



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



Semaine  
de l'apprentissage  
mobile

# L'intelligence artificielle pour le développement durable

## Programme

4-8 mars 2019  
Paris, France



Lundi 4 mars 2019

**PRINCIPES POUR L'IA :  
VERS UNE APPROCHE  
HUMANISTE**

Conférence mondiale

Mardi 5 mars 2019

**FORUM POLITIQUE ET  
ATELIERS**

Mercredi 6 & jeudi 7 mars 2019

**SYMPOSIUM**

Vendredi 8 mars 2019

**LABORATOIRES  
STRATÉGIQUES & JOURNÉE  
INTERNATIONALE  
DE LA FEMME**

Lundi 4 au jeudi 7 mars 2019

**EXPOSITIONS**



mobile  
learning  
week

semaine  
de l'apprentissage  
mobile

semana  
del aprendizaje  
móvil

неделя  
мобильного  
образования

移动学习周

أسبوع التعلُّم عبر  
الأجهزة المحمولة

Restez connectés,  
téléchargez l'app de l'évènement !



1. Téléchargez l'app «Angage»
2. Puis tapez «MLW» dans la barre de recherche

#### Nos partenaires



ProFuturo

Committed to education.

SKILLLOGS  
AI-POWERED LEARNING

#### Nos sponsors



#### Avec le soutien de



En l'espace de quelques années, l'IA a conquis une place de choix dans le débat public. Les progrès de l'IA, en plein essor, sont aussi dynamisés par les innovations réalisées dans d'autres technologies de pointe comme l'informatique en nuage, les mégadonnées, l'Internet des objets et la réalité virtuelle. Point de convergence d'un spectre de plus en plus large de technologies de pointe, l'IA a tout le potentiel voulu pour créer de nouvelles possibilités pour le développement de la planète et le changement sociétal.

Le pouvoir de transformation de l'IA s'étend à tous les secteurs économiques et sociaux, y compris à celui de l'éducation. L'IA a notamment la capacité d'accélérer la mise en œuvre de l'ODD 4. Elle promet de réduire les obstacles qui limitent l'accès à l'éducation, d'automatiser les processus de gestion, d'analyser les modes d'apprentissage et d'optimiser les mécanismes d'apprentissage dans le but d'améliorer les résultats de l'apprentissage. Toutefois, la pénétration de l'IA dans le domaine de l'éducation ne va pas sans susciter des inquiétudes qui touchent à l'éthique, à la sécurité et aux droits de l'homme. Faute d'intervention politique, le développement commercial de l'IA ne manquera pas non plus d'exacerber les fractures numériques et de creuser les inégalités de revenu et d'apprentissage, dans la mesure où les groupes marginalisés et défavorisés courent un risque plus élevé de se voir exclus d'une éducation fondée sur l'IA.

Les progrès rapides des technologies de l'IA ne seront pas sans conséquences notables pour les compétences requises dans de nombreux secteurs. Sur le marché du travail, les compétences nécessaires aux emplois dans le domaine de l'IA sont déjà en forte pénurie. Les établissements éducatifs et les prestataires de formation devront combler ce déficit pour que les futurs diplômés répondent aux attentes du marché du travail et que la population soit familiarisée avec l'IA.

À mesure que les technologies de pointe, les processeurs et les applications d'IA s'imposent comme la nouvelle norme pour les smartphones et autres appareils mobiles, l'apprentissage mobile entre dans une nouvelle ère. À l'aube d'une nouvelle génération dans ce domaine, l'apprentissage mobile augmenté par l'IA – l'apprentissage mobile intelligent – est déjà là, mais on n'a pas fini d'en explorer et d'en exploiter tout le potentiel. Il est impératif de mener un examen global sur tout ce qu'il implique pour l'équité et l'inclusion dans l'éducation, l'efficacité de la gestion de l'éducation, la qualité de l'apprentissage et le développement des compétences.

Pour optimiser les atouts de l'IA et en atténuer les risques éventuels, il convient d'opter pour une planification systémique et de lancer des actions collectives afin de réinventer les fondements mêmes de l'éducation et de l'apprentissage. La pénétration rapide de l'IA dans l'éducation est l'occasion de déterminer si les parties prenantes sont prêtes à exploiter ces nouvelles technologies, d'où les difficultés qui se posent dans tous les domaines de l'éducation et de l'apprentissage – planification des politiques, élaboration des programmes et développement des ressources, formation des enseignants ou encore renforcement des compétences.

La Semaine de l'apprentissage mobile est l'événement phare des Nations Unies sur les TIC dans l'éducation. Du 4 au 8 mars 2019, l'UNESCO et ses partenaires confirmés – l'Union internationale des télécommunications et la Fondation ProFuturo – organisent au Siège de l'Organisation à Paris (France) une édition spéciale de la Semaine de l'apprentissage mobile.

Placée sous le thème « L'intelligence artificielle pour le développement durable », cette manifestation de cinq jours débutera par une



« L'éducation sera profondément transformée par l'IA. Les outils pédagogiques, les modes d'apprentissage, l'accès à la connaissance et la formation des enseignants s'en trouveront révolutionnés. »

**Audrey Azoulay**  
Directrice générale de l'UNESCO

Conférence mondiale sur le thème « Principes pour l'Intelligence artificielle : vers une approche humaniste ? » et se poursuivra par un forum politique et des ateliers qui dureront une journée, par un colloque international de deux jours et par une demi-journée consacrée aux laboratoires de stratégies.

Le 8 mars, à la fin de la Semaine de l'apprentissage mobile, les participants seront invités à célébrer la Journée internationale des femmes et à prendre part au débat sur la place des femmes dans l'IA qui se tiendra au Siège de l'UNESCO. Tout au long de la semaine, plus de 20 ateliers ainsi que des expositions et des démonstrations sur les applications innovantes de l'IA dans l'éducation seront organisés par les partenaires internationaux et tous les secteurs de programme de l'UNESCO.

# CONFÉRENCE MONDIALE - Principes pour l'IA : vers une approche humaniste ?

**Lundi 4 mars 2019**

*Les experts internationaux sont d'accord : l'humanité est à l'aube d'une nouvelle ère. Les avancées technologiques rapides dans le domaine de l'intelligence artificielle (IA) - ainsi que d'autres technologies émergentes comme la robotique, l'analyse de mégadonnées et l'Internet des objets - bouleversent nos manières d'apprendre, de travailler et de vivre ensemble. Cette transformation a déjà commencé et alors qu'elle affecte tous les aspects de nos vies, sommes-nous prêts ?*

*La recherche et les applications dans le domaine de l'IA avancent très rapidement alors que les outils juridiques, éthiques et les politiques publiques nécessaires pour guider et façonner l'IA évoluent plus lentement. Jusqu'où l'autonomie d'une machine et son pouvoir de prise de décision devraient-ils être autorisés à aller ? Comment pouvons-nous gouverner l'IA ? Qui décide des priorités et des valeurs programmées dans les algorithmes des machines ? Si une erreur de calcul occasionne un accident, qui est responsable ? Quelles sont les limites de l'IA, si elles existent ? Ce sont autant de questions auxquelles nous n'avons pas de réponse aujourd'hui.*

*Investir dans le développement d'une IA éthique et centrée sur l'humain implique de répondre aux défis et aux opportunités de l'IA pour aujourd'hui, demain et au-delà. Nous devons équiper les générations présentes et futures des outils nécessaires pour exploiter l'IA aux fins du développement durable et garantir qu'elle opère sur la base des droits de l'homme, sur un ensemble de valeurs et une éthique partagées pour le bénéfice de toute l'humanité. Il est largement reconnu que l'IA présente un énorme potentiel pour le développement des sociétés du savoir, pour le bien social et pour accélérer le progrès humain. L'IA peut aider à répondre à certains des problèmes les plus cruciaux de l'humanité, notamment ceux qui touchent à l'éducation, aux sciences, à la culture, aux médias, à l'accès à l'information, à l'égalité des genres, à la lutte contre la pauvreté et au changement climatique. Pourtant ces opportunités majeures que représente l'IA ne peuvent être saisies que si l'IA est développée dans le respect des normes et des standards universels, et si elle est ancrée dans la paix, l'humanisme et le développement durable.*

