice systématique et indésirable dans la manière dont un ordinateur détecte des modèles ou automatise des décisions », ¹souvent fondée sur des caractéristiques et des identités telles que l'âge, la classe sociale, la culture, le handicap, l'origine ethnique, le sexe, le lieu de résidence, la nationalité, l'affiliation politique, la race et/ou la sexualité.
2. **Intelligence artificielle (AI)** : Systèmes automatisés conçus autour d'objectifs définis par l'humain pour accomplir des tâches qui, autrement, nécessiteraient l'intelligence humaine ou animale.
3. **Connaissances en matière d'IA** : Il s'agit de comprendre ce que signifie apprendre avec l'IA et à son sujet, tout en acquérant des connaissances spécifiques sur son fonctionnement, les compétences nécessaires pour maîtriser les outils d'IA et la manière d'évaluer de manière critique les avantages et les risques de cette technologie.
4. **Gouvernance des données** : Ensemble de pratiques garantissant la gestion formelle des actifs de données à l'échelle d'un système/d'une entreprise et définissant les rôles, les responsabilités et les processus visant à assurer la responsabilité et la propriété des actifs de données.
5. **Éducateurs** : Personnes employées par un établissement dédié à l'enseignement préscolaire, primaire, secondaire ou supérieur, à savoir les enseignants, les professeurs, les professionnels du soutien à l'éducation (PSE) et le personnel spécialisé dans le soutien pédagogique (PSSP).
6. **IA générative** : Outils d'intelligence artificielle qui génèrent des textes, des images, des vidéos ou d'autres contenus inédits à partir de modèles et de structures de données existants.
7. **Transparence** : Divulcation ouverte du fonctionnement des systèmes d'IA, notamment la manière dont ils prennent leurs décisions et les données utilisées à cette fin.

¹ U.S. Department of Education, Office of Educational Technology, *Artificial Intelligence and the Future of Teaching and Learning: Insights and Recommendations* (Washington, DC, 2023), <https://www2.ed.gov/documents/ai-report/ai-report.pdf>.

Principes

PRINCIPE N° 1

Les enseignants doivent rester au cœur de l'éducation

L'apprentissage se fait et les connaissances se construisent grâce à l'engagement social et à la collaboration, rendant irremplaçables les interactions interpersonnelles entre les élèves et les enseignants.² L'utilisation de l'IA ne doit pas remplacer ou nuire à la relation entre les élèves et les enseignants, une relation essentielle pour favoriser la réussite scolaire, la pensée critique, les compétences interpersonnelles et sociales, le bien-être émotionnel, la créativité et la capacité à participer pleinement à la société. Les outils améliorés par l'IA qui compromettent l'un de ces aspects essentiels de l'enseignement et de l'apprentissage ne devraient pas être utilisés.

La technologie améliorée par l'IA doit aider les enseignants, mais elle ne peut et ne doit en aucun cas viser à les remplacer. Les enseignants de tous niveaux et de tous postes doivent être impliqués dans les décisions relatives à l'évaluation, l'adoption, le déploiement et l'utilisation continue de l'IA afin de garantir que ces outils soient utilisés pour améliorer la qualité du travail et optimiser les performances.

La technologie de l'IA a tendance à refléter les perspectives et les préjugés des personnes qui la développent. En outre, les développeurs peuvent ne pas remarquer que leurs outils sont biaisés ou ne reflètent pas correctement les besoins des personnes qui diffèrent d'eux sur le plan démographique ou autre. Il convient de noter que les développeurs de technologies sont en grande majorité des personnes plus jeunes, blanches, cisgenres, hétérosexuelles, de sexe masculin et sans handicap. Impliquer activement un éventail diversifié et intersectionnel d'enseignants, notamment ceux qui sont handicapés, dans le développement, la conception et l'évaluation des systèmes d'IA garantit une technologie non seulement conforme aux normes d'accessibilité, mais aussi véritablement centrée sur l'utilisateur. Il est essentiel d'inclure les perspectives et les expériences diverses et intersectionnelles des personnes autochtones, asiatiques, noires, latino-américaines, moyen-orientales et nord-africaines, multiraciales, insulaires du Pacifique, LGBTQ+, ainsi que celles issues de tous les milieux économiques et ayant toutes les capacités, si l'on veut que cette technologie soit efficace dans son objectif éducatif.

