

# Conférence internationale sur l'intelligence artificielle et l'éducation

Planifier l'éducation à l'ère de l'IA : Un bond en avant

# Note conceptuelle

Beijing République populaire de Chine 16-18 mai 2019

## Langues de travail

Pour les sessions plénières, l'interprétation sera assurée en six langues officielles des Nations Unies.

Pour les groupes de travail, l'interprétation sera assurée en anglais, français et chinois.

#### Contexte

L'intelligence artificielle (IA) marque la convergence d'un éventail de plus en plus étendu de technologies d'avant-garde, recelant ainsi un potentiel immense de possibilités nouvelles de développement durable et de changement social. L'intelligence artificielle est devenue omniprésente dans notre vie quotidienne, donnant naissance à la quatrième révolution industrielle (Industrie 4.0), et faisant entrer l'humanité dans une nouvelle ère où l'homme doit vivre et travailler avec l'IA. L'entrée dans l'ère de l'IA soulève une question fondamentale sur la manière dont l'éducation peut préparer les individus à vivre et à travailler efficacement avec l'IA et à construire des sociétés durables.

La pénétration de l'IA est accompagnée par la demande croissante d'une réponse d'ensemble aux phénomènes de l'automatisation, du chômage induit par l'IA et du nombre croissant de nouveaux métiers. Une estimation mondiale récente indique que 30% des « activités professionnelles » pourraient être automatisées d'ici 2030 et que 375 millions de travailleurs dans le monde pourraient être touchés, allant des cols bleus aux cols blancs en passant par les cadres et les industries créatives. Pendant ce temps, l'IA et d'autres technologies de pointe augmentent le nombre d'emplois hautement qualifiés qui nécessitent l'utilisation de capacités créatrices humaines uniques et d'une interaction humaine. Les travailleurs déplacés devront développer les nouvelles compétences requises par les nouvelles professions à l'ère de l'IA. Les systèmes d'éducation et de formation doivent anticiper ces changements, et en même temps former les travailleurs et les nouvelles générations aux compétences professionnelles requises pour réussir dans l'ère de l'intelligence artificielle.

Dans le milieu de l'éducation et de l'apprentissage, il est généralement admis que l'impact de l'IA est caractérisé par une dualité d'avantages et de risques. Pour réinventer les systèmes éducatifs à l'ère de l'IA, les décideurs politiques devront examiner les avantages et les risques potentiels de l'IA dans le contexte de la réalisation de l'objectif de développement durable 4 (ODD 4) - Éducation 2030 visant à fournir une éducation inclusive, équitable et de qualité et des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie. Alors que nous entamons la quatrième année de mise en œuvre du programme Éducation 2030, nous sommes confrontés à des défis majeurs. Il existe dans le monde 262 millions d'enfants et de jeunes non scolarisés et une population de 617 millions d'analphabètes. En Afrique subsaharienne seulement, moins de 40% des enfants de sexe féminin atteignent neuf ans de scolarisation. La réalisation du programme ambitieux Education 2030 exigera de mobiliser toutes les ressources potentielles, en particulier celles des technologies de pointe.

« L'intelligence artificielle peut être une chance formidable pour accélérer la réalisation des objectifs de développement durable. Mais toute révolution technologique entraîne de nouveaux déséquilibres qu'il faut essayer d'anticiper. »

> Audrey Azoulay Directrice générale de l'UNESCO

L'intelligence artificielle peut potentiellement aider à surmonter certains de ces défis, en aidant à réduire les obstacles à l'accès à l'éducation, à automatiser les processus de gestion, à analyser les schémas d'apprentissage et à optimiser les processus d'apprentissage en vue d'améliorer les résultats scolaires. Il ne fait pas de doute que l'IA révolutionnera la mise en œuvre et la gestion de l'éducation et de l'apprentissage, mais la question clé est de savoir comment l'IA peut améliorer les résultats en matière d'apprentissage. Et bien que nous ne croyions pas que

les enseignants seront remplacés par des machines d'ici 2030, nous avons toujours besoin d'un examen dynamique de la façon dont l'IA transformera le rôle des enseignants. Cela nécessitera une approche transformationnelle de la formation des enseignants et un soutien continu des enseignants afin de les aider à travailler dans un environnement éducatif riche en IA.

