



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Objectifs de
développement
durable

Conférence internationale

sur l'intelligence artificielle et l'éducation

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

Pékin, Chine 16-18 mai 2019

Programme

Conférence internationale sur l'intelligence artificielle et l'éducation

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

16-18 mai 2019 Pékin, Chine

Organisé par Le Ministère de l'éducation de
la République populaire de
Chine

Organisation des Nations
Unies pour l'éducation, la
science et la culture

Commission Nationale
chinoise pour l'UNESCO

Le Gouvernement
Municipal populaire de
Pékin

Avec le soutien de Groupe WEIDONG Groupe éducation TAL

Interpretation

Six langues officielles de l'ONU pour les discours liminaires et sessions plénières

Anglais, français et chinois pour les séances de discussions

Site officiel de la conférence

<https://fr.unesco.org/themes/tic-education/conference-ia-education-2019>

Adresse email de la conférence

aied@unesco.org

Jeudi 16 mai 2019

09h15 – 10h00	Cérémonie d'ouverture
Grand Ballroom (1er étage du bâtiment C, Beijing Hôtel)	<p>Président S.E. M. CHEN Baosheng, Ministre de l'éducation, République populaire de Chine</p> <p>Intervenants</p> <ul style="list-style-type: none"> • M. CHEN Jining, Maire du gouvernement municipal de Beijing, République populaire de Chine • Mme Stefania Giannini, Sous-Directrice générale pour l'éducation, UNESCO • S.E.M. LEE Byong-Hyun, Président du Conseil exécutif, UNESCO • Chef du Gouvernement de la République populaire de Chine
10:00 – 10:15	Pause
10h15 – 12h15	Forum des ministres : Les politiques et les stratégies visant à exploiter le potentiel de l'IA pour réaliser l'ODD 4
Grand Ballroom (1er étage du bâtiment C)	<p>L'IA évolue à grande vitesse. Le pouvoir de transformation des nouvelles technologies de l'IA s'étend à l'éducation et à l'apprentissage. Chacun s'accorde à reconnaître que l'application de l'IA à l'éducation et à l'apprentissage comporte à la fois des avantages et des risques. Afin de réinventer les systèmes éducatifs pour parvenir à l'ère de l'IA, les responsables politiques devront examiner les avantages et les risques potentiels que présente l'IA dans le contexte de la réalisation de l'Objectif de développement durable 4 (ODD 4) de l'Agenda Éducation 2030 en vue d'assurer à tous à une éducation équitable, inclusive et de qualité et des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie. L'IA a tout le potentiel voulu pour vaincre les difficultés majeures que rencontrent les pays dans la poursuite de l'ODD 4 : surmonter les obstacles qui bloquent l'accès à l'éducation, automatiser les processus de gestion, analyser les modèles d'apprentissage et optimiser les processus d'apprentissage afin d'améliorer les résultats de l'apprentissage.</p> <p>Cette séance donnera lieu à des débats de haut niveau sur la transformation de l'éducation et de l'apprentissage causée par l'IA. Elle sera notamment l'occasion d'examiner les questions suivantes : quelles sont les dernières tendances en matière d'IA ? En quoi modifient-elles l'éducation et l'apprentissage ? Comment convient-il de planifier les politiques afin de susciter des changements et des innovations systématiques dans le domaine de l'éducation en tenant compte des avantages et des risques liés au développement de l'IA ?</p> <p>Présidence et allocution inaugurale Mme Stefania Giannini, Sous-Directrice générale pour l'éducation, UNESCO</p> <p>Discours liminaire sur l'IA dans l'éducation en Chine M. CHEN Baosheng, Ministre de l'éducation, République populaire de Chine</p> <p>Remarques préliminaires</p> <ul style="list-style-type: none"> • S.E. M. Jernej Pikalo, Ministre de l'éducation, Slovénie • S.E. M. Yutaka Hishiyama, Ministre adjoint pour la cyber-sécurité, la gestion des technologies de l'information et l'élaboration de politiques fondées sur des éléments factuels, Japon <p>Intervenants</p> <p>Cycle 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • S.E. M. Mohd Mirwais Balkhi, Ministre de l'éducation, Afghanistan • S.E. M. Arayik Harutyunyan, Ministre de l'éducation et des sciences, Arménie • S.E. M. Gaspard Banyankimbona, Ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, Burundi • S.E. M. Anatole Collinet Makosso, Ministre de l'enseignement primaire, secondaire et de l'alphabétisation, Congo <p>Cycle 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • S.E. M. John Chrysostom Muyingo, Ministre d'État à l'enseignement supérieur, Ouganda • S.E. M. Emery Okundji Ndjovu, Ministre des postes, des télécommunications et des nouvelles technologies de l'information et de la communication, Ministère de l'enseignement primaire, secondaire et professionnel a.i., République démocratique du Congo • S.E. M. Girirajmani Pokharel, Ministre de l'éducation, de la science et de la technologie, Népal • S.E. Mme Gulmira Kudayberdieva, Ministre de l'éducation et de la science, Kirghizistan • S.E. M. Deng Deng Hoc Yai, Ministre de l'éducation et de l'enseignement général, Soudan du Sud
12h15 – 14h00	Déjeuner (Beijing Hôtel)