L'intelligence artificielle ne doit pas être utilisée pour nuire aux enseignants en les exposant à une surveillance inutile, en portant atteinte à leurs droits ou en prenant en charge des fonctions essentielles qui sont mieux remplies par des êtres humains. Ces principes doivent être pris en compte et protégés dans le cadre des négociations collectives, de la collaboration entre les employeurs et les employés et des lois nationales.

² Chan and Tsi, "The AI Revolution in Education: Will AI Replace or Assist Teachers in Higher Education?"; McKay and Macomber, "The Importance of Relationships in Education: Reflections of Current Educators"; National Academies of Sciences, *How People Learn II: Learners, Contexts, and Cultures*.

Les analyses et les données basées sur l'IA ne doivent jamais être utilisées seules pour prendre des décisions cruciales ou déterminantes. Bien que ces données puissent être prises en compte parmi plusieurs autres facteurs, leur importance, leur poids et leur fiabilité doivent être soigneusement évalués dans des domaines tels que, sans s'y limiter : les évaluations des employés, l'évaluation, le placement, l'obtention du diplôme et l'inscription des étudiants ; les questions disciplinaires ; les diagnostics de toute nature, ainsi que les questions de sécurité et de surveillance. Ces décisions doivent s'appuyer principalement sur l'expertise professionnelle et le jugement des êtres humains, qui doivent tenir compte de l'équité, de la diversité, de l'accès, des droits de la personne et d'autres considérations contextuelles appropriées.³

PRINCIPE N° 2

La technologie d'IA fondée sur des preuves doit améliorer l'expérience éducative

L'intelligence artificielle ne doit être adoptée qu'une fois que des données confirment la pertinence et l'efficacité d'un outil auprès des utilisateurs potentiels et, dans le cas d'une IA axée sur l'enseignement, sa conformité avec des normes et des pratiques pédagogiques de haute qualité. Ces preuves doivent provenir soit de recherches menées et examinées par des chercheurs indépendants, soit de recherches financées par le secteur qui respectent les mêmes normes méthodologiques et d'évaluation effectuée par les pairs que les recherches indépendantes. Si aucune recherche de ce type n'est disponible, l'IA peut être adoptée à titre expérimental ou à l'essai si les données sont collectées et analysées en temps opportun, avec un accord prévoyant de cesser l'utilisation de la technologie si les résultats de la recherche ne montrent pas les avantages escomptés ou ne servent pas les objectifs éducatifs.

Une attention particulière doit être accordée aux besoins de nos apprenants les plus vulnérables, notamment les élèves porteurs de handicaps, les jeunes apprenants et les apprenants multilingues débutants. La technologie IA ne doit pas se conformer à une norme purement validiste et privilégiée qui ne répond pas aux besoins éducatifs des élèves en situation de handicap et ne s'y adapte pas. Les cas d'utilisation qui contribuent au développement d'outils d'IA efficaces dans le domaine de l'éducation doivent être adaptés à divers types de handicaps (troubles d'apprentissage, déficiences auditives, déficiences visuelles, etc.). Si certaines technologies d'IA peuvent améliorer l'accessibilité et enrichir l'expérience éducative de ces élèves, ces derniers sont également les plus exposés aux risques en cas d'utilisation inappropriée de l'IA. Il est nécessaire de mener des recherches spécifiques et d'établir des directives claires afin d'aider nos écoles à s'assurer que les technologies basées sur l'IA sont efficaces et adaptées à ces élèves.