Il est à noter que la pénétration de l'IA dans l'éducation s'accompagne de préoccupations d'équité, d'éthique et de protection de la vie privée. Les interventions politiques sont essentielles pour éviter que le déploiement de l'IA dans l'éducation n'aggrave les fractures numériques, intensifiant les inégalités existantes en matière d'apprentissage et accélérant la prolifération de préjugés sexistes dans les applications de l'IA. En même temps, les établissements d'enseignement, les étudiants et en particulier les enfants sont plus exposés aux risques d'utilisation abusive et de manipulation commerciale des données à caractère personnel rendus possibles par l'apprentissage automatique dans plusieurs domaines. Il est impératif de demander aux gouvernements de prendre des mesures en matière de protection des données.

Afin d'optimiser les avantages de l'IA et d'en atténuer les risques potentiels pour l'éducation, une planification à l'échelle du système et une action collective visant à renforcer les bases de l'éducation et de l'apprentissage sont nécessaires. Pour y parvenir, la préparation et la volonté de toutes les parties prenantes, en particulier des décideurs politiques, les gestionnaires de systèmes et les enseignants, son testées.

L'UNESCO entend fédérer les États membres, la société civile, la communauté technique, les milieux universitaires et les industries culturelles et créatives, en s'appuyant sur les missions de laboratoire d'idées, d'organisme normatif et de recherche de consensus qui sont au cœur de son mandat. L'UNESCO adopte une approche centrée sur l'humain pour promouvoir le dialogue international sur les aspects universels de l'IA dans les domaines liés à l'éducation, aux sciences, à la culture, à la communication et

à l'information, avec une attention particulière portée à l'égalité des genres et à l'Afrique.

L'UNESCO et la Chine partagent de nombreuses expériences de collaboration fructueuse dans l'organisation de conférences internationales sur la mobilisation des nouvelles technologies au service de la réalisation de l'ODD 4, respectivement en 2015 et 2017. La Déclaration de Qingdao a été diffusée et adoptée par les États membres et les principaux partenaires lors de la Conférence de 2015. Elle affirme que, pour réaliser d'ici à 2030 l'objectif d'une éducation inclusive et équitable de qualité et d'un apprentissage tout au long de la vie, les nouvelles technologies doivent être exploitées pour renforcer les systèmes éducatifs, la diffusion des connaissances, l'accès à l'information, un apprentissage efficace et de qualité, ainsi qu'une offre de services plus efficace. Alors que l'usage des nouvelles technologies dans l'éducation entre dans une ère nouvelle caractérisée par l'omniprésence de l'IA et son pouvoir transformateur, il est impératif que la communauté éducative internationale se penche sur l'interaction vaste et profonde entre l'IA et l'éducation et qu'elle dégage un consensus sur les politiques et les stratégies qui permettraient d'utiliser l'IA comme moteur et catalyseur d'un bond en avant de l'éducation.

La Chine s'est employée activement à promouvoir la recherche et le développement dans le domaine de l'IA et de ses applications dans l'éducation. Plus précisément, le gouvernement vise à mettre en place un système éducatif doté de l'ouverture et de la souplesse nécessaires pour soutenir une apprentissage tout au long de la vie, personnalisé pour tous, et assurer à chacun le droit à une éducation équitable, sans distinction de sexe, de statut social ou économique ou de localisation géographique. À cet effet, le Gouvernement de la République populaire de Chine a exprimé le souhait de collaborer avec l'UNESCO et tous les États membres pour promouvoir l'utilisation équitable et inclusive de l'IA dans l'éducation.