Jeudi 16 mai 2019

14h00 – 15h10	Session inaugurale : Envisager le futur de l'éducation à l'ère de l'IA
Grand Ballroom (1er étage du bâtiment C)	<p>Présidente Mme Marielza Oliveira, Directrice, Bureau de l'UNESCO à Pékin</p> <p>Intervenants</p> <ul style="list-style-type: none"> • S.E. M. ZHONG Denghua, Vice-Ministre de l'éducation, République populaire de Chine • M. WANG Duanrui, Président du conseil, Weidong Group, République populaire de Chine • M. John Shawe-Taylor, professeur, University College de Londres et Chaire UNESCO en IA, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord • M. ZHANG Bangxin Président du Conseil, TAL Education Group, République populaire de Chine • M. LIU Qingfeng, PDG, iFLYTEK, République populaire de Chine
15h10 – 16h10	Séance plénière 1 : Guider le développement de l'IA dans les politiques de l'éducation
Grand Ballroom (1er étage du bâtiment C)	<p>En réaction aux avantages et aux risques potentiels de l'IA, près de 18 pays ou économies avaient commencé à élaborer et mettre en œuvre des stratégies sur l'IA à la fin de 2018. Ce large éventail de stratégies novatrices, caractérisées par des approches interdisciplinaires et intersectorielles, porte essentiellement sur les mêmes domaines politiques, dont l'industrialisation et les conséquences pour les marchés du travail; la recherche; le renforcement des talents et des compétences; l'éthique; les données; l'IA dans les services publics ; l'inclusion. Si les pays n'ont pas tous opté pour des priorités stratégiques, des modalités de mise en œuvre et des mécanismes de financement similaires, ils ont tous placé l'éducation au cœur de leurs initiatives. Dans le secteur de l'éducation, l'IA a la capacité de transformer en profondeur tous les aspects de la gestion de l'éducation, de l'enseignement et de l'apprentissage. Contrairement aux autres secteurs, en revanche, il est impossible de prévoir avec certitude les effets qui découleront à terme de l'application de l'IA à l'éducation. En outre, les responsables de l'éducation peinent à aligner les stratégies visant à appliquer l'IA à l'éducation sur les politiques publiques en matière d'IA dans le contexte de la réalisation des cibles de l'ODD 4.</p> <p>Cette séance aura pour objet de déterminer en quoi les enseignements tirés des nouvelles stratégies sur l'IA peuvent éclairer le développement de l'IA dans les politiques de l'éducation. Elle examinera notamment les questions suivantes : quels enseignements peut-on tirer de la mise en œuvre des stratégies nationales ? À quel type de planification systémique est-il nécessaire d'avoir recours pour guider la transformation de l'éducation dans la perspective du développement de l'IA ? Comment mobiliser les ressources adéquates et impliquer des parties prenantes clés pour financer les politiques sur l'IA dans l'éducation et soutenir leur mise en œuvre ?</p> <p>Présidente Mme Nada Al-Nashif, Sous-Directrice générale pour les sciences sociales et humaines, UNESCO</p> <p>Intervenants</p> <ul style="list-style-type: none"> • Directives de l'UNESCO sur l'IA dans les politiques de l'éducation : M. Wayne Holmes, Université Open, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord ; M. Fengchun Miao, Chef, Unité des TIC dans l'éducation, UNESCO • Les stratégies de la Chine pour le développement de l'IA de la nouvelle génération : M. GONG Ke, Président de la Fédération mondiale des organisations d'ingénieurs (FMOI), Président exécutif de l'Institut chinois des stratégies de développement de l'IA de nouvelle génération, République populaire de Chine • La réponse politique de la Finlande : M. Olli-Pekka Heinonen, Directeur général, Agence nationale de l'éducation, Finlande
16h10 – 16h40	Pause

Jeudi 16 mai 2019

16h40 - 18h20

Séances de discussion

**Beijing Palace
West Hall**(1er étage du
Beijing Hotel
International
Convention
Center)**1.1. Tenir compte de l'IA dans les politiques de l'éducation et préparer les responsables politiques à l'IA**

Pour maximiser les avantages qu'offre l'IA dans le domaine de l'éducation et en atténuer les risques éventuels, les responsables politiques doivent mettre en place un apprentissage continu sur l'IA et l'utilisation qui en est faite dans la vie quotidienne, le travail et l'éducation, tout en déterminant comment gérer au mieux les risques éthiques et juridiques. Afin de guider la transformation de l'éducation due au développement de l'IA, les politiques de l'éducation doivent être basées sur une analyse de l'impact de l'AI sur les fondements mêmes de l'éducation, comme le renforcement des compétences, la gouvernance et la gestion de l'éducation, les programmes et les qualifications, ainsi que l'organisation de l'enseignement et de l'apprentissage.

La séance sera l'occasion d'aborder certaines questions fondamentales sur la planification de l'IA dans les politiques de l'éducation ainsi que sur les domaines dans lesquels il importe de renforcer les connaissances des responsables politiques : quels principes convient-il d'adopter pour tirer parti de l'IA afin de construire l'avenir de l'éducation et de l'apprentissage tout en relevant les défis de la réalisation des ODD dans différents contextes ? Comment améliorer l'état de préparation et exploiter au mieux les éléments clés des politiques à l'appui de la réalisation des objectifs stratégiques ? Quelles connaissances fondamentales relatives à l'AI les responsables politiques doivent-ils acquérir afin de guider la conception et la planification des politiques de l'éducation à l'ère de l'IA ?

Président

M. Francesco Pedro, chef, Section pour la politique et la planification de l'éducation, UNESCO

Intervenants

- **UNESCO – Projet de Microsoft sur la préparation des responsables politiques à l'IA** : Mme Alexa Joyce, directrice, Education Leadership, Microsoft
- **L'indice de préparation à l'IA des gouvernements** : Mme Scarlet George, consultante, Oxford Insights, Australie
- **La stratégie d'éducation de l'Argentine pour un monde propulsé par l'IA** : Mme María Florencia Ripani, Directrice nationale de l'innovation éducative, Ministère de l'éducation, Argentine
- **La planification de l'IA dans les politiques de l'éducation en Tunisie** : Mme Walaa Turki, Directrice générale, Centre national des technologies en éducation, Tunisie
- Ms WANG Su, Directeur du centre de recherche pour l'éducation internationale comparée de l'institut national des sciences de l'éducation, République populaire de Chine.

**Multi Function
Hall**(2e étage du
bâtiment A)**1.2. L'IA et la transformation de l'enseignement et de la gestion de l'éducation**

L'IA a démontré sa capacité à tirer parti des données pour révolutionner l'élaboration et l'application des programmes d'études, la gestion de l'éducation et la planification des politiques fondées sur des données factuelles. Il est impératif que les responsables politiques et les praticiens sachent comment exploiter les données afin d'améliorer l'enseignement et la gestion de l'éducation. Afin qu'une utilisation judicieuse des données stimule le changement, il est primordial que les prestataires de l'éducation et de la formation créent des partenariats globaux avec le secteur des technologies de l'éducation. Il convient à cette fin de ne plus considérer ce secteur comme un simple fournisseur de biens et de services et de mettre en place une coopération plus riche et plus concrète afin d'évaluer le potentiel des données, de planifier et de concevoir des solutions basées sur l'IA et d'élaborer des cadres d'orientation de manière conjointe.

Cette séance aura pour objectif de montrer comment tirer parti de l'IA pour promouvoir et transformer l'enseignement et la gestion de l'éducation. Elle abordera notamment les questions suivantes : en quoi les technologies basées sur les données et l'IA peuvent-elles améliorer l'éducation à tous les niveaux et dans les différents sous-secteurs (de la maternelle à la fin du secondaire, dans l'EFTP, dans l'enseignement supérieur et dans l'apprentissage tout au long de la vie) ? De quels modèles efficaces et transformateurs peut-on s'inspirer pour exploiter l'IA afin de stimuler les systèmes d'information sur la gestion de l'éducation (SIGE) ? De quels modèles efficaces de partenariat ou de collaboration disposons-nous pour utiliser les données de façon à améliorer l'enseignement et la gestion de l'éducation, en accordant une importance toute particulière à l'éducation des groupes les plus vulnérables ?