L'évaluation de l'efficacité de l'IA ne doit pas s'arrêter après l'adoption d'un outil. Les innovations en matière de technologie, de pédagogie et de contenu sont constantes, et les outils d'IA doivent être réévalués régulièrement par les enseignants afin de s'assurer qu'ils continuent d'offrir les

³ Voir également la Déclaration de politique générale sur l'évaluation et la responsabilisation des enseignants de la NEA.

avantages escomptés et qu'ils n'ont pas créé de problèmes non anticipés. Les enseignants doivent participer à l'évaluation initiale et continue des outils d'IA afin que celle-ci ne soit utilisée que si elle améliore, plutôt que ne nuit, à l'expérience éducative et au bien-être des élèves. La participation des enseignants est essentielle pour garantir que l'IA soit mise en œuvre de manière efficace et adaptée aux apprenants de tous niveaux.

PRINCIPE N° 3

Développement/utilisation éthique de la technologie IA et pratiques rigoureuses en matière de protection des données

L'intelligence artificielle est loin d'être parfaite et nécessite une supervision, des contrôles et une objectivité apportés par l'humain. Les principaux sujets de préoccupation sont les biais algorithmiques, les résultats inexacts ou absurdes, les violations de la confidentialité des données des élèves et des enseignants, ainsi que l'impact environnemental considérable de la consommation énergétique de l'IA. Les outils d'IA doivent être soigneusement examinés avant leur déploiement et surveillés après leur mise en œuvre afin d'atténuer ces risques, de garantir une transparence continue et de confirmer que les outils sont conformes aux lois locales, régionales et fédérales en vigueur. Les États, les collectivités locales et les établissements d'enseignement supérieur doivent évaluer (et renforcer si nécessaire) leurs plans actuels de gouvernance des données avant d'adopter des outils d'IA. Une attention particulière doit être accordée aux outils d'IA qui visent à jouer un rôle dans l'évaluation des élèves ou des enseignants ou qui auraient des fonctions de contrôle ou de surveillance. Les outils d'IA proposés à ces fins doivent être utilisés avec prudence, évalués, compris et approuvés par les parties prenantes concernées (notamment les élèves, les enseignants et les familles) ; et utilisés en gardant à l'esprit que les modèles de données et la programmation de l'IA sont biaisés, incomplets, rapidement obsolètes et peuvent donner lieu à des résultats peu fiables et préjudiciables.

Les enseignants, les parents et les élèves doivent être informés de l'utilisation et du fonctionnement des outils d'IA dans les écoles et les campus. Les enseignants doivent bénéficier d'opportunités de formation continue qui leur permettent d'identifier les risques éthiques et d'apprendre à les gérer efficacement s'ils surviennent. Des structures institutionnelles, telles que des comités d'examen ou des audits programmés, doivent également être mises en place afin de garantir le respect de normes de qualité élevées dans l'utilisation de l'IA. Les données collectées par l'intermédiaire de l'IA doivent être soumises à des protocoles garantissant la transparence quant aux types de données collectées et à la manière dont elles sont stockées, utilisées et protégées. Ces protocoles doivent également indiquer clairement si et dans quelle mesure l'IA est utilisée à des fins de contrôle ou de surveillance dans les établissements d'enseignement, et comment ces données seront gérées. En outre, ces protocoles doivent garantir les droits de propriété des étudiants et des enseignants sur leurs travaux originaux.

PRINCIPE N° 4

L'accès équitable aux outils d'IA et leur utilisation sont garantis

Les disparités en matière d'opportunités éducatives, de ressources et de financement ont un impact négatif sur les résultats scolaires des élèves. Cela est devenu évident dans le domaine des technologies éducatives, où les élèves et les enseignants des écoles et des établissements disposant de peu de ressources ont eu du mal à atteindre l'équité. Le déploiement d'outils d'IA creusera davantage cette fracture numérique si aucune mesure n'est prise pour garantir l'accès à tous les élèves et enseignants, de la petite enfance à l'enseignement supérieur, quel que soit leur code postal. Les systèmes éducatifs doivent non seulement fournir des outils IA, mais aussi garantir le soutien technique, les appareils et l'infrastructure Internet nécessaires pour accéder et utiliser l'IA de manière fiable en classe et à la maison.

