



United Nations Educational, Scientific and  
Cultural Organization

# Réunion d'information sur le rôle de l'UNESCO dans le domaine de l'intelligence artificielle

Moez Chakchouk

UNESCO Assistant Director General  
Communication & Information



## UNESCO & IA

Le domaine de compétence de l'UNESCO est centré sur l'être humain,

L'intelligence artificielle (IA) a un potentiel énorme pour:

- Aborder les questions les plus cruciales pour l'humanité, notamment en matière d'éducation, de sciences, de culture, de médias, d'accès à l'information, d'égalité des sexes et de lutte contre la pauvreté.
- Promouvoir la réalisation des Objectifs de Développement Durable,
- Favoriser de nouvelles opportunités de développement tout en respectant les valeurs humaines universelles et les principes éthiques.

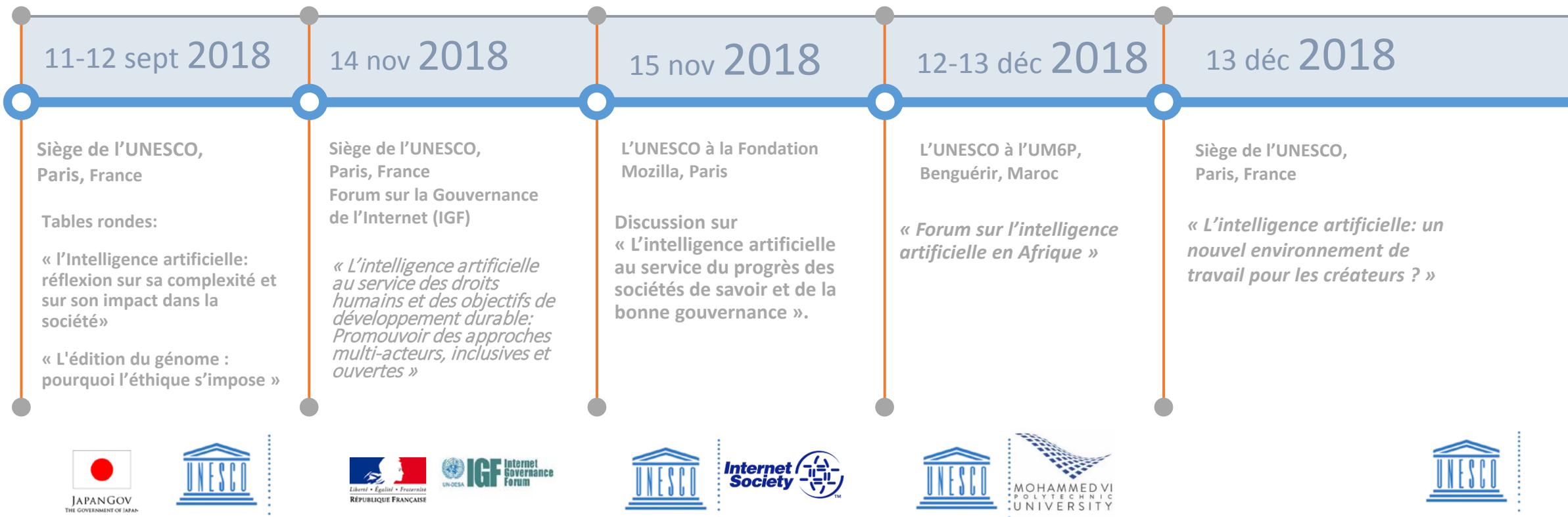


## Le travail de l'UNESCO en matière d'IA

- L'IA a un impact sur toutes les activités de l'UNESCO— tous les secteurs sont impliqués et engagés.
- Coordination intersectorielle — Un groupe de travail mené par le Secteur de la Communication & de l'Information (CI), a été créé en 2018, comme secrétariat.
- Lancement d'une étude par un groupe de travail multidisciplinaire composé d'experts, afin d'exploiter l'importance des normes éthiques mondiales en matière d'IA.
- l'édition spéciale du Courrier de l'UNESCO sur l'IA (parut en juillet 2018) et le site Web intersectoriel sur l'IA ([en.unesco.org/artificial-intelligence](https://en.unesco.org/artificial-intelligence)).
- Organisation d'évènements sur l'IA afin de sensibiliser les Etats membres et de souligner l'importance du travail à accomplir par l'UNESCO en collaboration avec d'autres parties prenantes, notamment les organisations internationales.