Président

M. Tao Zhan, Directeur, Institut des Technologies Informatiques en éducation, UNESCO

Intervenants

- **Les SIGE fondés sur les données et l'analytique des données de l'éducation** : Mme Paula Valverde, responsable des produits, Fondation ProFuturo, Espagne
- **Le renforcement des SIGE par l'IA dans la région Amérique latine** : M. Alexandre Barbosa, président, Centre d'études sur les technologies de l'information et de la communication (CETIC.br), Brésil
- **L'IA au service de l'éducation des réfugiés** : Mme Jacqueline Strecker, responsable de l'éducation connectée, UNHCR
- M. ZHENG Qinghua, Vice Président, Université de Xi'an Jiatong, République populaire de Chine

Jeudi 16 mai 2019

Xiagongfu E

(2e étage du Beijing Hotel International Convention Center)

1.3. Renforcement de l'éducation et autonomisation des enseignants au moyen de l'IA

Il est envisageable que les enseignants soient remplacés par l'IA dans l'exécution des tâches routinières et peu qualifiées mais, dans un avenir proche, le métier d'enseignant ne sera pas supplanté par les machines. Compte tenu de l'assistance de plus en plus intelligente que leur fournira l'IA, les enseignants pourront se consacrer davantage aux tâches exigeant des compétences élevées, par exemple, une gestion plus adaptative des ressources éducatives, des méthodes d'enseignement plus efficaces et efficientes et une meilleure évaluation des résultats de l'apprentissage. Il convient donc de réfléchir sans tarder à l'incidence de l'IA sur les droits et les conditions de travail des enseignants et à la façon d'adapter en conséquence la formation dans l'ensemble du système ainsi que le soutien dont bénéficient les enseignants en matière de gestion de carrière. Par ailleurs, les plates-formes et les outils fondés sur l'IA qui visent à renforcer l'enseignement doivent avant tout répondre aux besoins des enseignants – aux vraies difficultés qu'ils rencontrent en classe et au contexte éducatif au sens large –, aux antipodes d'une approche axée sur l'offre ou d'une vaine poursuite des nouvelles technologies.

Cette séance sera l'occasion de réfléchir à des questions fondamentales sur l'évolution du rôle des enseignants dans un contexte éducatif assisté par l'IA ainsi que sur les choix politiques qu'imposera l'amélioration du développement professionnel continu et de la gestion de la carrière des enseignants, notamment : comment redéfinir le rôle des enseignants de façon dynamique dans un contexte éducatif où l'IA sera de plus en plus présente ? Comment préparer les enseignants en conséquence et leur donner les outils dont ils auront besoin au cours de leur formation initiale et en cours d'emploi ? Comment réexaminer les stratégies visant à remédier à la pénurie d'enseignants dans ce contexte nouveau ?

Président

M. Ren Youqun, Directeur général, Département de la formation des enseignants, Ministère de l'éducation, République populaire de Chine

Intervenants

- **L'IA à l'appui des enseignants des régions sous-développées de la Chine** : M. GUO Shaoqing, professeur à l'Université normale du Nord-Ouest, République populaire de Chine
- **Le soutien aux enseignants au moyen de l'IA et de l'analytique de l'apprentissage** : M. Mutlu Cukurova, Université Collège de Londres, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
- **L'IA et l'autonomisation des enseignants en Corée** : M. Ki-Sang Song, Professeur, Université nationale de Corée, République de Corée
- **L'autonomisation des enseignants au moyen de l'IA** : Mme Héloïse Dufour, Directrice, Science et Société, #Lesplusimportants, France
- **Les droits et les capacités des enseignants dans des contextes à forte intensité en IA** : M. Dennis Sinyolo, Coordinateur principal de l'Unité de l'éducation et de l'emploi et de la recherche, Internationale de l'Éducation
- **L'IA à l'appui des enseignants et de l'enseignement dans la région arabe** : M. Mohamed Jemni, directeur des TIC, ALECSO

Jewel Room

(Étage B1 du bâtiment E)

1.4. Exploiter le potentiel de l'IA pour obtenir de meilleurs résultats d'apprentissage et renforcer l'efficacité des évaluations de l'apprentissage

La puissance de calcul de l'apprentissage machine a démontré sa capacité à exécuter des tâches qui, pour la plupart, exigent une faible intelligence, comme le traitement des langues, la reconnaissance faciale, la composition musicale mécanique, le dessin et l'écriture de poèmes. Par ailleurs, la technologie de l'IA est largement utilisée pour automatiser la notation et la gestion des tests ainsi que l'évaluation à distance des apprentissages. Nous ne disposons pas encore, toutefois, d'éléments fiables attestant la capacité de l'IA à améliorer les résultats d'apprentissage et à aider les scientifiques et les praticiens de l'apprentissage à mieux comprendre les processus d'apprentissage efficaces. Il convient également d'explorer le potentiel de l'IA en ce qui concerne l'aide au suivi et à la reconnaissance des résultats de l'apprentissage dans différents contextes, ou encore l'évaluation et l'assurance qualité des compétences, en particulier dans des contextes non formels et informels.

Cette séance sera l'occasion d'aborder certaines questions fondamentales sur la capacité de l'IA à améliorer la qualité et les résultats de l'apprentissage, en particulier : comment tirer parti de l'IA pour améliorer les processus et les résultats d'apprentissage dans les disciplines majeures ainsi que pour renforcer les compétences interdisciplinaires ? Comment utiliser les données et les technologies de l'IA pour concevoir des méthodes novatrices d'évaluation et de reconnaissance des résultats de l'apprentissage indépendamment des établissements et des frontières ? Comment faire en sorte que l'IA améliore la reconnaissance et la validation des acquis de l'apprentissage dans la perspective de l'apprentissage tout au long de la vie ?

Co-présidents

- M. Fengchun Miao, chef, Unité des TIC dans l'éducation, UNESCO
- M. XIN Tao, Directeur adjoint, Centre national d'évaluation de qualité de l'enseignement, Ministère de l'éducation, République populaire de Chine

Intervenants

- **Systèmes hybrides humain-IA en éducation**: Mme Inge Moleenaar, Professeur assistante des sciences éducatives, Université Radboud Nijmegen, Pays-Bas
- **Les répercussions de l'IA sur l'apprentissage, l'enseignement et l'éducation** : M. Ilkka Tuomi, Fondateur et responsable scientifique, Meaning Processing, Finlande
- **L'IA à l'appui de l'apprentissage de l'anglais** : M. YU Minhong, Président du New Oriental Education and Technology Group, République populaire de Chine
- **Les contextes d'apprentissage personnalisés** : Mme Mona Laroussi, Directrice adjointe, Institut de la francophonie pour l'éducation et la formation, organisme subsidiaire de l'Organisation internationale de la Francophonie, Sénégal

19:15

Dîner de réception Grand Ballroom (1er étage du bâtiment C, Beijing Hôtel)

Vendredi 17 mai 2019

09h00 – 11h00

Séance plénière 2 : Prévoir et renforcer les compétences nécessaires pour vivre et travailler à l'ère de l'IA**Grand Ballroom**

(1er étage du bâtiment C)

Le développement de l'IA entraînera l'apparition de nouveaux métiers ainsi qu'une forte hausse du chômage due à l'automatisation des tâches exigeant peu de compétences. Facteur de tensions sociales et politiques, l'IA risque en outre de creuser les inégalités de revenus. Selon une estimation récente conduite à l'échelle internationale, 30 % des « tâches professionnelles » pourraient être automatisées d'ici à 2030, touchant jusqu'à 375 millions de travailleurs dans le monde : d'abord les ouvriers, puis les employés et les cadres et même certains pans du secteur artistique. Cependant, l'IA et les technologies de pointe créent de nombreux emplois hautement qualifiés qui exigent des facultés créatrices spécifiquement humaines, des compétences socioaffectives et des interactions humaines.