L'intelligence artificielle doit également être utilisée de manière équitable dans les écoles et sur les campus. Chaque élève doit pouvoir profiter d'opportunités d'apprentissage qui utilisent l'IA pour favoriser l'apprentissage actif, la pensée critique et l'engagement créatif. Les enseignants doivent être conscients du risque que certains élèves, en particulier ceux qui ont des besoins particuliers, notamment les élèves en situation de handicap et les apprenants multilingues débutants, soient cantonnés à utiliser l'IA uniquement pour la mémorisation par cœur, les évaluations standardisées ou la recherche de réponses à des questions factuelles. Des politiques et des procédures doivent être mises en place pour garantir que tous les élèves, et pas seulement les plus favorisés ou les plus avancés, puissent tirer pleinement parti de la technologie de l'IA.

PRINCIPE N° 5

Formation continue relative à l'IA : Connaissances en matière d'IA et capacité d'action

Une utilisation efficace, sûre et équitable de la technologie IA dans l'éducation exige que les élèves et les enseignants acquièrent une maîtrise totale de l'IA et développent un sens accru de leur capacité d'agir grâce à cette technologie. L'utilisation de l'intelligence artificielle s'étend à d'innombrables aspects de notre vie personnelle et professionnelle, et la maîtrise de l'IA doit faire partie de l'éducation de base de chaque élève et de la préparation et du développement professionnels de chaque éducateur.

L'intelligence artificielle est une composante essentielle des sciences informatiques, mais son champ d'application dépasse largement le cadre des programmes d'études en informatique. Des changements curriculaires doivent être apportés afin d'intégrer la maîtrise de l'IA dans toutes les matières et à tous les niveaux d'enseignement, afin que tous les élèves comprennent les avantages, les risques et les utilisations efficaces de ces outils. Ces expériences d'apprentissage doivent être adaptées au niveau de développement des élèves, axées sur l'expérience (permettant aux élèves d'utiliser différentes formes de technologies basées sur l'IA) et les aider à réfléchir de manière critique à l'utilisation de ces technologies.

Les enseignants doivent bénéficier d'opportunités de formation professionnelle continues, variées et de grande qualité, qui leur permettent d'améliorer leurs connaissances en matière d'IA et de comprendre pourquoi et comment certaines technologies d'IA sont utilisées dans leur environnement éducatif. Des possibilités d'apprentissage doivent être offertes aux enseignants, quels que soient leur poste et leur stade de carrière. Les enseignants doivent savoir comment utiliser l'IA de manière pédagogique appropriée dans leurs domaines d'enseignement et pour tous les apprenants, notamment les jeunes enfants, les élèves handicapés et les apprenants multilingues débutants. Ces possibilités d'apprentissage doivent également aider les enseignants à rechercher et à évaluer les données disponibles sur les utilisations efficaces de l'IA dans l'éducation, à comprendre les biais de l'IA et à connaître les stratégies permettant de signaler et d'atténuer les effets préjudiciables de ces biais, ainsi qu'à comprendre les risques éthiques et liés à la confidentialité des données associés aux technologies basées sur l'IA et aux politiques et normes appropriées utilisées par leurs établissements d'enseignement. Les enseignants doivent être en mesure de diriger la formation professionnelle sur l'utilisation des outils d'IA dans les établissements scolaires.

Défense des intérêts et action associative

NEA estime que l'intelligence artificielle a le potentiel de transformer l'expérience éducative de nos élèves et l'expérience professionnelle des enseignants. Il est donc impératif que NEA joue un rôle de premier plan pour garantir que cette transformation soit positive.