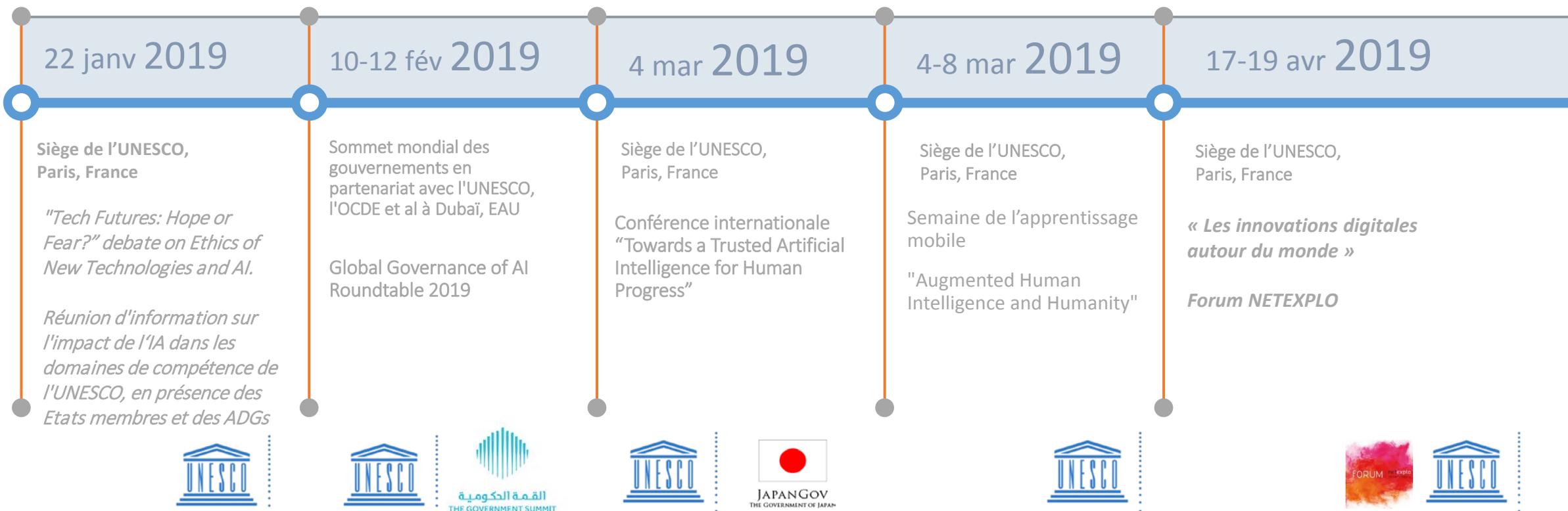


# Evènements 2018 de l'UNESCO sur l'IA





# Prochains évènements de l'UNESCO sur l'IA





# Coopération internationale

Plusieurs initiatives ont déjà été menées et la coopération est nécessaire:

- Stratégie des Nations Unies sur les technologies pionnières au service du développement durable, y compris le sommet mondial AI4Good de l'UIT à Genève,
- OCDE, « Des politiques meilleures pour une vie meilleure » — Groupe de travail d'experts ALGO,
- Commission Européenne, « Vers un cadre éthique partagé pour l'IA » — Groupe d'experts de haut niveau sur l'IA,
- Conseil de l'Europe, « Vers une IA éthique et responsable pour les droits de l'homme, l'Etat de droit et la démocratie »,
- L'IEEE, « L'initiative mondiale pour les considérations éthiques en IA et des systèmes autonomes ».



# Éthique des sciences et des technologies :

## Éthique des sciences et des technologies :

- Plus de 20 ans de travail en bioéthique et éthique des sciences et des technologies.
- 2 organes consultatifs indépendants :
  1. COMEST, la Commission mondiale d'éthique des connaissances scientifiques et des technologies;
  2. IBC, le Comité international de bioéthique. Le CIGB – Comité intergouvernemental de bioéthique (36 Etats membres) examine le travail de l'IBC.
- Pouvoir de convocation de tous les États membres pour débattre d'un cadre normatif international de coopération.
- Une philosophie mondiale, pluraliste, pluridisciplinaire et multipartite.