Cette séance sera l'occasion d'aborder des questions fondamentales touchant à la capacité des systèmes d'éducation et de formation à apporter des réponses proactives à la transformation des marchés du travail, notamment : quels sont les métiers menacés de disparition en raison du développement de l'IA, quels seront les nouveaux métiers de demain ? Comment les systèmes d'éducation et de formation peuvent-ils anticiper ces changements afin de fournir les outils nécessaires à la population active tout aidant les nouvelles générations à acquérir les compétences professionnelles nécessaires pour réussir à l'ère de l'IA ? Comment faire en sorte que le secteur privé contribue à la gouvernance, au financement et à la gestion des programmes d'enseignement et de formation techniques et professionnels (EFTP) ?

Président

M. Borhene Chakroun, Directeur, Division pour les politiques et les systèmes d'apprentissage tout au long de la vie, UNESCO

Allocutions inaugurales

- **L'impact de l'IA sur le travail, les réponses apportées et le renforcement des compétences à l'avenir** : M. ZHANG Jiaming, Maire adjoint du gouvernement municipal populaire de Pékin
- **Capital, travail et puissance à l'ère de l'automatisation** : M. Carl Benedikt Frey, Oxford Martin School, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord

Intervenants

- Mme Nathalie Smuha, Commission européenne, Direction générale des réseaux de communication, du contenu et des technologies
- **Rapport de la Commission mondiale sur l'avenir du travail – Travailler pour bâtir un avenir meilleur** : Mme Irene Zhou Chang, Spécialiste de droit, Bureau ILO Pékin
- **L'utilisation de l'IA pour la transformation de la main d'œuvre, le perfectionnement des compétences et l'adéquation de l'offre et de la demande d'emplois** : M. Gary Gan Chia Huey, PDG, JobKred, Singapour
- **Capital, travail et puissance à l'ère de l'automatisation** : M. Carl Benedikt Frey, Oxford Martin School, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
- **L'accord de partenariat entre l'UNESCO et le CRI pour repenser et développer l'intelligence collective homme-machine** : M. François Taddei, Directeur, CRI, France

Vendredi 17 mai 2019

11h00 – 11h30

Pause

11:30 – 13:00

Séances de discussion

Beijing Palace West Hall

1er étage du Beijing Hotel International Convention Center)

2.1. Anticiper l'emploi de demain et établir un cadre de compétences en IA

L'IA et l'automatisation ont transformé les chaînes de valeur dans l'industrie, les services et l'agriculture. En dépit des craintes que suscitent à travers le monde le déplacement et la perte des emplois provoqués par l'automatisation, les optimistes rappellent que les technologies créent un grand nombre d'emplois hautement qualifiés exigeant des aptitudes créatrices humaines qui restent sous-exploitées lorsque les tâches journalières ne sont pas automatisées. Les économies et les sociétés pâtiront moins de l'automatisation si les travailleurs déplacés acquièrent les compétences professionnelles requises. Dans un tel contexte, il importe que les systèmes d'éducation et de formation anticipent de manière sûre et fiable l'avenir de l'emploi, qu'ils déterminent en permanence les besoins en compétences du marché du travail et qu'ils redéfinissent les cadres de compétences et de qualifications afin de s'adapter aux évolutions de la demande dans un monde du travail qui recourra abondamment à l'IA.

Au cours de cette séance seront abordées des questions fondamentales portant sur l'anticipation de l'emploi à l'avenir et sur l'établissement d'un cadre de compétences en IA, notamment : comment convient-il d'évaluer l'impact de l'IA et de l'automatisation sur l'emploi et le renforcement des compétences dans différents contextes ? Quels cadres de compétences en IA a-t-on créés aux niveaux international, régional ou national ? En quoi consistent les principaux ensembles de valeurs et de compétences collectives homme-machine, notamment les compétences spécifiquement humaines nécessaires pour réussir à l'ère de l'IA ?

Présidente

Mme Claudia Uribe Salazar, directrice, UNESCO Bureau régional de l'UNESCO pour l'éducation en Amérique latine et dans les Caraïbes

Intervenants

- Mme Claudiana Ayo Cole, Ministre de l'enseignement primaire et secondaire, Gambie
- **L'IA et l'identification des besoins de compétences: une approche de l'UE** : M. Konstantinos Pouliakas, Centre européen pour le développement de la formation professionnelle (CEDEFOP), Grèce
- **Promouvoir le renforcement des compétences professionnelles à l'ère de l'IA** : M. Sameer Sharma, Conseiller principal, Bureau régional pour l'Asie-Pacifique, UIT
- **Promouvoir le renforcement des compétences au moyen de l'IA dans les pays du Commonwealth** : M. Venkataraman Balaji, Vice-Président, Commonwealth of Learning
- **Intégrer les compétences en IA dans les programmes d'enseignement de la maternelle au secondaire** : M. HUANG Ronghuai, professeur à l'Université normale de Beijing, République populaire de Chine

Multi Function Hall

(2e étage du bâtiment A)

2.2. Intégrer l'acquisition de compétences en IA dans les programmes scolaires et les programmes d'EFTP

On estime à plus de 100 millions les nouvelles possibilités d'emploi qui seront générées pour assurer la collaboration entre l'humain et l'IA ou des algorithmes d'ici à 2022. La demande de compétences en IA, pour programmer et développer des applications de l'IA par exemple, ne cesse de croître, tout comme la demande d'aptitudes humaines spécifiques comme la pensée créative, la résolution de problèmes et la négociation que l'ordinateur maîtrise plus difficilement. Les écoles et les établissements d'EFTP doivent former un très grand nombre de diplômés et de travailleurs pourvus de compétences élémentaires pour pouvoir répondre à la demande immédiate et fournir une base adéquate pour une reconversion. L'intégration de compétences en IA dans les écoles et les établissements d'EFTP doit combiner l'enseignement de l'IA avec des approches davantage ancrées dans la pratique, de type makerspaces, hackathons et conception collaborative d'applications d'IA sous la forme de défis.

