



Strasbourg, le 20 novembre 2019

CDDG(2019)6 Point 7.2 de l'ordre du jour

COMITE EUROPEEN SUR LA DEMOCRATIE ET LA GOUVERNANCE (CDDG)

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, DEMOCRATIE ET GOUVERNANCE

Aperçu des travaux en cours dans d'autres organisations et instances internationales

Pour information

Note du Secrétariat établie par la Direction générale de la démocratie Service de la gouvernance démocratique

Avant-propos

Sans prétendre à l'exhaustivité, le présent document présente une rapide vue d'ensemble des travaux menés par d'autres organisations intergouvernementales dans le domaine de l'intelligence artificielle ayant un lien avec la démocratie et la bonne gouvernance. Il est purement descriptif et ne contient pas d'évaluation de l'impact de ces activités ni d'indication des domaines dans lesquels le Conseil de l'Europe pourrait avoir une valeur ajoutée.

Les organisations internationales recensées comprennent les partenaires travaillant étroitement et de longue date avec le Conseil de l'Europe. Le document contient en outre des informations sur les activités du Forum économique mondial eu égard à leur pertinence et à leur inscription dans une perspective à long terme.

Pour plus de commodité, le nom de chaque organisation est suivi d'une liste de notions clés. Ces termes sont repris en gras dans le texte qui suit et correspondent aux aspects ou aux préoccupations essentielles pour l'organisation en question.

Table des matières

Union européenne (UE)	page 2
Organisation de coopération et de développement économique (OCDE)	page 5
Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe (OSCE)	Page 6
Nations Unies (ONU) et UNESCO	Page 7
Forum économique mondial (FEM)	Page 9

Union européenne (UE)

Notions clés : cadre éthique ; IA fiable ; systèmes de prise de décision automatisée (ADM) ; administration en ligne ; numérisation de l'administration publique

Approche fondamentale

Parmi les organisations internationales, l'UE est celle qui a élaboré l'approche la plus complète dans le domaine de l'intelligence artificielle (IA) en s'attachant particulièrement à la croissance économique.

La prise de conscience de l'urgence de prendre la tête dans ce domaine ressort du passage suivant tiré d'une communication de la Commission européenne : « À l'instar de la machine à vapeur ou de l'électricité dans le passé, l'IA est en train de transformer notre monde, notre société et notre industrie (...). C'est l'une des technologies les plus stratégiques du 21e siècle. Les enjeux ne sauraient être plus élevés. Notre approche de l'IA définira le monde dans lequel nous vivons. Dans un contexte de concurrence mondiale féroce, un cadre européen solide s'impose. L'UE devrait avoir une approche coordonnée pour tirer le meilleur parti des possibilités offertes par l'IA et relever les nouveaux défis qu'elle génère »¹.

¹ Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, <u>L'intelligence artificielle pour l'Europe</u>, Bruxelles, 25.4.2018 COM(2018) 237 final, pages 2-3.

L'approche en trois étapes de l'UE sur l'IA et la robotique vise à :

- renforcer la recherche et la compétitivité technologique au niveau international ;
- se préparer aux changements socio-économiques qui seront apportés par l'IA;
- et établir un cadre juridique et éthique, fondé sur les valeurs de l'UE et conforme à la Charte des droits fondamentaux de l'UE. Ce cadre comprend des conseils sur les règles existantes en matière de responsabilité du fait des produits, une analyse des défis émergents et une coopération avec les parties prenantes, par le biais d'une alliance européenne pour la prévention de l'IA récemment établie, en vue de l'élaboration de directives éthiques en matière d'IA.

Les principaux documents qui sous-tendent cette approche comprennent :

- la Déclaration de coopération sur l'intelligence artificielle d'avril 2018 qui, à ce jour, a été signée par tous les États membres de l'UE²;
- la Communication de 2018 de la Commission sur *l'intelligence artificielle pour l'Europe*³ ;
- et le Plan d'action coordonné de 2018⁴.

Thématique transversale : l'éthique

Les travaux de l'UE visant à élaborer un **cadre éthique** sont importants du point de vue de la démocratie et de la gouvernance en ce que l'éthique constitue une thématique transversale.

La Commission européenne estime que les exigences clés pour une **IA digne de confiance** sont notamment : une agence et une supervision humaines ; la confidentialité et la gouvernance des données ; la transparence ; la diversité, la non-discrimination et l'équité ; le bien-être sociétal et environnemental, et la responsabilité⁵.

L'UE a également mis en place deux groupes consultatifs qui étudient l'utilisation éthique de l'IA :

- le groupe consultatif en matière d'éthique (EAG), placé sous l'autorité du contrôleur européen de la protection des données (CEPD), qui est chargé « d'explorer les relations entre droits de l'homme, technologie, marchés et modèles économiques » et qui a publié en 2018 des recommandations pour une éthique numérique⁶;
- et le groupe d'experts de haut niveau sur l'intelligence artificielle qui, en plus de formuler une définition de l'intelligence artificielle, a publié les Lignes directrices en matière d'éthique pour une intelligence artificielle digne de confiance en avril 2019⁷ et anime le forum de discussion sociétal plus large appelé Alliance européenne de l'IA⁸.