*En réponse à ces transformations majeures de nos sociétés induites par l'IA, l'UNESCO - en tant que laboratoire d'idées à l'échelle mondiale, moteur dans l'élaboration des normes, fournisseur de conseils politiques, et en tant qu'organisme de développement des capacités - jouera un rôle clef dans la promotion de la coopération internationale et le façonnement de l'avenir de l'IA. Le mandat de l'UNESCO implique une approche de l'IA centrée sur l'humain ; de centrer le dialogue sur le rôle de l'IA dans la lutte contre les inégalités d'accès au savoir, la recherche et la diversité des expressions culturelles, et de s'assurer que l'IA ne creuse pas la fracture technologique entre les pays et en leur sein. La promesse d'une IA pour tous doit permettre à chacun de tirer profit de la révolution technologique en cours et d'accéder à ses fruits, notamment en matière d'innovation et de savoir.*

*S'appuyant sur son expérience en matière de consultation multipartite et de recherche de consensus, l'UNESCO rassemblera des parties prenantes des secteurs public et privé, de la communauté technique, des médias, du monde académique, de la société civile et des organisations internationales. Cette conférence facilitera le dialogue entre les parties prenantes quant aux bénéfices et aux défis liés à l'IA et à ses applications. Les discussions seront axées sur les aspects universels de l'IA et ses enjeux éthiques, mais également sur les moyens de concevoir des principes centrés sur l'humain, éthiques dans un cadre de coopération internationale.*

## Maîtres de cérémonie : famille Havens

08:00 – 09:30	<b>Accueil</b>	
09:30-10:00	<b>Session d'ouverture</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mme Audrey Azoulay, Directrice-générale de l'UNESCO</li> <li>• M. Angel Gurría, Secrétaire général, OCDE</li> </ul> <b>Poser les bases : démystifier l'IA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M. Tapiwa Chiwewe, Directeur de recherche, IBM Research Africa</li> </ul>	Salle 1
10:00 – 10:10	<b>La famille Havens, Famille du futur : l'IA dans la vie de tous les jours</b>	Salle 1
10:10 - 10:25	<b>Intervention 1 : M. Cédric Villani, Député, Assemblée nationale de la République française, Spécialiste de l'IA, lauréat 2010 de la médaille Fields</b>	
10:30-11:45	<b>Session plénière 1 : Défis et opportunités de l'IA</b> <p>Le développement de l'intelligence artificielle présente à la fois des opportunités et des défis en ce qui concerne les Objectifs de développement durable. Quels sont les principaux défis et opportunités pour garantir un développement de l'IA au service de l'humanité ? Comment l'IA peut-elle concrètement contribuer au développement durable ? Comment l'IA risque-t-elle d'aggraver les biais, notamment en ce qui concerne l'égalité des genres, les discriminations ou la fracture numérique, et comment peut-elle contribuer à les réduire ? Quelles sont les bonnes pratiques en matière de développement de politiques publiques dans le domaine de l'IA au niveau national ?</p>	

	<p>Modérateur : Cathy Mulligan, Chercheuse invitée, Centre de recherche sur les crypto monnaies, Imperial College, Royaume-Uni</p> <p>Intervenants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mme Bunmi Banjo, Directrice Générale, Kuvora Inc.</li> <li>• S. E. M. Omar Bin Sultan Al Olama, Ministre d'État pour l'intelligence artificielle, Émirats Arabes Unis</li> <li>• M. Nicolas Economou, Fondateur et Président directeur-général de H5 / Président du Comité juridique de l'Initiative mondiale de l'IEEE sur l'éthique des systèmes autonomes et intelligents</li> <li>• M. Thomas Myrup Kristensen, Directeur général des affaires européennes, Chef du bureau de Bruxelles, Facebook</li> <li>• M. Seng Yee Lau, Senior Vice-Président exécutif, Tencent</li> <li>• Mme Marija Manojlovic, Conseillère pour la stratégie, les données et l'innovation, Global Partnership to End Violence Against Children</li> <li>• M. Luis Enrique Sucar, Chercheur senior, Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Mexique</li> </ul>	
11:45-13:00	<p><b>Session plénière 2 : L'universalité de l'IA ?</b></p> <p>Le développement de l'IA a un impact direct sur tous les domaines du mandat de l'UNESCO. Les outils d'enseignement, les modalités d'apprentissage, l'accès au savoir et la formation des enseignants seront bouleversés. La question des compétences à développer afin d'évoluer dans un univers de plus en plus automatisé devient plus prégnante. L'IA change notre manière de penser la restauration du patrimoine culturel, et les productions créatives contemporaines. Les programmes environnementaux et la recherche sous-marine sont en train d'être transformés par les technologies de l'IA ; et les implications éthiques de l'intelligence artificielle sont au cœur des préoccupations des gouvernements comme des citoyens. L'information et la communication sont directement touchées par les avancées de l'IA, à travers le développement des algorithmes et l'évolution des moyens d'accès à l'information et de production médiatique.</p> <p>Quel est le sens de l'universalité, d'une approche pleinement inclusive, en ce qui concerne l'IA, et à quoi pourrait-elle ressembler ? Pourquoi cette universalité est-elle importante à la fois en matière de géographie et de diversité des parties prenantes ? Comment peut-on encadrer l'IA, et qui fait quoi dans une approche multipartite ? Quels sont les facteurs clés pour la création d'un environnement favorable à l'IA ?</p> <p>Modérateur : M. Andrés Roemer, Ambassadeur de bonne volonté de l'UNESCO pour le changement social et la libre circulation du savoir, écrivain, philanthrope, et militant des droits de l'homme</p> <p><b>Garantir une approche mondiale :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M. Abdoulaye Baniré Diallo, Professeur, Université du Québec à Montréal, Directeur Scientifique et cofondateur, My Intelligent Machines, Canada</li> <li>• M. Raja Chatila, Professeur d'Intelligence Artificielle, de Robotique et d'éthique, Sorbonne Université, République française</li> <li>• Mme. Anriette Esterhuysen, Directrice pour la gouvernance de l'Internet, les politiques publiques et la stratégie, Association for Progressive Communications</li> <li>• M. Miguel Luengo-Oroz, Responsable scientifique des données, UN Global Pulse</li> </ul> <p><b>Garantir une approche multipartite :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M. Katsumi Emura, Directeur de la technologie, NEC</li> <li>• Mme. Hawa Ba, Responsable du bureau de pays du Sénégal, OSIWA</li> <li>• S. E. M. Jernej Pikalo, Ministre de l'éducation, de la science et du sport, Slovénie</li> <li>• M. Francois Taddei, Directeur, Centre de recherches interdisciplinaires, France</li> <li>• M. Ulrik Vestergaard Knudsen, Secrétaire général adjoint, OCDE</li> </ul>	Salle 1
13:00-14:30	<b>Déjeuner</b>	
14:30 – 15:00	<p><b>Intervention 2 : Mme Nanjira Sambuli, Responsable politiques publiques, World Wide Web Foundation, et M. Philip Dawson, Directeur des politiques publiques, Element AI</b></p>	Salle 1
15:00 – 16:15	<p><b>Séance plénière 3 : vers une IA centrée sur l'humain ?</b></p> <p>Pour tirer le meilleur profit des possibilités de l'IA pour le monde entier, nous devons nous assurer qu'elle soit au service de l'humanité, dans le respect des droits de l'homme et de la dignité humaine, ainsi que de notre environnement et de nos écosystèmes. Aujourd'hui, il n'existe pas de cadre éthique ou de principes mondiaux pour le développement et les applications de l'IA. L'UNESCO, forum universel unique fort de vingt ans d'expérience dans le développement d'instruments internationaux liés à la bioéthique et à l'éthique des sciences et des technologies, se doit de mener un débat éclairé interdisciplinaire, pluraliste et universel. Pas un débat technique, mais un débat éthique pour entrer dans cette nouvelle ère avec les yeux grands ouverts, sans sacrifier nos valeurs, et en vue de rendre possible l'établissement de fondations communes mondiales de principes éthiques.</p>	