# Universalité et gouvernance de l'Internet:

- Approche multipartite des normes et règles de gouvernance : société civile, universitaires, secteurs public et privé.
- Fossé numérique et absence de politiques en matière d'*open data* = rareté des données alimentant les avantages potentiels de l'IA.
- Aborder l'universalité de l'Internet par le biais des principes D.O.A.M. : les **D**roits humains, l'**O**uverture, l'**A**ccessibilité, et la participation de **M**ultiples acteurs.
- Mesurer les Indicateurs de l'Universalité de l'Internet (IUI) afin d'exploiter l'état de préparation des Etats membres et d'encourager les décideurs politiques des PMA à adopter des politiques adéquates en matière de développement et d'utilisation de l'IA.



# Education et renforcement des capacités :

- Garantir une utilisation inclusive et équitable de l'IA dans l'éducation des groupes vulnérables, tout en promouvant l'égalité des sexes dans l'IA;
- Tirer parti de l'IA pour améliorer l'éducation et l'apprentissage, notamment en promouvant l'intelligence collective liant l'humain à la machine, en exploitant un système d'apprentissage intelligent pour l'apprentissage et l'évaluation, et donner aux enseignants les moyens d'enseigner l'IA efficacement.
- Promouvoir le développement des compétences en IA pour améliorer sa vie professionnelle et personnelle, en mettant l'accent sur les innovations des jeunes dans le développement d'applications de l'IA pour atteindre les O.D.D.
- Utilisation transparente et vérifiable des données relatives à l'éducation par le biais de partenariats multipartites, en préservant la confidentialité des données et la vie privée des élèves.
- Publication de rapports (sur l'éthique sur la robotique, le *big data* et la santé) soutenant les décideurs politiques et les différentes parties prenantes, en fournissant des conseils sur les questions éthiques.



## Les sciences, la technologie et l'innovation :

- Politique, capacité, application
- S'attaquer au fossé scientifique en promouvant la science ouverte et l'innovation ouverte (*open data*, ressources scientifiques ouvertes comme l'informatique en nuage etc.) et l'accès universel au savoir scientifique.
- Suivi des tendances politiques liées à l'IA, telles que les stratégies nationales d'IA, dans le cadre de la fonction de suivi mondial des O.D.D. 9.5, centrées sur l'inclusion et la diversité.
- La formation et la recherche en IA dans les pays en développement doivent progresser parallèlement aux progrès technologiques.
- L'IA doit soutenir les Etats membres dans leur gestion de l'eau, à la réduction des risques de catastrophe, au changement climatique, à la surveillance de la biodiversité, etc.



## Patrimoine culturel & créativité :

- Promouvoir la diversité des expressions culturelles dans un environnement d'IA,
- Favoriser la créativité numérique via l'usage des technologies de l'IA,
- Contribuer à la préservation du patrimoine culturel et faire face aux menaces par le biais de la numérisation et de l'utilisation des systèmes d'IA,
- Lutter contre le trafic illicite d'objets culturels et contre la destruction de biens culturels.



## Médias & accès à l'information

- Des médias indépendants et pluralistes afin de diffuser les bonnes informations et de sensibiliser les citoyens aux questions liées à l'IA,
- L'éducation aux médias et à l'information (MI) pour construire des sociétés du savoir inclusives et faire face aux menaces qui pèsent sur les processus démocratiques et le développement pacifique (discours haineux, désinformation, discrimination, etc.),
- Promouvoir l'accès à l'information publique (données publiques ouvertes, REO),
- Protection des droits fondamentaux : liberté d'expression, vie privée, accès à l'information, etc.



# Egalité des sexes et intelligence artificielle

- Forum des femmes « *Daring Circle* » sur l'IA et les sexes (14 novembre 2018);
- Document sur les implications des assistants numériques pour l'égalité des sexes (à paraître en mars 2019);
- Note d'orientation sur la promotion des compétences numériques pour les filles et les femmes (à parution le 8 mars 2019).