Le rôle croissant que joue l'intelligence artificielle dans nos systèmes éducatifs continue de prendre de l'ampleur, et cela aura sur chacun d'entre nous des répercussions que nous ne comprenons pas encore pleinement. NEA et ses filiales régionales et locales doivent appeler à la création de coalitions, de groupes de recherche, de commissions et de comités chargés d'étudier et de formuler des recommandations sur l'adoption, l'efficacité et la sécurité de l'IA dans l'éducation, et s'engager activement dans ces initiatives. La technologie de l'intelligence artificielle offre une intelligence sans conscience, et NEA doit veiller à ce que les relations interpersonnelles entre les élèves et les enseignants restent une priorité, au même titre que le bien-être, la sécurité, l'équité et l'accès à l'éducation. La justice raciale et sociale représente un ensemble de valeurs fondamentales profondément ancrées dans l'Association, et nous ne pouvons tolérer une propagation plus large de la discrimination, de l'inégalité et de l'injustice dans nos systèmes éducatifs pour quelque raison que ce soit, y compris pour des raisons liées aux biais dans les algorithmes d'intelligence artificielle. Les étudiants et les enseignants handicapés, les autochtones, les personnes de couleur ou ceux qui représentent des groupes et des identités marginalisés sont plus susceptibles d'être affectés négativement par des données et des outils d'IA biaisés et incomplets, ainsi que par les décisions qui peuvent en découler.

Il est essentiel de comprendre la technologie, mais il est absolument indispensable que tous les enseignants et administrateurs aient régulièrement accès aux types de développement

professionnel décrits dans la [Déclaration de politique générale sur la sécurité, la justice et l'équité dans les écoles](#) de NEA (2022) (disponible en anglais uniquement). En d'autres termes, les éducateurs et les administrateurs doivent bénéficier d'opportunités professionnelles de qualité qui leur permettent de développer « leurs compétences et leur réactivité culturelles, notamment en prenant conscience de leurs propres préjugés implicites et traumatismes, en comprenant la pédagogie culturellement compétente et en adoptant une approche culturellement réactive dans leur approche de l'éducation et de la discipline/du comportement ».

Ces compétences et connaissances permettront aux enseignants et aux administrateurs de choisir des outils d'IA inclusifs tout en mettant à profit leur expertise pédagogique pour s'assurer que ces outils sont efficaces et répondent aux besoins de leurs apprenants diversifiés. En outre, ces connaissances peuvent aider les enseignants à identifier et à comprendre les biais pouvant résulter des outils d'IA et à mettre au point des solutions ou des approches appropriées pour aider les élèves à réussir.

NEA mènera des actions de défense au niveau fédéral, étatique et local afin d'empêcher la conception, l'adoption et l'utilisation d'outils d'IA et de données dangereux ou nuisibles, et l'association restera vigilante dans l'application de ses convictions fondamentales à ses actions de défense.

NEA militera aux niveaux fédéral, étatique et local en faveur d'une utilisation éthique, sûre et appropriée des outils d'IA efficaces et des données connexes, ainsi que d'un accès équitable à cette technologie. En outre, NEA élaborera des lignes directrices pour aider ses affiliés et ses membres à défendre leurs intérêts dans le cadre de négociations et dans d'autres contextes. Un élément essentiel du travail de défense des intérêts de l'Association doit être de veiller à ce que les voix des étudiants et des enseignants en situation de handicap, des autochtones, des personnes de couleur et de ceux qui représentent les groupes et les identités marginalisés soient véritablement prises en compte dans l'élaboration des politiques, la réglementation et la mise en œuvre des mesures. Travailler en partenariat avec des alliés, en particulier les élèves et les parents, renforcera davantage la capacité de l'Association à influencer positivement les politiques et les pratiques.

NEA, en partenariat avec des organisations alliées, doit également développer des opportunités d'apprentissage de haute qualité pour ses membres sur les connaissances en matière d'IA, l'utilisation de l'IA dans des contextes pédagogiques et les questions d'éthique et d'équité liées à l'IA. Ces opportunités doivent être variées en termes de format afin d'avoir la plus grande portée possible.