	<p>Que veut-on dire par une approche éthique et centrée sur l'humain de l'IA ? Quelles sont les défis éthiques immédiats et à long terme en matière d'IA dans les domaines du mandat de l'UNESCO ? Quels sont certains des défis dans la mise en place d'un cadre éthique et de principes dans ce domaine ? Cette définition change-t-elle selon les régions du monde ? Quels sont les moyens d'avancer et qui devons-nous impliquer dans la réflexion ?</p> <p>Modérateur : M. John Shawe-Taylor, chaire UNESCO en IA, Professeur d'informatique statistique et d'apprentissage des machines, University College London, Royaume-Uni</p> <p>Remarques introductives : M. Sang Wook Yi, Professeur de philosophie, Université d'Hanyang, République de Corée, Membre, Commission mondiale d'éthique des connaissances scientifiques et des technologies, UNESCO</p> <p>Intervenants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M. Bernd Carsten Stahl, Professeur de recherche critique en technologie, Directeur du centre d'informatique et responsabilité sociale, Université De Montfort, Royaume-Uni</li> <li>• Mme Dorothy Gordon, Présidente, Programme Information pour tous de l'UNESCO</li> <li>• M. Edson Prestes, Institut d'informatique, Université fédérale de Rio Grande do Sul, Brésil</li> <li>• Mme Emma Ruttkamp-Bloem, Professeur de philosophie des sciences, Université de Pretoria, Responsable de l'éthique du Groupe de recherche sur l'IA, Centre pour la recherche en intelligence artificielle, Afrique du sud</li> <li>• M. Osamu Sudo, Professeur, Université de Tokyo, Président, Conseil pour des principes sociaux d'une IA centrée sur l'humain, Japon</li> <li>• Mr Sang Wook Yi, Professeur de philosophie, Université d'Hanyang, République de Corée, membre, Commission mondiale d'éthique des connaissances scientifiques et des technologies, UNESCO</li> <li>• M. Lan Xue, Doyen du Schwarzman College, Université de Tsinghua, Chine</li> </ul>	
16:15 – 16:30	<b>Pause-café</b>	
16:30 – 16:45	<b>Intervention 3 : M. Marcus Goddard, Associé, Netexplo</b>	Salle 1
16:45 – 18:00	<p><b>Séance plénière 4 : Nouveaux cadres de coopération internationale en matière d'IA</b></p> <p>L'UNESCO, en tant que moteur dans l'établissement de standards et laboratoire d'idées, a un rôle à jouer pour orienter le débat international sur le futur de l'IA et de sa gouvernance ; son mandat multidisciplinaire positionne l'organisation pour répondre aux implications sociales et éthiques de l'IA et promouvoir son développement dans le respect de valeurs centrées sur l'humain.</p> <p>Comment assurer une coopération multilatérale sur l'IA entre les différentes organisations internationales, régionales et nationales afin de ne pas réinventer la roue en matière de développements de normes et standards ? Quels sont les principes, cadres et stratégies développés au niveau national ou au niveau régional dans le domaine de l'IA en accord avec ces valeurs centrées sur l'humain ? Que reste-t-il à faire et quel rôle peut jouer l'UNESCO ?</p> <p>Modérateurs : étudiants de SciencesPo Paris School of International Affairs, Cours "Governing the Rise of AI: A Global Perspective"</p> <p>Intervenants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Houlin Zhao, Secrétaire général, Union internationale des télécommunications</li> <li>• Amandeep Singh Gill, Directeur exécutif, Secrétariat du Groupe de haut niveau sur la coopération numérique (ex officio)</li> <li>• Gabriella Battaini-Dragoni, Secrétaire générale adjointe, Conseil de l'Europe</li> <li>• Fabrizio Hochschild Drummond, Sous-Secrétaire général à la coordination stratégique, Cabinet du Secrétaire général des Nations Unies</li> <li>• Roberto Viola, Directeur général, Direction générale des réseaux de communication, du contenu et des technologies, Commission européenne</li> <li>• Boutheina Guermazi, Directrice pour le développement numérique, Banque mondiale</li> <li>• UNESCO</li> </ul>	Salle 1
18:00 – 19:00	<p><b>Jeter les bases d'une approche humaniste de l'IA : Un moyen d'avancer</b></p> <p><b>Table ronde ministérielle</b></p> <p>Modérateur : M. Jean-Michel Jarre, Ambassadeur de bonne volonté de l'UNESCO, compositeur français, interprète et producteur</p> <p>Remarques introductives : S. E. M. Norikazu Suzuki, Vice-Ministre parlementaire pour les affaires étrangères, Japon</p> <p>Interventions ministérielles</p> <p><b>Observations finales</b></p>	Salle 1
19:00 – 21:00	<b>Cocktail - Restaurant, 7e étage du bâtiment Fontenoy</b>	

# Forum politique et ateliers

**Mardi 5 mars 2019**

*Le Forum politique constituera une plate-forme dans le but d'examiner les différentes solutions auxquelles recourent les gouvernements pour exploiter l'IA et faire en sorte que l'éducation basée sur l'IA n'aggrave pas les inégalités. Plusieurs Ministres de l'éducation et des TIC de divers pays seront invités conjointement par l'UNESCO et l'UIT.*

*Les ateliers sélectionnés à la suite d'un appel à propositions seront l'occasion de présenter des politiques, des recherches, des solutions et des projets innovants qui appliquent les outils de l'IA et les technologies de pointe à l'éducation et à l'apprentissage. Les ateliers seront animés par des personnes sélectionnées parmi un large éventail d'organisations internationales, d'ONG, d'organismes publics et d'universités.*

*À la suite de la Conférence mondiale, le Secteur de la communication et de l'information (CI), le Secteur des sciences (SC), le Secteur de la culture (CL) et le Secteur des sciences sociales et humaines (SHS) organiseront des ateliers sur les conséquences de l'IA dans les principaux domaines relevant du mandat de l'UNESCO.*

**L'interprétation est assurée en anglais et en français dans la salle 4.**

FORUM POLITIQUE		
08:30 – 09:00	<b>Accueil</b>	
09:00 – 09:30	<b>Discours de bienvenue et présentation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mme Stefania Giannini, Sous-Directrice générale adjointe pour l'éducation, UNESCO</li> <li>• M. Kemal Huseinovic, Chef du Département des infrastructures, de l'environnement propice et des cyber applications, Union internationale des télécommunications (UIT)</li> <li>• Mme Sofia Fernandez de Mesa, Directrice, Fondation ProFuturo</li> </ul>	Salle 4
09:30 – 09:50	<b>Allocation inaugurale : leçons de la Finlande, L'IA et les nouveaux horizons de l'éducation</b> M. Teemu Roos, Professeur associé, Département des sciences informatiques, Université d'Helsinki, Finlande	
09:50-10:15	<b>Présentation : politiques de l'éducation et défis de l'intelligence artificielle – qui connaît la voie à suivre ?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M. Francesc Pedro, Chef de la Section des politiques éducatives, UNESCO</li> <li>• Mme Paula Valverde, Responsable de produit et innovation, Fondation ProFuturo</li> </ul>	
10:15-11:30	<b>SESSION 1</b> <b>Quelles sont les politiques à adopter pour exploiter le potentiel de l'IA afin d'accélérer les progrès vers la réalisation de l'ODD4 ?</b> Modérateur : M. Borhene Chakroun, Directeur de la Division pour les politiques et les systèmes d'apprentissage tout au long de la vie, UNESCO Ms Marya Gabriel, European Commissioner for Digital Economy and Society, European Commission Mr Rupert Schlegelmilch, représentant de la Commissaire européenne à l'Économie et à la Société numériques, Commission Européenne <ul style="list-style-type: none"> <li>• S. E. M. Omar Sultan Al Olama, Ministre de l'Intelligence artificielle, Émirats arabes unis</li> <li>• S.E Mme Amina Mohamed, Secrétaire du Cabinet, Ministère de l'éducation, Kenya</li> <li>• S. E. M. Sabri Saidam, Ministre de l'éducation &amp; de l'enseignement supérieur, Palestine</li> <li>• M. Claudio Cimelli, Directeur, Direction du numérique pour l'éducation, Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse, France</li> <li>• Mme Rose Luckin, professeur, Learner Centered Design, UCL Knowledge Lab, Royaume-Uni</li> </ul>	
11:30 – 11:45	<b>Pause-café</b>	
	<b>Plate-forme éducative (MOOC) et approche créative et participative des sciences au moyen de tableaux IoT, présentée par des collégiens</b> Exemples de bonnes pratiques soutenues par le Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse, France	Espaces d'exposition