Cette séance sera l'occasion d'un partage d'expériences sur les réponses à apporter par les écoles et les systèmes d'EFTP aux questions clés concernant le développement de l'éducation à l'IA et la constitution d'une main d'œuvre préalablement formée en IA, par exemple : Quels sont les modèles et les méthodologies efficaces pour intégrer l'acquisition de compétences en IA dans les programmes scolaires et les programmes d'EFTP ? Comment permettre à tous et, en particulier, aux groupes les plus vulnérables, d'accéder à une formation en IA de qualité et aux outils d'IA nécessaires ?

Président

M. Anasse Bouhlal, Spécialiste de programme (Enseignement supérieur), Bureau de l'UNESCO dans les États arabes

Intervenants

- **Initiative SkillsFuture de Singapour** : M. Michael Fung Jin Lung, Directeur général adjoint (Industrie), Administrateur en chef des ressources humaines et des données de SkillsFuture, Singapour
- M Jean-Marc Merriaux, Directeur du numérique pour l'éducation, Ministère de l'Éducation nationale, France
- **Projet UNESCO-Ericsson sur le développement des compétences en IA** : M. Hiromichi Katayama, Chef par intérim de la Section de la jeunesse, de l'alphabétisation et du développement des compétences, UNESCO
- **Intégrer le développement des compétences en IA à l'école** : M. XU Li, PDG, SenseTime, République populaire de Chine

Vendredi 17 mai 2019

Xiagongfu E

(2e étage du Beijing Hotel International Convention Center)

2.3. Offrir aux travailleurs actuels des possibilités de renforcement des compétences et d'apprentissage tout au long de la vie dans le domaine de l'IA

L'automatisation et l'évolution de la chaîne de valeur dans les secteurs de l'industrie, du service et de l'agriculture entraînent une perte d'emplois traditionnels et peu qualifiés qui sont progressivement remplacés par de nouveaux emplois hautement qualifiés dans le secteur du numérique. La demande de travailleurs à qualifications intermédiaires traditionnelles est donc en baisse. Les recruteurs et les employeurs recherchent désormais des profils de compétences élémentaires ou spécifiques en IA. Former les adultes confrontés à une suppression d'emplois en les dotant de compétences en IA à leur portée les aidera à trouver un emploi qui exige un niveau plus élevé de compétences et contribuera à améliorer leurs perspectives de carrière. De nombreuses entreprises adoptent des approches proactives en offrant à leurs employés des programmes de perfectionnement et de reconversion pour les préparer aux métiers de demain et à un avenir guidé par l'IA.

Cette séance portera sur les principales stratégies à mettre en œuvre pour combler le déficit de compétences en IA. Elle abordera plusieurs questions, par exemple : Comment les gouvernements doivent-ils procéder pour organiser des partenariats multipartites et élaborer des mécanismes de financement appropriés en vue de promouvoir la reconversion de travailleurs adultes peu qualifiés et leur perfectionnement dans le domaine de l'IA ? Quels sont les modèles utilisés avec succès par le secteur privé pour favoriser la requalification des employés en lien avec les métiers de demain ? Comment les droits à l'apprentissage tout au long de la vie (tels que bons d'études, subventions et congés d'études) peuvent-ils aider à répondre aux besoins de compétences ?

Président

M. Libing Wang, Chef de la Section des innovations éducatives et du développement des connaissances (EISD), UNESCO Bangkok

Intervenants

- **Développement des compétences en IA** : Mme Kelly Shiohira, JET Education Service, Afrique du Sud
- **Plate-forme en ligne assistée par l'IA pour l'EFTP** : M. Raphaël Moraglia, PDG, Skilllogs
- **Analytique des données sur les déficits de compétences pour favoriser la mise en relation des demandeurs d'emploi et des employeurs** : M. Davor Miskulin, Responsable du développement du commerce international, Burning Glass Technologies, États-Unis
- M. CHENG Jiangang, Professeur, Université Tsinghua, République populaire de Chine

Jewel Room

(Étage B1 du bâtiment E)

2.4. Former des professionnels de l'IA et promouvoir la recherche en IA dans l'enseignement supérieur

L'un des principaux obstacles qui empêchent les pays et les organisations de développer et d'intégrer l'IA dans l'économie et l'éducation tient au manque de professionnels et de talents en IA. L'une des clés pour réduire la fracture mondiale de l'IA consiste à cultiver les talents locaux en IA, en créant notamment un vivier de professionnels locaux de l'IA disposant de l'expertise requise pour concevoir, programmer et développer des systèmes d'IA et en dotant des entrepreneurs en IA de compétences complémentaires en matière de gestion et d'encadrement. De nouvelles formations doivent, par conséquent, être instaurées dans l'enseignement supérieur, en particulier dans les cursus d'ingénieur et les programmes de maîtrise et de doctorat. Les organismes publics, les universités et les partenaires doivent répondre aux besoins à court terme et à long terme, renforcer les capacités pour conférer un fondement solide aux STEM et appuyer les recherches et les formations interdisciplinaires.

Cette séance abordera un certain nombre de questions fondamentales relatives aux mesures à prendre pour former des professionnels locaux en IA et encourager les innovations, par exemple : Comment évaluer et suivre le manque de professionnels et de talents en IA ? Quel est le rôle des universités et des établissements ? Quelles sont les bonnes pratiques à adopter pour accélérer la formation de talents et de professionnels locaux en IA ? Comment mobiliser les jeunes et leur donner les moyens de promouvoir les innovations locales en IA ?

Président

M. Peter Wells, Responsable de la Section de l'enseignement supérieur, UNESCO

Intervenants

- **La première faculté et académie pour l'intelligence artificielle dans la région arabe** : M. Khaled Abdel Ghaffar, Ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, Égypte
- M. YANG Zongkai, Président de l'Université Xi'an de science et de technologie électroniques, République populaire de Chine
- **L'expérience roumaine dans le développement des professionnels de l'IA et la recherche de haut niveau en IA** : M. Stefan Trausan Matu, Chercheur et Professeur, Faculté d'automatisation et d'informatique à l'Université Politehnica de Bucarest, Roumanie
- **Analyses de l'apprentissage** : M. Daniel Burgos, Vice-Recteur, Transfert des connaissances, Universidad Internacional de La Rioja, Espagne
- M. LI Ming, Directeur, Centre international pour l'innovation dans l'enseignement supérieur (ICHEI)

13h00 – 14h30

Déjeuner (Beijing Hôtel)