## Priorité Afrique et intelligence artificielle

- Déclaration finale du Forum sur l'IA en Afrique, Benguerir (Maroc) le 13 décembre 2018, comprenant la promotion d'une IA centrée sur l'être humain, fondée sur les droits de l'homme et les valeurs éthiques et appelant à une collaboration entre l'UNESCO, l'Union Africaine et les communautés économiques régionales pour:
  - Soutenir la création d'un forum africain d'association et d'institutions sur l'IA, réunissant les principaux acteurs publics et privés de l'IA;
  - Elaborer une stratégie continentale pour l'IA, étayée par l'Agenda 2063;
  - Organiser des forums sous-régionaux sur l'IA.
- Prochain forum sous-régional sur l'AI pour l'Afrique de l'Ouest et Centrale en 2019.



## Les initiatives programmatiques

- L'initiative de l'UNESCO avec Microsoft et d'autres partenaires à l'élaboration d'un indice de préparation à l'IA dans l'éducation et à la formation des décideurs politiques sur l'IA dans l'éducation.
- Initiative avec Ericsson et d'autres partenaires à l'élaboration d'un référentiel de programmes de formation à l'IA et soutien des institutions ETEP à développer ou réformer des programmes de formation sur l'IA.
- Du 18 au 22 février 2019, le nouveau Centre des technologies quantiques (*Centre for Quantum Technologies*) du CIPT accueille sa première école avancée sur la physique quantique omniprésente (*Advanced School on Ubiquitous Quantum Physics*) : la nouvelle révolution quantique, destinée aux scientifiques des pays en développement.
- Le programme de l'UNESCO et de l'Université de Kyoto sur l'Homme et la Biosphère soutient la Réserve naturelle intégrale du Mont Nimba en Guinée (inscrite au patrimoine mondial) à améliorer la préservation des chimpanzés grâce à l'usage des drones pour combattre les braconniers.



## Les initiatives programmatiques (...)

- L'IA pour les sociétés du savoir du point de vue des D.O.A.M.. Une publication sera prête lors du lancement de la Conférence internationale sur l'IA en mars.
- Traduire les principes D.O.A.M. en normes et politiques sur l'IA, recherche de base « Vers l'universalité de l'Internet et des sociétés du savoir à l'ère du numérique: opportunités et défis de l'IA ». La recherche sera présentée lors de la conférence du mois de mars sur l'IA.
- La faisabilité d'un centre de catégorie 2 placé sous l'égide de l'UNESCO à l'Institut Josef Stefan (Slovénie) a été établie afin de soutenir les objectifs de l'UNESCO et d'utiliser l'IA dans le cadre des O.D.D..
- La Chaire de l'UNESCO pour l'IA et la fondation *Knowledge4All* ont préparé une carte de l'écosystème pour le développement de l'IA. Les résultats ont été présentés lors de l'IGF et lors de la conférence sur l'IA au Maroc.



## Les initiatives programmatiques (...)

- Première version des principes directeurs en matière d'éducation, lesquels seront lancés lors de la Semaine de l'apprentissage mobile.
- Le Programme hydrologique international de l'Université de Californie ont développé l'application GWADI GeoServer en 2005 pour estimer les précipitations en temps réel dans le monde entier, en utilisant des réseaux neuronaux artificiels. Il est utilisé dans le monde entier pour la planification et la gestion des situations d'urgence, par exemple pour suivre les tempêtes et préparer des bulletins quotidiens contenant des informations actualisées sur les conditions d'inondation et de sécheresse pour les communautés locales.
- Un projet conjoint avec Sciences Po Paris développe une méthodologie afin de cartographier l'engagement de l'IA, la capacité et la création de l'IA. Le projet a initié un processus de collecte de données pour le continent africain.
- Un atelier de renforcement des capacités sur les questions techniques, les mythes entourant l'IA et l'impact de l'IA sur les O.D.D. sera conjointement organisé par le Secteur CI et HRM. L'atelier s'inscrira dans le cadre de la Semaine de l'apprentissage mobile et sera animé par la Chaire de l'UNESCO pour l'IA et la Chaire UNESCO « *Analytics and Big Data* ».



United Nations Educational,  
Scientific and Cultural  
Organization

Merci de votre attention

Moez Chakchouk  
UNESCO Assistant Director General  
Communication & Information