11:45 – 13:15	<p><b>SESSION 2</b></p> <p><b>Quelles sont les politiques à adopter pour que les technologies de pointe et l'IA accompagnent la transformation numérique, l'e-learning et le développement des compétences numériques ?</b></p> <p>Modérateur : M. Jonathan Vesey, Directeur de marketing, Connected Society, Fondation GSMA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S. E. Mme Wanda Buk, Sous-Secrétaire aux Affaires numériques, Pologne</li> <li>• S. E. Mme Owusu-Ekuful, Ministre des TIC, Ghana</li> <li>• Mme Tracey Burns, Analyste principale, OCDE</li> <li>• M. Ivan Ostrowicz, Directeur général, Domoscio, France</li> <li>• M. Mick Levy, Directeur, Business &amp; Decision Services, Orange</li> <li>• Mme Jonghwi Park, Spécialiste de Programme, UNESCO Bangkok</li> </ul>	Salle 4
13:15 – 14:30	<p><b>Déjeuner</b></p> <p><b>Plate-forme éducative (MOOC) et approche créative et participative des sciences au moyen de tableaux IoT, présentée par des étudiants</b></p> <p>Exemples de bonnes pratiques soutenues par le Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse, France</p>	Espaces d'exposition
14:30 – 16:00	<p><b>SESSION 3</b></p> <p><b>Quelles sont les politiques à adopter pour que les TIC et l'IA appliquées à l'éducation soient inclusives et accessibles ?</b></p> <p>Modératrice : Mme Roxana Widmer, Spécialiste de Programme, Division pour l'inclusion numérique, UIT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S. E. Mme Maria-Manuela Catrina, Secrétaire d'État, Ministère des Communications et de la Société de l'information, Roumanie</li> <li>• M. Javier Elguea, Directeur de l'éducation, Fondation Carlos Slim</li> <li>• M. Axel Rivas, Directeur de la faculté de l'éducation, Université de San Andrés, Argentine</li> <li>• M. Miguel Ángel Valero, Directeur, Ceapat Imserso, Espagne</li> <li>• Mme Placencia Porrero, Experte principale, Unité handicap et inclusion, Commission européenne</li> <li>• Mme. Alexa Joyce, Director, Education System Leaders, Microsoft</li> </ul>	Salle 4
16:00 – 16:15	<p><b>Pause-café</b></p> <p><b>Plate-forme éducative (MOOC) et approche créative et participative des sciences au moyen de tableaux IoT, présentée par des étudiants</b></p> <p>Exemples de bonnes pratiques soutenues par le Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse, France</p>	Espaces d'exposition
16:15 – 17:45	<p><b>SESSION 4</b></p> <p><b>Quelles sont les politiques à adopter pour préparer les enseignants aux contextes d'apprentissage fondés sur l'IA et leur donner les outils nécessaires ?</b></p> <p>Modérateur : M. Tao Zhan, Directeur, Institut de l'UNESCO pour l'application des technologies de l'information à l'éducation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M. Adrian Lim, Directeur, Division de la prospective et de la participation numérique, IMDA, Singapour</li> <li>• M. Wayne Holmes, Professeur, OpenIAED, Royaume-Uni</li> <li>• M. Nathanael Gossaye, Co-Fondateur et Président-directeur général, LangBot, Éthiopie</li> <li>• M. Andrew Smith Lewis, Président-directeur général, CEREGO, États-Unis</li> <li>• M. Pierre-Jean Loiret, Directeur adjoint du Département Éducation et Innovation de l'Agence Universitaire de la Francophonie, France</li> <li>• M. Anantha Kumar Duraiappah, Directeur, Institut UNESCO Mahatma Gandhi d'éducation pour la paix et le développement durable</li> </ul>	Salle 4
17:45-18:00	<p><b>Observations finales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M. Kemal Huseinovic, Chef du Département des infrastructures, de l'environnement propice et des cyber applications, UIT</li> <li>• M. Borhene Chakroun, Directeur de la Division pour les politiques et les systèmes d'apprentissage tout au long de la vie, UNESCO</li> </ul>	
18:15-19:45	<p><b>Réception - organisé par Skillogs</b></p> <p><b>Lancement officiel du premier ensemble français de données de traitement du langage naturel (NLP*) – Cocktail servi par le Robot Pepper</b></p>	7e étage

ATELIERS					
08:00 – 10:00	<b>Accueil et cérémonie d'ouverture du forum politique (Salle 4)</b>				
10:00-11:30	<b>Ateliers sur l'apprentissage et les compétences</b>			<b>Ateliers sur la liberté d'expression et l'accès à l'information</b>	
	<b>Concevoir les cours numériques nouvelle génération – l'apprentissage personnalisé, collaboratif et socio-affectif au moyen de l'IA</b> UNESCO, MGIEP <b>Salle 6</b>	<b>Exploiter l'intelligence artificielle dans l'enseignement supérieur</b> Association internationale des universités <b>Salle 9</b>		<b>Intelligence artificielle et désinformation</b> UNESCO CI <b>Salle 2</b>	<b>Atelier pratique sur l'IA pour les jeunes apprenants en Afrique</b> Secteur de la communication et de l'information, UNESCO <b>Salle 7</b>
11:30 – 11:45	<b>Pause-café</b>				
11:45 – 13:15	<b>Ateliers sur l'apprentissage et les compétences</b>			<b>Ateliers science et société</b>	
	<b>Impact de l'intelligence artificielle sur les métiers : quelle place pour les emplois de niveau intermédiaire ?</b> JET Education Services, Afrique du Sud <b>Salle 6</b>	<b>Vers une stratégie à l'échelle de l'ONU sur l'avenir de l'éducation et de l'apprentissage</b> Secteur de l'éducation, UNESCO et UNICEF <b>Salle 7</b>	<b>Intelligence artificielle et apprentissage des langues : expérience en direct</b> Skilllogs <b>Salle 3</b>	<b>Applications de surveillance environnementale: un outil pour encourager les citoyens scientifiques ou un nouveau produit de consommation ?</b> Secteur des sciences, Secteur des sciences sociales et humaines, UNESCO <b>Salle 9</b>	
13:15 – 14:30	<b>Déjeuner</b>				
14:30 – 16:00	<b>Ateliers sur l'apprentissage et les compétences</b>			<b>Ateliers sur la liberté d'expression et l'accès à l'information</b>	<b>Ateliers créativité et patrimoine</b>
	<b>Évaluer les effets des programmes éducatifs : méthodes et études de cas</b> Fondation Telefonica Pérou, Fondation, Fondation La Caixa, J-PAL, Education Endowment Foundation, KSNET <b>Salle 6</b>	<b>Défis et approches du renforcement des capacités à l'ère de l'intelligence artificielle</b> UIT et Huawei <b>Salle 3</b>	<b>L'IA à travers le prisme du genre</b> Ministère fédéral de la Coopération économique <b>Salle 5</b>	<b>Une approche holistique :</b> Lancement du rapport initial sur l'IA et réflexion sur les droits, l'ouverture, l'accès et la participation de multiples acteurs, Secteur de la communication et de l'information, UNESCO <b>Salle 9</b>	<b>Créez 2030 L'IA et la créativité</b> Secteur de la culture, UNESCO <b>Salle 7</b>
16:00 – 16:15	<b>Pause-café</b>				
16:15 – 18:00	<b>Ateliers sur l'apprentissage et les compétences</b>			<b>Ateliers sur la liberté d'expression et l'accès à l'information</b>	<b>Ateliers créativité et patrimoine</b>
	<b>Le nouveau grand bouleversement : enseigner et apprendre à l'ère de l'IA</b> Hamdan Bin Mohammed Smart Université, Émirats arabes unis <b>Salle 6</b>	<b>L'intelligence artificielle, les technologies de pointe et les REL</b> Secteur de la communication et de l'information, UNESCO <b>Salle 7</b>	<b>Intelligence artificielle et inclusion : Pourquoi est-ce important pour atteindre les ODD ?</b> UNESCO IITE, Section de l'éducation pour l'inclusion et l'égalité des genres, UNESCO <b>Salle 3</b>	<b>Une approche DOAM : Données ouvertes et IA</b> Secteur de la communication et de l'information, UNESCO <b>Salle 9</b>	<b>Les défis de l'IA et la préservation du patrimoine culturel</b> Secteur de la culture, UNESCO <b>Salle 5</b>

# SYMPOSIUM

Mercredi 6 mars 2019 & jeudi 7 mars 2019

*Le colloque est au cœur de la Semaine de l'apprentissage mobile. Au cours de cette manifestation de deux jours, l'UNESCO invitera des participants du monde entier à partager leurs expériences et à planifier des actions communes afin d'exploiter le potentiel de l'IA pour atteindre l'Objectif de développement durable 4 (ODD 4). Le programme prévoit des allocutions inaugurales, des interventions en séances plénières de haut niveau, des démonstrations des applications de l'IA et de nombreuses sessions en petits groupes.*

## Symposium

Mercredi 6 mars 2019

L'interprétation est assurée en anglais et en français dans la salle 1.