Vendredi 17 mai 2019

14h30 – 16h30	Séance plénière 3 : Promouvoir l'utilisation équitable, inclusive et transparente de l'IA dans l'éducation
Grand Ballroom (1er étage du bâtiment C)	<p>L'IA et l'automatisation ont conduit à une forte concentration de profits aux mains d'un petit nombre de pays et d'entreprises qui a contribué à aggraver les inégalités. Les disparités entre hommes et femmes en matière de compétences en IA et de représentation au sein des professionnels de l'IA se creusent. En l'absence d'action gouvernementale, le déploiement de l'IA dans l'éducation exacerbera les fractures numériques et accentuera les inégalités entre les hommes et les femmes. Les cas d'usage abusif de données à caractère personnel lié à l'apprentissage automatique ont, en outre, amplifié les inquiétudes sur les aspects d'éthique, de respect de la vie privée et de sécurité lors de l'utilisation de l'IA pour manipuler les données personnelles dans différents domaines. Les établissements d'enseignement, les élèves et, surtout, les enfants sont particulièrement vulnérables à cette menace. Il est très préoccupant de constater que, dans toutes les régions, hormis l'Europe, moins de 30 % des pays ont mis en place un cadre législatif complet pour la protection des données.</p> <p>Cette séance traitera des mesures immédiates et de la planification de la coopération sur le long terme à prévoir par les principaux partenaires internationaux pour que la révolution de l'IA parvienne à réduire les fractures et favoriser l'inclusion en ne laissant personne pour compte. Les débats porteront notamment sur les questions suivantes : comment aider les pays à faibles ressources à dynamiser le développement des technologies de l'intelligence artificielle au service de l'éducation ? Est-il possible de tirer parti des données et des solutions d'IA pour éliminer les obstacles qui empêchent les groupes vulnérables d'accéder à une éducation de qualité ? Quels sont les stratégies et programmes capables de promouvoir l'égalité des genres dans le domaine de l'accessibilité et l'application des technologies de l'IA au service de la vie, de l'apprentissage et du travail ?</p> <p>Président M. Shigeru Aoyagi, Directeur du Bureau régional pour l'éducation de l'UNESCO en Asie et dans le Pacifique</p> <p>Allocutions inaugurales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tirer parti de l'IA pour la lutte contre la pauvreté et l'équité dans l'éducation : M. SUN Yao, Vice-Ministre de l'éducation, République populaire de Chine • Protection de la confidentialité des données : Mme Malavika Jayaram, Directrice du Digital Asia Hub <p>Intervenants</p> <ul style="list-style-type: none"> • S.E. M. Monibul Hassan Chowdhury, Sous-ministre de l'éducation, Bangladesh • La réponse politique de l'Inde : M. N. Saravana Kumar, Secrétaire adjoint, Ministère du développement des RH (MHRD), Gouvernement de l'Inde, Inde • Le champ des possibles: l'éthique de l'IA dans l'éducation : Mme Ivana Bartoletti, Fondatrice du réseau Women Leading in AI et Responsable de la protection de la vie privée et des données chez Gemserv, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord • M. WU Zhaohui, Président de l'Université du Zhejiang, République populaire de Chine
16h30 – 17h00	Pause
17h00 – 18h30	Séances de discussion
Beijing Palace West Hall (1er étage du Beijing Hotel International Convention Center)	<p>3.1. Promouvoir une IA responsable et centrée sur l'humain au service de l'éducation et de l'apprentissage</p> <p>Si des cadres réglementaires ont été adoptés afin de garantir l'utilisation transparente et vérifiable des données de l'éducation et des données personnelles des apprenants, une réglementation stricte nuit à l'accessibilité des données pour des analytiques d'apprentissage et autres avantages potentiels. Il est urgent de répondre au dilemme entre la mise à disposition des données de l'éducation et la protection de la confidentialité des données personnelles des apprenants. Des innovations technologiques permettent la gestion de données décentralisées ou distribuées sous le contrôle des utilisateurs plutôt que sous un contrôle centralisé.</p> <p>Cette séance abordera des questions clés concernant la promotion d'une IA responsable et centrée sur l'humain et l'atténuation des risques, par exemple : quels cadres internationaux et nationaux ont été adoptés pour assurer le développement et le déploiement éthiques et responsables de l'IA et quelle en est l'incidence sur les modèles économiques ? La nouvelle génération de technologies de l'IA améliorera-t-elle ou non la protection de la confidentialité des données personnelles des apprenants ? Comment mettre en lumière et éviter les périls cachés de l'utilisation de l'IA dans l'éducation ?</p> <p>Président M. Saurabh Roy, Institut Mahatma Gandhi d'éducation pour la paix et le développement durable (MGIEP) de l'UNESCO</p> <p>Intervenants</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantir la confiance à l'ère de l'IA et de la 5G : M. Joe Guan, Directeur des politiques publiques, GSMA • Le rôle de l'IA dans l'amélioration de la productivité des enseignants et des résultats d'apprentissage des élèves : M. Avik Sarkar, Chef de la Cellule Analytique des données, NITI Aayog, Inde • IA et exclusion ou inclusion sociale des jeunes en Amérique latine : M. Lionel Brossi, Université du Chili, Chili • M. Maxim Fedorov, Directeur du Skoltech Center for Computational and Data-Intensive Science and Engineering, Russie • L'éthique programmée en IA pour l'éducation : M. ZHANG Hongjiang, Président, Académie de l'intelligence artificielle de Beijing, République populaire de Chine

Vendredi 17 mai 2019

Multi Function Hall

(2e étage du bâtiment A)

3.2. Réduire la fracture de l'IA dans l'éducation en donnant la priorité à l'Afrique

Le risque de fractures concernant les bénéficiaires à tirer du potentiel de l'IA pour la croissance et le développement durable est élevé. Nécessité s'impose d'une action concertée pour promouvoir la coopération Sud-Sud et Nord-Sud-Sud en vue d'un partage des compétences, connaissances, technologies, algorithmes et installations entre les gouvernements ou les universités et autres établissements, de telle sorte que les progrès de l'IA soient accessibles à un plus grand nombre de pays. À défaut, il existe un risque réel de créer une fracture mondiale et de nouveaux écarts, notamment avec les pays les moins avancés (PMA). L'éducation peut aider à relever ces défis en développant l'intelligence artificielle chez les apprenants, dans la recherche et le développement. Il semble que les responsables politiques et les personnels éducatifs en Afrique subsaharienne soient peu sensibilisés à l'IA et à ses répercussions sur l'éducation et qu'ils manquent de capacités de planification des politiques et programmes sectoriels pour mobiliser le potentiel de transformation des pratiques et des systèmes éducatifs que recèle l'IA. La nécessité d'appeler l'attention des décideurs sur l'IA en Afrique est essentielle pour réduire la fracture de l'IA et faire en sorte que les progrès de l'IA soient accessibles à un plus grand nombre de pays, notamment des pays africains.

Cette séance sera consacrée aux facteurs déterminants permettant d'améliorer la capacité de tous les États membres à absorber, adapter et continuer à développer les technologies de l'IA et leurs applications dans l'éducation. Les débats porteront sur des questions clés, telles que : Comment l'éducation peut-elle aider à réduire les fractures dans le domaine du numérique et de l'IA ? Quel est le rôle de la coopération internationale ? Comment mobiliser des réseaux, comme les Chaires UNESCO ?