C'est dans ce contexte que l'UNESCO, le Ministère de l'éducation de la République populaire de Chine et la Commission nationale de la République populaire de Chine pour l'UNESCO organiseront conjointement, du 16 au 18 mai 2019 à Beijing, une Conférence internationale sur l'intelligence artificielle et l'éducation. Une demi-journée sera consacrée, le 18 mai, à la visite d'institutions locales et d'acteurs industriels clés du secteur de l'IA afin d'étudier les technologies émergentes de l'IA et les pratiques novatrices de l'utilisation de l'IA dans l'éducation. La Conférence sera accueillie par le Gouvernement de la Municipalité de la ville de Beijing avec le soutien du Wei Dong Group et du TAL Education Group.

## Buts et objectifs

La Conférence entend servir de tribune aux États membres, aux organisations internationales, à la société civile et au secteur de l'IA pour qu'ils puissent :

- débattre de questions de fond sur la forme d'intelligence collective homme-machine qu'il convient de mettre au point pour permettre à l'humanité de vivre et de travailler ensemble à l'ère de l'IA;
- échanger sur les tendances les plus récentes de l'IA et la façon dont elles façonnent l'éducation et l'apprentissage ;
- évaluer les enseignements tirés des nouvelles politiques et stratégies nationales permettant d'utiliser l'IA comme levier pour atteindre l'ODD 4; et
- renforcer la coopération et les partenariats internationaux afin de promouvoir une utilisation équitable, inclusive et transparente de l'IA dans l'éducation.

#### Résultats

Un document de synthèse reprenant les principaux résultats et réalisations de la Conférence sera publié.

Les représentants de haut niveau des États membres seront appelés à élaborer et adopter un document final de consensus.

### **Participants**

Plus de 500 participants sont attendus à cette Conférence, parmi lesquels jusqu'à deux représentants de haut niveau de chaque État membre participant, des représentants d'organismes des Nations Unies et d'organisations internationales, des acteurs industriels clés du secteur de l'IA, des experts des milieux universitaires, des décideurs et des spécialistes.

#### Thème et sous-thèmes

Sous le titre « *Planning Education in the AI Era: Lead the Leap* » (« *Planifier l'éducation à l'ère de l'IA : un bond en avant* »), la Conférence est destinée à faciliter les débats prospectifs de haut niveau, le partage des connaissances, la planification de stratégies sectorielles, le réseautage et la constitution de partenariats. Des exposés liminaires de responsables du Secteur de l'éducation et du secteur de l'IA, des tables rondes ministérielles, des séances plénières et des séances de groupes seront organisés pendant la Conférence et aborderont les sous-thèmes suivants :

- Anticipation et développement des compétences nécessaires à la vie et au travail à l'ère de l'IA ;
- Tendances les plus récentes de l'IA et façon dont elles façonnent l'éducation et l'apprentissage ;
- Nouvelles politiques et stratégies visant à tirer parti de l'IA pour atteindre l'ODD 4;
- Partenariats internationaux pour la promotion d'une utilisation équitable, inclusive et transparente de l'IA dans l'éducation.

Des expositions se tiendront sur un site situé à proximité du lieu principal de la Conférence.

# Programme provisoire

	Jour 1 16 mai	Jour 2 17 mai	Jour 3 18 mai
Matin (3 h + 30 mn de pause)	Cérémonie d'ouverture	da	
	Exposés liminaires Questions de fond sur l'intelligence collective homme-machine et les compétences en IA souhaitées		Visites d'étude et expositions dans des écoles et
	Session plénière 1 Table ronde ministérielle Nouvelles politiques et stratégies nationales permettant d'utiliser l'IA comme levier pour atteindre l'ODD 4	Séances de groupe	des institutions locales
déjeuner (1 h 30)	Pause déjeuner	Pause déjeuner	Pause déjeuner
Après-midi (3 h + 30 mn de pause)	Session plénière 2 Tendances les plus récentes de l'IA et façon dont elles façonnent l'éducation et l'apprentissage	Session plénière 4 Partenariats internationaux visant à promouvoir une utilisation équitable et inclusive de l'IA dans l'éducation	Session plénière 5 Examen et adoption du Consensus sur l'IA et l'éducation
	Séances de groupe	Séances de groupe	Cérémonie de clôture
Soir	Réception		