08:00 – 08:50	<b>Accueil</b>	
08:50 - 09:00	<b>Chanson de la Semaine de l'apprentissage mobile, Break Free, Taryn Southern, musique composée à l'aide de l'IA</b>	Salle 1
09:00 – 9:30	<p><b>Cérémonie inaugurale</b>            Maître de cérémonie : M. Valtencir Mendes, Responsable de projet, Unité des TIC dans l'éducation, UNESCO            Modérateur : M. Borhene Chakroun, Directeur, Division pour les politiques et les systèmes d'apprentissage tout au long de la vie, UNESCO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mme Stefania Giannini, Sous-Directrice générale adjointe pour l'éducation, UNESCO</li> <li>• M. Kemal Huseinovic, Chef du Département des infrastructures, de l'environnement propice et des cyber applications, Union internationale des télécommunications (UIT)</li> </ul>	Salle 1
09:30 – 11:00	<p><b>Intervention 1 : Comment les tendances de l'IA remodelent-elles l'éducation ?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mme Lynn Dai, Directrice exécutive des produits, SenseTime</li> <li>• M. Anthony Salcito, Vice-Président de Worldwide Education, Microsoft</li> </ul> <p><b>Séance plénière #1   Garantir une utilisation inclusive et équitable de l'intelligence artificielle dans l'éducation</b></p> <p>Sans intervention politique, le déploiement de l'IA dans l'éducation peut accroître les inégalités numériques et celle de l'apprentissage. Pour garantir une utilisation inclusive et équitable de l'IA dans l'éducation, des Initiatives à grande échelle sont nécessaires pour aider les pays en développement à promouvoir les technologies de l'IA à l'appui de l'éducation et encourager les innovations locales dans le domaine de l'IA. Est-ce que l'IA peut éliminer les obstacles qui empêchent les groupes vulnérables d'accéder à une éducation de qualité ? Quelles sont les stratégies ou programmes destinés à prévenir les préjugés fondés sur le genre et toutes autres formes de discriminations dans les algorithmes et les principes utilisés dans l'IA ? Quels sont les projets qui doivent être mis en place pour promouvoir l'égalité des sexes dans le développement des compétences basées sur l'IA et pour les professionnels de l'IA ?</p> <p>Modérateur : M. Borhene Chakroun, Directeur, Division pour les politiques et les systèmes d'apprentissage tout au long de la vie, UNESCO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S.E. M. Ibrahima Guimba Saidou, Ministre Conseiller Spécial du Président de la République &amp; Directeur Général de l'Agence Nationale pour la Société de l'Information (ANSI), Niger</li> <li>• M. Andrew Williamson, Vice-Président de Huawei, Chine</li> <li>• Mme Hanan Salam, Co-fondatrice de Women in IA, France</li> <li>• Mme Kate Radford, Directrice du programme « Can't Wait to Learn », Royaume-Uni</li> <li>• Mme Elena Sinel, Fondatrice de Teens in IA et d'Acorn Aspirations, Ouzbékistan</li> </ul>	Salle 1
11:00 – 11:30	<b>Pause-café</b>	
	<b>Programmation dès le plus jeune âge par les enfants de la crèche de l'UNESCO</b>	Espace d'exposition

11:30 – 13:00	<b>Groupes de travail   THEME 1 – Garantir une utilisation inclusive et équitable de l'intelligence artificielle dans l'éducation</b>	
	<b>1. Comment l'IA est-elle utilisée pour venir en aide aux réfugiés et leur dispenser une éducation ?</b> Modératrice : Mme Kerstin Holst, Chef du Bureau pour l'éducation dans les situations d'urgence, UNESCO <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'inclusion numérique à l'ère de l'IA : garantir la pertinence des compétences professionnelles des réfugiés et des migrants Mme Jean Guo, États-Unis</li> <li>• Apprendre par-delà les frontières : l'éducation dans les camps de réfugiés Mme Florie Zheng, Mme Lucia Gallardo, Ginkoo, Chine</li> <li>• L'IA pour un accès équitable à l'éducation dans le monde Mme Prya Lakhani, CENTURY Tech et Ministère de l'éducation et de l'enseignement supérieur, Liban</li> <li>• Outil de gestion de l'aide humanitaire basé sur l'IA, M. Carsten Boekholt, SAP, Singapour</li> <li>• Recourir à l'IA et au jeu pour surmonter les obstacles linguistiques auxquels se heurtent les réfugiés Mme Elissa Glorie, Travis Foundation, Australie</li> </ul>	Salle 5
	<b>2. En quoi une utilisation inclusive de l'IA contribue-t-elle à la réalisation de l'éducation pour tous ?</b> Modératrice : M. Hany Eskandar, Coordinateur des Applications TIC, UIT <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les données hors ligne et la modélisation en vue d'une IA inclusive pour les étudiants et les enseignants M. Richard Tibbles Learning Equality, États-Unis</li> <li>• L'application de la réalité augmentée à l'enseignement des sciences au lycée Mme Guihua Wang and M. Tianshuai Guan, Beijing Royal School, Chine</li> <li>• Renforcer les processus d'apprentissage des personnes ayant des besoins spéciaux au moyen de portables et de l'IA M. Karthik Shivashankar, Université du Surrey, Royaume-Uni</li> <li>• Renforcer les compétences en IA pour une société inclusive Mme Stella Uzochukwu-Denis, Odyssey Educational Foundation, Nigéria</li> <li>• L'IA et les données : qui les possède, qui les gère ? M. Anantha Duraipappah, UNESCO MGIEP</li> </ul>	Salle 6
	<b>3. Comment tirer parti de l'IA pour réduire les inégalités dans l'apprentissage ?</b> <i>(Programme de traduction automatique en français)</i> Modératrice : Mme Michela Pagano, responsable adjointe de projet, Unité des TIC dans l'éducation, UNESCO <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un système de tutorat individuel en ligne pour éduquer les élèves des zones rurales M. Mohamed Ally, Université normale de Beijing, Chine</li> <li>• L'apprentissage Amrita : un système intelligent de tutorat pour les écoles urbaines et rurales Mme Prema Nedungadi, AmritaCREATE, Inde</li> <li>• Éducation et jeux vidéo : utiliser l'IA pour améliorer l'apprentissage en Afrique avec Gidimo Mme Joy Okah-Edemoh, Université panatlantique, Nigéria</li> <li>• La création conjointe d'un robot conversationnel pour favoriser l'apprentissage humanitaire M. Atish Gonsalves, Humanitarian Leadership Academy, Royaume-Uni</li> <li>• Concevoir des projets d'IA au moyen de technologies peu coûteuses pour les chercheurs et les apprenants dans les populations défavorisées Mme Bridget Bannerman, Science Resources Africa, Guinée-Bissau</li> </ul>	Salle 7
	<b>4. L'IA améliorera-t-elle l'équité et l'égalité des genres ?</b> Modératrice : Mme Justine Sass, Chef, Section de l'éducation pour l'inclusion et l'égalité des genres, UNESCO <ul style="list-style-type: none"> <li>• Donner aux filles et à leurs mères les moyens d'utiliser l'IA afin de résoudre les problèmes qui se posent dans leur communauté Mme Tara Chklovski, Iridescent, États-Unis</li> <li>• L'IA et l'alphabétisation dans les contextes défavorisés Mme Bosen Liu, Ladder Education Group</li> <li>• « Si je pouvais, je rougirais » : les répercussions de la sexualisation des assistants numériques de l'IA M. Mark West, UNESCO</li> <li>• Intégrer l'éducation, la technologie de l'IA et les ODD : une triple collaboration Mme Neus Lorenzo, M. Ray Gallon, Transformation Society, France</li> </ul>	Salle 9
	<b>Événement parallèle</b> <b>Vers des Orientations politiques de l'IA dans l'éducation</b> Experts : UNESCO, UIT, Fondation ProFuturo, Beijing Normal University et Open University Modérateurs : Mme Shafika Isaacs, Université de Johannesburg, Afrique du Sud et M. Fengchun Miao, Chef, Unité des TIC dans l'éducation, UNESCO	Salle 3