Video

M. Firmin Edouard Matoko, Assistant Directeur-générale, Priorité Afrique, UNESCO

Remarques préliminaires

M. Yao Ydo, Directeur, UNESCO bureau d'Abuja, de la part de ADG/PAX

Présidente du groupe de travail 3.2.1

M. DU Yue, Directeur du Département Afrique, UNESCO

Intervenants**Ministres ou Vice-Ministres**

- S.E. M. Anatole Collinet Makosso, Ministre de l'enseignement primaire, secondaire et de l'alphabétisation, République du Congo
- S.E. M. Afework Kassu, Ministre d'État aux sciences et à l'enseignement supérieur, Éthiopie
- S.E. M. Alton V. Kesselly, Vice-Ministre de la planification, de la recherche et du développement, Ministère de l'éducation, Libéria
- S.E. Mme Itah Kandjii Murangi, Ministre de l'enseignement supérieur, de la technologie et de l'innovation, Namibie
- S.E. M. John Chrysostom Musingo, Ministre d'État à l'enseignement supérieur, Ouganda

Président du groupe de travail 3.2.2

Mme Zulmira Rodrigues, Chef de la Section pour la coopération régionale, Département Afrique, UNESCO

Intervenants**Ministres ou Vice-Ministres**

- S.E. M. Bagalata Arone, Ministre de l'éducation de base, Botswana
- S.E. M. Emery Okundji Ndjovu, Ministre des postes, des télécommunications et des nouvelles technologies de l'information et de la communication, Ministère de l'enseignement primaire, secondaire et professionnel, République démocratique du Congo
- S.E. M. Khaled Abdel Ghaffar, Ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, Égypte

Vendredi 17 mai 2019

Xiagongfu E

(2e étage du Beijing Hotel International Convention Center)

3.3. Promouvoir l'égalité des genres et l'autonomisation des femmes dans le domaine de l'IA

Selon un rapport récent de l'UNESCO, les femmes et les filles ont 25 % moins de chances que les hommes de savoir utiliser la technologie numérique à des fins élémentaires, quatre fois moins de savoir programmer et treize fois moins de déposer une demande de brevet technologique. On observe également que les inégalités entre les hommes et les femmes dans le domaine de l'IA se creusent, comme en témoigne l'écart entre les professionnels de l'IA. Il ressort de l'édition 2018 du Rapport sur l'écart entre les sexes dans le monde que 22 % seulement des professionnels de l'IA sont des femmes. En outre, les applications de l'IA sont entachées de préjugés sexistes du fait que les données introduites par l'être humain dans les systèmes d'apprentissage automatique revêtent un caractère sexiste. Il est urgent d'ériger l'équité des genres en principe fondamental de l'apprentissage automatique et de réduire les écarts de compétences en IA entre les hommes et les femmes.

Cette séance portera sur les programmes éducatifs capables d'aider les femmes et les filles à acquérir la maîtrise du numérique et de l'IA dont elles ont besoin pour s'épanouir dans leur lieu de vie, d'apprentissage et de travail. Elle sera l'occasion d'aborder des questions clés relatives à l'égalité des genres dans les domaines de l'IA, par exemple : comment éviter les préjugés sexistes dans l'IA ? Comment les institutions des Nations Unies, les gouvernements, les ONG et les partenaires privés peuvent-ils unir leurs forces en faveur de la représentation des femmes parmi les professionnels de l'IA ?

Présidente

Mme Saniye Gülser Corat, Directrice de la Division pour l'égalité des genres, UNESCO

Intervenants

- S.E. Mme Kudayberdieva Gulmira Karimovna, Ministre de l'éducation et des sciences, Kirghizistan
- **La situation de la République démocratique populaire du Lao** : S.E. Mme Khanthaly Siriphongphanh, Vice-Ministre de l'éducation et des sports, République démocratique populaire Lao
- **Les biais en IA** : Mme Moojan Asghari, Co-fondatrice de Women in AI
- Mme Ethel Agnes Pascua-Valenzuela, Directrice, Organisation des ministres de l'éducation des pays du Sud-Est asiatique (SEAMEO), Thaïlande

Jewel Room

(Étage B1 du bâtiment E)

3.4. Exploiter l'IA pour promouvoir l'inclusion et l'équité dans l'éducation

L'inclusion et l'équité, dans l'éducation et à travers elle, constituent la pierre angulaire de la réalisation de l'ODD 4 – Éducation 2030. Il importe de lutter contre toutes les formes d'exclusion et de marginalisation, ainsi que contre les disparités et inégalités en matière d'accès et de résultats d'apprentissage. Les personnes marginalisées pour des raisons liées à leur handicap, leur genre, leur statut socioéconomique, leur langue, leur statut de réfugié ou de migrant et leur situation géographique sont à placer au centre des préoccupations relatives à l'utilisation de l'IA dans l'éducation. À l'échelle mondiale, les migrants représentent un tiers de la population la plus vulnérable, et environ 1,3 % sont des personnes déplacées. Le taux de scolarisation des réfugiés s'élève à 61 % dans l'enseignement primaire et à 23 % dans l'enseignement secondaire et, selon les estimations, un enfant non scolarisé sur trois est handicapé. Compte tenu de la capacité croissante de recourir aux technologies d'imagerie par télédétection pour collecter et optimiser les affectations de ressources en s'appuyant sur l'analytique des données, l'IA est porteuse d'un immense potentiel pour promouvoir l'inclusion dans l'éducation. Les outils fondés sur l'IA, tels que les outils de traitement du langage naturel, les tutoriels intelligents en ligne et les assistants à commande vocale, ont permis de surmonter les obstacles qui empêchent les groupes les plus vulnérables d'avoir un accès inclusif et équitable à l'éducation. Les professionnels de l'IA doivent aussi promouvoir des approches inclusives et valoriser la diversité.

La séance sera l'occasion de présenter des exemples et de débattre de questions fondamentales relatives à l'utilisation de l'IA pour promouvoir l'inclusion et l'équité dans l'éducation, notamment : comment mobiliser l'IA au service de l'éducation des groupes les plus vulnérables, y compris des personnes en situation de handicap ? En quoi les applications de l'IA risquent-elles d'exacerber l'exclusion et la marginalisation, de même que les disparités et les inégalités d'accès ? Comment obtenir des financements et susciter des partenariats pour faire en sorte que le déploiement inclusif et équitable de l'IA dans l'éducation soit une condition préalable à l'utilisation de l'IA pour l'inclusion et l'équité ?