13:00 – 14:00	<b>Déjeuner</b>	
14:00 – 14:40	<p><b>Tribune des partenaires I : Pour un partenariat ouvert en vue d'une utilisation universelle et équitable de l'IA dans l'éducation</b></p> <p>Modérateur : M. Valtencir Mendes, Responsable de projet, Unité des TIC dans l'éducation, UNESCO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M. Wang Guangfa, Président, Fazheng Group, Chine <i>Programme de traduction automatique du chinois vers l'anglais</i></li> <li>• M. Raphaël Moraglia, Président-directeur général de Skillogs, France</li> <li>• Mme Serine El Salhat, Vice-Recteur de la Hamdan Bin Mohammed Smart University, Émirats arabes unis</li> </ul>	Salle 1
14:40 – 16:40	<p><b>Allocution inaugurale 2 : Intelligence artificielle et grammaire humaine : pouvons-nous concevoir de meilleurs langages ?</b></p> <p>M. Andrea Moro, neuroscientifique et professeur de linguistique générale à l'Institut universitaire des hautes études (IUSS) de Pavie, Italie</p> <p><b>Séance plénière #2   Exploiter le potentiel de l'IA pour améliorer l'éducation et l'apprentissage</b></p> <p>L'IA révolutionnera certainement la manière de fournir et gérer l'éducation ainsi que l'analyse de l'apprentissage. Comment l'IA améliorera les objectifs d'apprentissage ? Est-ce que l'IA permettra aux scientifiques de mieux comprendre les rouages de l'apprentissage ? Il y a peu de doutes sur le fait que les machines remplacent le besoin d'enseignants mais est-ce que l'utilisation de l'IA transformera le rôle des enseignants ? Quel soutien est nécessaire afin de préparer les enseignants à travailler dans un environnement éducatif à l'ère de l'IA ? L'IA étant de nature à transformer tous les domaines, comment l'éducation peut-elle préparer les apprenants à l'aide de l'intelligence collective / humaine/ artificielle à vivre et travailler avec l'IA pour le développement durable ?</p> <p>Modérateur : M. Fengchun Miao, Chef, Unité des TIC dans l'éducation, UNESCO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M. Andreas Schleicher, Directeur, Éducation et compétences, OCDE</li> <li>• M. Simon Walker, Président-directeur général de STEER, Royaume-Uni</li> <li>• M. Ronghuai Huang, Directeur du Centre national d'ingénierie pour le cyber-apprentissage et les technologies intelligentes, Université normale de Pékin, Chine</li> <li>• Mme Priya Lakhani, Fondatrice de Century Tech, lauréate du prix MIT Solve's Challenge 2018 et fondatrice du programme d'accès équitable à l'éducation d'Amnesty International auprès du Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur, Liban</li> <li>• Mme Ulla Maaria Koivula, Directrice de Thinglink, Finlande</li> </ul>	Salle 1
16:40 – 17:00	<b>Pause-café</b>	
17:00 – 18:30	<p><b>Groupes de travail   THÈME 2 – Exploiter le potentiel de l'IA pour améliorer l'éducation et l'apprentissage</b></p> <p><b>1. Intelligence collective homme-machine : quelle est la voie à suivre ?</b></p> <p>Modérateur : Mme Jonghwi Park, Spécialiste du programme, UNESCO, Bangkok</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Étude de cas sur l'IA : l'utilisation de l'IA et de l'analytique de l'apprentissage à l'échelle mondiale Mme Paula Valverde, Fondation ProFuturo</li> <li>• Modélisation prédictive et apprentissage machine pour stimuler l'engagement des lecteurs M. Periša Ražnatović, Worldreader</li> <li>• L'IA et les interventions éducatives en dehors de la classe M. Kwaku Ofori, Agence nationale des technologies de l'information, Ghana</li> <li>• L'IA cognitive perturbe l'apprentissage tout au long de la vie M. Harri Ketamo, Headai Ltd, Finlande</li> <li>• Next Generation By Design : Optimiser l'échange numérique pour les robots conversationnels et les technologies de l'intelligence artificielle afin d'améliorer l'apprentissage M. Dale Allen, Universitat Oberta de Catalogne et DXtera Institute, États-Unis and Mr Francesc Santanach, Universitat Oberta de Catalunya</li> </ul>	Salle 5

	<p><b>2. Comment l'IA peut-elle stimuler les systèmes de gestion de l'éducation et de l'apprentissage ?</b></p> <p>Modérateur : M. Lindsay Young, Unité des TIC dans l'éducation, UNESCO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comment renforcer la motivation et l'engagement des étudiants dans les systèmes intelligents de gestion de l'apprentissage au moyen de la ludification et de l'IA ? M. Seiji Isotani, Université de São Paulo, Brésil</li> <li>• Une technique multi-agents pour renforcer le système de gestion de l'apprentissage M. Mohamed Abdel Razek, Université Al Azhar, Égypte</li> <li>• Les livres parlants et les systèmes de gestion de l'apprentissage stimulés par l'IA Mme Rokhaya Diawara, UNESCO Abuja</li> <li>• Appliquer l'intelligence artificielle afin d'améliorer les scores aux évaluations internationales au moyen du suivi des conditions d'apprentissage M. Ali Al Yafei, Ministère de l'éducation, Émirats arabes unis</li> <li>• LabXchange : plate-forme Open Source pour un apprentissage personnalisé et l'éducation axée sur le défi à l'échelle mondiale M. Robert Lue, Université de Harvard, États-Unis</li> </ul>	Salle 6
	<p><b>3. En quoi l'IA peut-elle améliorer l'apprentissage ?</b> <i>(session en espagnol, programme de traduction automatique)</i></p> <p>Modérateur : M. Rossieli Soares, ancien Ministre de l'éducation et actuel Secrétaire de l'éducation, État de São Paulo, Brésil</p> <p>Faciliter l'apprentissage novateur dans les universités latino-américaines, quel est le rôle de l'IA ? – <i>Facilitar el aprendizaje innovador en las universidades latinoamericanas, ¿cual es el rol de IA ?</i> Mme Mildred Vanessa López Cabrera, Tecnológico de Monterrey ITESM, Mexique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendre l'intelligence artificielle dans l'enseignement primaire – <i>Entendiendo la Inteligencia Artificial en la enseñanza elemental</i> M. José Manuel Sáez López, Université nationale d'enseignement à distance, Espagne</li> <li>• Comment appliquer l'IA à l'apprentissage des langues étrangères au moyen de l'apprentissage mobile ? – <i>¿ Como aplicar la IA en el aprendizaje de lenguas extranjeras por mobile learning ?</i> Mme Izabel de Andrade, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENIA, Brésil</li> <li>• Apprentissage mobile en partant de la base : de la réalité augmentée et virtuelle à l'intelligence artificielle – <i>Aprendizaje móvil desde la base: desde la realidad aumentada y virtual a la inteligencia artificial</i> Mme Verónica Iglesias Fustes, CEIP Ponte dos Brozos, Espagne</li> <li>• Enfants en situation de vulnérabilité sociale, amener l'intelligence artificielle à l'école publique – <i>Niños en situaciones de vulnerabilidad social: IA en escuelas públicas</i> Mme Yesenia Venegas, Fundación Quirós Tanzi, Costa Rica</li> </ul>	Salle 7
	<p><b>4. L'IA, quelles conséquences pour les enseignants ?</b></p> <p>Modérateur : M. Edem Adubra, Chef de la Section du développement des enseignants (Groupe de travail international sur les « Enseignants pour l'Éducation pour tous »), UNESCO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les enseignants et la technologie : ce qu'un éducateur doit savoir au sujet de l'IA Mme Scarlet George, Oxford Insights</li> <li>• mJangale: Enseigner les STEAM aux jeunes du Sénégal grâce à l'IA Mme Christelle Sharff, mJangale, États-Unis</li> <li>• Un assistant pour l'enseignant, une garantie de la qualité de l'éducation pour tous M. Antonio Alger, ese+, El Salvador</li> <li>• L'IA, le moyen de soutenir les enseignants et leur développement professionnel Mme Ines da Silva, UNESCO</li> <li>• L'IA symbolique et l'apprentissage automatique M. Elliot Soloway, Mme Cathie Norris, Université du Michigan, États-Unis</li> </ul>	Salle 9
	<p><b>Manifestation parallèle</b> <b>La bibliothèque numérique mondiale : prototype d'expériences de lecture avec l'IA</b> NORAD, Norvège</p>	Salle 3
18:30 – 20:30	<b>Réception</b>	Hall Ségur



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Partir de zéro : initiation au numérique dans les zones rurales Mme Susana Muñoz Hernández, Universidad Politecnica de Madrid, Espagne</li> <li>Programme d'IA pour les enseignants et les élèves de la maternelle à la fin du secondaire Mme Lucie Luneau, Kids Code Jeunesse, Canada</li> </ul>	Salle 6
	<p><b>3. Comment exploiter l'IA à l'appui du renforcement et de l'évaluation des compétences ?</b></p> <p>Modérateur : Mme Ethel Agnes Pascua-Valenzuela, Directrice adjointe pour Planification et le Développement, SEAMEO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les jeux à l'âge des machines pensantes : l'IA au service de l'apprentissage par le jeu M. Ali Alshammari, Université de Tabuk, Arabie saoudite</li> <li>Évaluer l'éducation à l'aide de l'intelligence artificielle M. Parmod Kumar, Mme Avinasha Sharma, Direction de l'éducation, Inde</li> <li>Innovations dans l'enseignement supérieur dans le contexte de l'intelligence artificielle M. Li Ming, Centre international pour l'innovation dans l'enseignement supérieur, Chine</li> <li>Cartographie de l'emploi, concevoir un outil d'accès à l'emploi au moyen des mégadonnées M. Luis Miguel Olivas, Fondation Telefonica</li> <li>Ouvrir la voie à un avenir meilleur : HBMSU School of artificial intelligence Mme Souma Alhaj Ali, Hamdan Bin Mohammed Smart University, Émirats arabes unis</li> </ul>	Salle 7
	<p><b>4. Préparation à l'IA des systèmes d'éducation et d'apprentissage tout au long de la vie</b></p> <p>Modérateur : Mme Lina Benete, Spécialiste du Programme, UNESCO Almaty</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comment « l'intelligence augmentée » peut-elle améliorer les résultats d'apprentissage ? M. Ray Douse Whizz Education, Royaume-Uni</li> <li>Application de l'IA à l'éducation : l'importance de l'ouverture M. Neil Butcher, REL Afrique, UNESCO ITIE, Afrique du Sud</li> <li>Réduire les écarts dans l'éducation par la transformation de l'enseignement et de l'apprentissage en Afrique au moyen de solutions fondées sur l'IA Mme Jingxin Bao, UNESCO IIRCA</li> <li>Exploiter l'IA dans le cadre de l'apprentissage connecté : possibilités et contraintes M. Charley Wright, HCR</li> <li>Une approche globale de l'application de l'IA à l'éducation Mme Svetlana Malkarova, Université d'état en management, Russie</li> <li>Conception créative de programme : créer des compétences d'IA pertinentes M. Manuel Pereira Colocci et M. Samuel Gordon, Département d'État, États-Unis</li> </ul>	Salle 8
	<p><b>Évènement parallèle</b> <b>Préparer la génération post-millénaire à son avenir fait d'IA, en cultivant l'esprit de croissance et en développant des modes de pensée</b></p> <p>Beijing Royal School, Chine</p>	Salle 9
12:50 – 14:00	<b>Déjeuner</b>	
14:00 – 15:30	<p><b>Groupes de travail   THÈME 2 – Exploiter le potentiel de l'IA pour améliorer l'éducation et l'apprentissage (suite)</b></p> <p><b>1. Comment l'IA peut-elle stimuler les systèmes de gestion de l'éducation et de l'apprentissage ?</b></p> <p>Modérateur : M. Peter Wells, Chef, Section de l'enseignement supérieur, UNESCO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un assistant virtuel 'DIVA' Mme Helen Crompton, Université Old Dominion, États-Unis</li> <li>Réaliser ShiraX – Plate-forme Open Source qui crée des applications éducatives basées sur l'IA et prêtes à l'emploi pour un apprentissage autonome M. Jason Bavington, Midnight Illusions, Canada</li> <li>Moodle, plate-forme effective d'apprentissage qui facilite la recherche et l'expérimentation à l'aide de données éducatives M. David Monllao Olivé, Moodle, Espagne</li> <li>Comment utiliser les mégadonnées et l'analytique de l'apprentissage pour repérer les cas de réussite dans les programmes sociaux Mme Milada Gonçalves et M. Rubem Saldanha, Fondation ProFuturo, Brésil</li> <li>L'IA dans l'éducation au Kenya et au Malawi : la situation sur le terrain M. Salim Salamah et M. Jamie Proctor, Ministère britannique du développement international, Royaume-Uni</li> </ul>	Salle 5

14:00 – 15:30	<p><b>2. Comment l'IA peut-elle améliorer l'apprentissage ?</b></p> <p>Modérateur : M. John Moravec, Fondateur d'Education Futures</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'IA à l'appui de l'intelligence humaine M. Andreas Hörfurter, Common sense eLearning, Autriche</li> <li>Utilisation d'outils biométriques basés sur l'IA pour identifier les participants aux MOOC Mme Lorena Alemán de la Garza, Mme Marcela Georgina Gómez Zermeño, Tecnológico de Monterrey, Mexique</li> <li>Conception de projets d'IA centrée sur l'étudiant – comment utiliser les techniques de conception pour évaluer les projets d'IA ? M. Diogo Cortiz, Network Information Center</li> <li>Apprentissage et conception d'applications de santé mobile au moyen de l'IA : diagnostics et suivi médical M. Dominic Mentor, Université de Columbia, États-Unis</li> <li>Comment Wikipédia utilise l'IA à des fins éducatives Mme Nichole Saad, Fondation Wikimédia</li> </ul>	Salle 6
	<p><b>Manifestation parallèle</b></p> <p><b>À l'appui de l'harmonisation des programmes au moyen de l'IA : leçons apprises auprès des réfugiés à l'aide de plates-formes d'éducation</b></p> <p>HCR, Google.org, Learning Equality, Fondation Vodafone</p>	Salle 7
	<p><b>Manifestation parallèle</b></p> <p><b>Utiliser les données de l'IA et des REL – la convergence des plates-formes de REL ouvre des possibilités inédites</b></p> <p>Knowledge 4 All Foundation, chaires UNESCO sur les ressources éducatives libres (REL) et l'intelligence artificielle (IA), Ministère slovène de l'éducation, des sciences et des sports</p>	Salle 8
15:30 – 15:50	<p><b>Pause-café</b></p>	
	<p><b>L'intelligence artificielle à l'école : êtes-vous prêts ?</b></p> <p>Présentation d'études de cas développés dans le cadre du projet UNESCO-Fazheng, Beijing Royal School (Chine) et mSchools (Espagne)</p>	Espace d'exposition
15:50 – 16:20	<p><b>Tribune des partenaires II – Pour un partenariat ouvert en vue d'une utilisation universelle et équitable de l'IA dans l'éducation</b></p> <p>Modérateur : Mme Shafika Isaacs, Université de Johannesburg, Afrique du Sud</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>M. Hao Gong, Président de Huashi, Chine</li> <li>Mme Liv Marte Kristiansen Nordhaug, Conseillère principale, NORAD, Norvège</li> <li>Mme Zohra Yermeche, Directrice de programme, Ericsson</li> </ul>	Salle 1
16:20 – 17:40	<p><b>Séance plénière #4   Garantir une utilisation transparente et vérifiable des données relatives à l'éducation</b></p> <p>L'utilisation inconsciente des données liés à l'apprentissage automatique n'a fait qu'accroître les préoccupations relatives à l'éthique et à la sécurité et ce, dans l'utilisation de l'IA pour manipuler des données individuelles. Les établissements d'enseignement, les étudiants et surtout les enfants sont plus exposés à la menace. Comment les cadres réglementaires devraient-ils répondre au dilemme éthique entre la mise à disposition des données de l'éducation et la protection de la confidentialité des données personnelles des apprenants ? Comment des innovations technologiques telles que les technologies de données décentralisées ou distribuées peuvent-elles aider à résoudre les problèmes de données causés par la technologie ? La prochaine génération de développement de l'IA améliorera-t-elle la protection de la vie privée des données des apprenants et fera-t-elle disparaître les périls cachés de son utilisation dans l'éducation ?</p> <p>Modérateur : M. Tao Zhan, Directeur, Institut de l'UNESCO pour l'application des technologies de l'information à l'éducation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>M. Edson Prestes, Directeur du groupe de recherche en robotique, Université fédérale de Rio Grande do Sul, Brésil</li> <li>Mme Alexandra Bensamoun, Professeur de droit et membre du groupe de travail sur les enjeux juridiques et réglementaires de l'IA en France</li> <li>M. Wayne Grixti, Directeur technique, Autorité de l'innovation numérique de Malte, Président du groupe de travail MALTA.IA, Malte</li> </ul> <p>Invité spécial : M. Amir Fehri, étudiant et auteur de 15 ans, Tunisie</p>	Salle 1
17:40 – 18:30	<p><b>Intervention 4 : Quelle intelligence collective homme-machine développer pour permettre aux êtres humains de vivre et de travailler avec l'AI ?</b></p> <p>Modérateur: M. Borhene Chakroun, Directeur de la Division pour les politiques et les systèmes d'apprentissage tout au long de la vie, UNESCO</p> <p>M. François Taddei, Directeur du CRI, Centre de recherches interdisciplinaires, France</p> <p><b>Cérémonie de clôture</b></p> <p>M. Borhene Chakroun, Directeur de la Division pour les politiques et les systèmes d'apprentissage tout au long de la vie, UNESCO</p>	Salle 1
18:30-18:40	<p><b>Chanson de la Semaine de l'apprentissage mobile, Break Free, Taryn Southern, musique composée à l'aide de l'IA</b></p>	Salle 1