Présidente

Mme Natalia Amelina, Chef de la Section du développement et réseau des enseignants, UNESCO, ITIE

Intervenants

- **L'IA et l'éducation – La perspective africaine est-elle exclue ?** : M. John Walubengo, Professeur d'université, Multimedia University du Kenya
- **L'IA Inclusive** : M. Shadi Abou-Zahra, Spécialiste Technologie et stratégie pour l'accessibilité chez World Wide Web Consortium (W3C), Autriche
- **L'IA et la responsabilité sociale** : M. Brent Young, Vice-président, Intel Chine, Les Etats Unis d'Amerique
- Mme Gail Wong Yeng Hoong, Vice-président senior de la Limkokwing University of Creative Technology, Malaisie
- **Éducation des personnes en situation de handicap** : Mme CHEN Jingying, Professeur au Centre national de recherche en ingénierie pour le téléenseignement, Université normale de la Chine centrale, République populaire de Chine

18h30

Dîner (Beijing Hôtel)

Samedi 18 mai 2019

09h00 – 12h30

Voyage d'études et exposition

Trois visites sont prévues en parallèle dans un établissement d'enseignement secondaire local, à l'Université Tsinghua et sur le site d'une exposition consacrée aux applications de l'IA dans l'éducation.

Site 1 : Beijing National Day School

La Beijing National Day School (BNDS) est un établissement d'enseignement qui accueille plus de 4 300 élèves de la 7e à la 12e année d'études. Elle a mené une grande diversité d'expériences ayant pour but une intégration efficace de l'IA dans les processus d'enseignement, d'apprentissage et d'administration scolaire.

La visite de la Beijing National Day School permettra aux participants d'observer la façon dont l'IA et d'autres technologies d'avant-garde sont intégrées dans la salle de classe et, par là même, de mieux comprendre la réforme de l'éducation de base et ses résultats en Chine. Le jour de la visite, l'école ouvrira aux participants sa salle de robotique sous-marine, ses salles de technologie et l'atelier de création (« makerspace ») des élèves. Les visiteurs pourront aussi assister à des exposés sur les algorithmes et la reconnaissance sémantique.

Site 2 : Université Tsinghua

L'Université Tsinghua compte parmi les établissements universitaires les plus prestigieux du pays et du monde. Elle fournit un cadre propice à l'éclosion des talents, en particulier dans les filières d'études scientifiques et technologiques en Chine.

Pendant la visite, l'université présentera aux participants ses résultats de recherche les plus récents dans le domaine de l'IA et de son application dans l'éducation. Les visiteurs pourront voir des expositions sur la recherche fondamentale en IA et quelques-unes des prouesses technologiques réalisées par l'université. Des exemples empiriques d'utilisation de l'IA dans l'éducation leur seront également exposés, comme l'interaction intelligente homme-machine (IHCI), le Mu Book et l'application Rain Classroom.

Site 3 : Zone de démonstration de Zhongguancun

La zone de démonstration de Zhongguancun est le plus grand et le plus influent des pôles d'innovation chinois dans le domaine de l'IA. Il forme l'un des écosystèmes d'IA les plus importants au monde, composé de centres de recherche-développement et d'industries dans les domaines des puces haut de gamme, logiciels de base, algorithmes de base et solutions globales à l'échelle de l'industrie.

L'exposition prévue s'articulera autour de huit pôles : le pôle des industries de nouvelle génération dans les domaines de pointe de l'IA, des mégadonnées, de l'informatique en nuage, de l'Internet mobile, de l'Internet des objets, de la sécurité des réseaux, de la réalité virtuelle, etc. ; le pôle des machines intelligentes telles que les technologies Internet industrielles, les technologies d'impression 3D et les robots industriels intelligents ; le pôle de l'industrie des transports intelligents, qui est basée sur l'intégration en profondeur des technologies de pilotage automatique, de transit ferroviaire et d'autres nouvelles technologies ; le pôle de l'industrie de l'intégration culture-technologie, qui permettra de dégager les nouvelles tendances du développement intégré en matière de numérisation, d'IA et de technologies intégrées ; le pôle des industries d'envergure mondiale en matière de matériaux novateurs comme les nanomatériaux, les matériaux avancés en carbone et les matériaux et technologies à boîtes quantiques ; le pôle de l'industrie biologique et de la santé, qui englobe la biomédecine, les dispositifs médicaux, les services de santé et la bio-agriculture ; le pôle de l'industrie des économies d'énergie et de la protection de l'environnement et de l'industrie des énergies nouvelles, qui comprend les services technologiques, l'Ingénierie, Approvisionnement et Construction et l'innovation intégrée ; et le pôle sur la démonstration des ressources nécessaires pour produire des innovations scientifiques et technologiques soumises à des droits de propriété intellectuelle indépendants.

12h30 – 14h30

Déjeuner (Beijing Hôtel)

Samedi 18 mai 2019

14h30 – 16h00	Séance plénière 4 : Partenariats internationaux en faveur d'un avenir de l'éducation amélioré par l'IA
Beijing Palace East Hall (1er étage du Beijing Hotel International Convention Center)	<p>Président M. Yao Ydo, Directeur, UNESCO bureau d'Abuja</p> <p>Intervenants</p> <ul style="list-style-type: none"> • M. TAO Xiping, Président honoraire de la Fédération mondiale des associations, centres et clubs UNESCO • M. Sameer Sharma, Conseiller principal, UIT • Mme Jacqueline Strecker, Responsable de l'éducation connectée, UNHCR • M. Mohamed Jemni, Directeur des TIC, ALECSO • M. Larry Nelson, Directeur général régional de l'éducation, Microsoft Asie • Mme Paula Valverde, Responsable de produit, Fondation ProFuturo • M. Joe Guan, Directeur des politiques publiques, GSMA • M. SHEN Dai, Vice-président principal, Groupe Weidong, République populaire de Chine • M. YANG Songfan, Directeur principal, Affaires IA, Groupe éducation TAL, République populaire de Chine
16h00 – 16h30	Pause
16h30 – 18h00	Séance plénière 5 : Adoption du document final
Beijing Palace East Hall (1er étage du Beijing Hotel International Convention Center)	<p>Cette séance a pour objet de présenter et d'adopter le document final de la conférence dont la rédaction sera confiée à un comité d'experts représentant les points de vue des différents partenaires et acteurs régionaux.</p> <p>Présidente Mme Stefania Giannini, Sous-Directrice générale pour l'éducation, UNESCO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Présentation du document final par le chef du comité de rédaction • Commentaires et adoption • Messages de félicitations : Représentants des organes directeurs de l'UNESCO et de ses États membres, des institutions des Nations Unies et des organisations partenaires <p>Cérémonie de clôture</p> <p>Président M. QIN Changwei, Secrétaire général, Commission nationale pour l'UNESCO, République populaire de Chine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Haut fonctionnaire de la ville de Pékin, République populaire de Chine • Mme Stefania Giannini, Sous-Directrice générale pour l'éducation, UNESCO • M. TIAN Xuejun, Vice-Ministre de l'éducation, Président de la commission nationale de l'UNESCO, République populaire de Chine
18h30	Dîner (Beijing Hôtel)