# Laboratoires stratégiques

Vendredi 8 mars 2019

*Les laboratoires stratégiques réuniront les partenaires intéressés pour lancer des initiatives majeures et conceptualiser des projets collaboratifs visant à exploiter le potentiel de l'IA afin d'accélérer la mise en œuvre de l'ODD 4.*

LABORATOIRES STRATÉGIQUES		
09:00 – 11:30	<b>Laboratoire stratégique 1 – Les biens mondiaux de l'IA pour l'éducation</b> UIT, UNESCO	Salle 3
	<b>Laboratoire stratégique 2 – L'IA et la réalisation de l'ODD 4 : parvenir à des consensus mondiaux sur l'IA dans l'éducation</b> UNESCO, Weidong Group, NORAD, SEAMEO et Huawei	Salle 6
	<b>Laboratoire stratégique 3 – L'IA dans une boîte, un réseau mobile et TV mondial</b> Skillogs	Salle 7
	<b>Laboratoire stratégique 4 – L'indice de préparation à l'IA dans l'éducation</b> UNESCO, Microsoft, UIT, Fondation ProFuturo, Apple, Baidu	Salle 8
	<b>Laboratoire stratégique 5 – Utiliser l'IA pour soutenir le développement des enseignants</b> Section du développement des Enseignants de l'UNESCO, Éducation 2030	Salle 5
	<b>Laboratoire stratégique 6 – L'intelligence artificielle pour la jeunesse</b> UNESCO, Ericsson	Salle 9
15:00 – 17:00	<b>Manifestation parallèle 7 – Comment combiner l'IA et l'intelligence collective pour créer un GPS du savoir ?</b> Centre de recherche interdisciplinaire et UNESCO. Sur invitation, pour participer, contacter : n.aouka@unesco.org	Centre de recherche interdisciplinaire
JOURNÉE INTERNATIONALE DE LA FEMME		
11:30-13:00	<b>Inégalités numériques : les défis des femmes dans l'espace en ligne</b> Journée internationale des femmes – Campus de l'UNESCO + événement	Salle 4
13:00-14:00	<b>Réception</b>	Hall Ségur
14:00-17:00	<b>WIKI4Women 2019</b>	Hall Ségur
	<b>Expositions photo sur l'IA et les femmes (du 1er au 31 mars)</b>	Grilles de l'avenue Suffren

## Expositions pendant la semaine de l'apprentissage mobile

Du lundi 4 mars 2019 au jeudi 7 mars 2019, Hall Ségur et Foyer

**Entrez et la Punition**, œuvres d'art de Filipe Vilas-Boas, Hall Ségur

**dEYEVERSITY**, œuvre d'art d'ALAGRAPHY, Hall Ségur

L'UNESCO, l'UIT et la Fondation ProFuturo, ainsi que les partenaires, organiseront diverses manifestations parallèles et réunions d'information pour compléter le programme principal de la Semaine de l'apprentissage mobile.

# La vision de l'UNESCO pour une éducation inclusive et de qualité et pour la promotion des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie pour tous à l'ère de l'intelligence artificielle

L'intelligence artificielle (IA) peut potentiellement offrir de nouvelles possibilités d'apprentissage ou de nouvelles formes d'apprentissage et offrir des voies d'apprentissage tout au long de la vie qui soient plus flexibles. Ainsi le Secteur de l'éducation de l'UNESCO a mis au point des initiatives faisant appel à l'IA pour atteindre l'ODD 4, en mettant l'accent sur les activités menées dans les pays en développement et les pays les moins avancés ainsi que dans les petits États insulaires en développement.

Le cadre de ces initiatives :

Initiatives	Objectifs	Activités
<b>Responsables de l'éducation formés à l'IA</b>	Renforcer les capacités des décideurs dans l'élaboration de politiques et de stratégies permettant de tirer parti de l'IA pour atteindre l'ODD 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Index de préparation à l'IA</li> <li>• Élaborations de cadres directeurs</li> <li>• Organisation de formations</li> </ul>
<b>Alphabétisation de l'IA pour tous</b>	Promouvoir les programmes d'alphabétisation de l'IA dans les programmes scolaires et les dispositifs d'apprentissage tout au long de la vie, et rendre des programmes de formation de haute qualité accessibles à tous	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guide de développement et manuels</li> <li>• Formation et encadrement de formateurs</li> </ul>
<b>Les innovations de l'IA chez les jeunes</b>	Améliorer la formation des jeunes (en priorité pour les filles et les femmes) et encourager les innovations des jeunes dans le développement d'applications basées sur l'IA pour les ODD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formations pour les jeunes</li> <li>• Faire appel à des hubs et hackathons qui utilisent l'IA</li> </ul>
<b>Applications de l'IA dans l'éducation</b>	Identifier, gérer et rendre accessibles des outils et des plates-formes qui s'appuient sur IA libres, et plaider en faveur d'une utilisation transparente et vérifiable des données dans l'éducation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appel à l'innovation dans le domaine de l'IA</li> <li>• Semaine de l'apprentissage mobile et Prix qui récompensent les applications en matière d'intelligence artificielle</li> <li>• Conférence de Qingdao sur la protection des données</li> </ul>

## Prochaines activités liées à l'IA

- **Conférence internationale sur l'intelligence artificielle et l'éducation**  
16 – 18 Mai 2019  
Beijing, Chine  
<https://fr.unesco.org/events/conference-internationale-lintelligence-artificielle-leducation>
- **Publication : Orientation politiques pour l'IA dans l'éducation**  
Date de publication estimée : Mai 2019
- **Publication : Un guide sur l'Intelligence Artificielle (IA) dans l'éducation**  
Date de publication estimée : Mai 2019
- **Publication : Un guide sur le Blockchain dans l'éducation**  
Date de publication estimée : Mai 2019

# LE TRAVAIL DE L'UNESCO SUR L'IA DANS L'ÉDUCATION



## PROJET



DES ÉDUCATEURS  
FORMÉS À  
L'INTELLIGENCE  
ARTIFICIELLE (IA)



## EFFETS

2000  
responsables  
politiques  
20  
pays



## ACTIVITÉS



Développement d'un  
Indice sur le niveau de  
préparation à l'IA



Développement de  
lignes directrices sur  
l'IA dans les politiques  
d'éducation



Organisation de  
formations



## PROJET



DÉVELOPPEMENT  
DE COMPÉTENCES  
EN IA



## EFFETS

10  
pays ou institutions  
utilisant l'IA dans leurs  
programmes d'EFTP ou  
dans leurs programmes  
scolaires



## ACTIVITÉS



Élaboration d'un  
répertoire des  
programmes de  
compétences en IA



Élaboration de  
guides et aide au  
développement de  
programmes



Formation et  
encadrement  
d'instructeurs



PROJET



INNOVATION DANS  
L'IA POUR LA  
JEUNESSE



EFFETS

500

jeunes/adolescents  
formés

30

instructeurs formés



ACTIVITÉS



Formation  
d'instructeurs



Mobilisation des pôles  
et des hackathons d'IA



PROJET



UTILISATION  
ÉQUITABLE ET  
SÉCURISÉE DE L'IA  
DANS L'ÉDUCATION



EFFETS

1 consensus sur  
l'utilisation équitable,  
inclusive et sécurisée  
de l'IA dans l'éducation

120

consensus sur  
l'utilisation équitable, inclusive et  
sécurisée de l'IA dans l'éducation



ACTIVITÉS



Partenariat international  
pour promouvoir une  
utilisation équitable et  
sécurisée de l'IA dans  
l'éducation



Prix d'éducation aux  
TIC pour l'IA



Conférences  
internationales sur l'IA  
et l'éducation