² https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-member-states-sign-cooperate-artificial-intelligence

³ Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, <u>L'intelligence artificielle pour l'Europe</u>, Bruxelles, 25.4.2018 COM(2018) 237 final. 4 https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/coordinated-plan-artificial-intelligence, Bruxelles, 7.12.2018, COM(2018)

^{4 &}lt;a href="https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/coordinated-plan-artificial-intelligence">https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/coordinated-plan-artificial-intelligence, Bruxelles, 7.12.2018, COM(2018) 795 final

⁵ Conformément à la communication de la Commission Renforcer la confiance dans l'intelligence artificielle axée sur le facteur humain d'avril 2019 ; le Centre de stratégie européenne de la Commission dispose également d'une « note stratégique » intitulée <u>'The Age of Artificial Intelligence: Towards a European Strategy for Human-Centric Machines'</u> (« L'ère de l'intelligence artificielle: vers une stratégie européenne pour des machines centrées sur l'être humain ») de mars 2018.

⁶ https://edps.europa.eu/data-protection/our-work/publications/ethical-framework/ethics-advisory-group-report-2018_en

⁷ https://ec.europa.eu/futurium/en/ai-alliance-consultation/guidelines#Top

⁸ L'<u>Alliance européenne pour l'IA</u> est un forum de discussion animé par le groupe d'experts de haut niveau sur l'IA sur tous les aspects du développement de l'IA et de son impact. Pour plus d'informations, voir la page <u>Artificial Intelligence Policy</u> de la Commission européenne (en anglais seulement).

En particulier, dans son rapport de 2019, l'Agence des droits fondamentaux de l'UE a souligné que l'élaboration de normes éthiques devait aller de pair avec une approche fondée sur les droits plutôt que de la remplacer⁹.

Thématique transversale : les systèmes de prise de décision automatisés

Le débat autour des **systèmes de prise de décision automatisés (ADM)** est également pertinent en ce qui concerne les décisions prises par les gouvernements et les administrations publiques. Une étude EPRS récente souligne que, bien que la transparence et l'explicabilité permettent de déceler les carences, « elles ne garantissent pas la fiabilité, la sécurité et l'équité d'un système de décision algorithmique »¹⁰. En règle générale, le règlement général sur la protection des données (RPGD) de l'UE n'autorise pas la prise de décision individuelle entièrement automatisée, y compris l'établissement de profils¹¹, sauf si : i) l'utilisation d'algorithmes est autorisée par la loi et que des garanties appropriées sont fournies ; ou ii) est nécessaire pour signer ou exécuter un contrat : c'est-à-dire qu'il n'y a pas d'autre moyen d'atteindre le même objectif ; ou iii) la personne a donné son consentement explicite¹².

Administration en ligne

Les activités de l'UE dans le domaine de **l'administration en ligne** sont également pertinentes. Le *plan d'action pour l'administration en ligne 2016-2020* vise à soutenir la **numérisation de l'administration publique**, dans le but d'accroître l'efficacité, l'ouverture et la transparence ; améliorer l'accès ; réduire les coûts ; et promouvoir la coopération entre les États membres de l'UE et l'interopérabilité transfrontalière¹³.

Le plan d'action ne comporte pas de budget ni d'instrument de financement. Toutefois, il aidera à coordonner les sources de financement mises à la disposition des États membres par le biais de différents programmes de l'UE, tels que le mécanisme pour l'interconnexion en Europe (MIE), le programme ISA² (Solutions d'interopérabilité pour les administrations publiques européennes), Horizon 2020, les Fonds structurels et d'investissement européens (Fonds ESI), le programme Justice et le programme d'appui à la réforme structurelle (SRSP).

Parallèlement, les institutions de l'UE sont parvenues à un accord politique sur le programme « Europe numérique » 2021-2027, qui se concentrera sur cinq domaines : intelligence artificielle, calcul de haute performance, cybersécurité et confiance, compétences numériques avancées et garantie de l'utilisation et du déploiement à grande échelle des technologies du numérique dans l'ensemble de l'économie et de la société afin de renforcer le leadership technologique industriel européen¹⁴. L'investissement dans l'intelligence artificielle devrait s'élever à 2,5 milliards d'euros et être orienté vers trois objectifs, dont celui de « développer et renforcer l'utilisation de l'intelligence artificielle par les entreprises et les administrations publiques ».

⁹ https://fra.europa.eu/en/publication/2019/fundamental-rights-2019

¹⁰ http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/624261/EPRS_STU(2019)624261_EN.pdf

¹¹ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?qid=1532348683434&uri=CELEX:02016R0679-20160504

¹² Commission européenne, Can I be subject to automated individual decision-making, including profiling?

¹³ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0179&from=FR

¹⁴ https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/budget-june2018-digital-transformation_fr.pdf

La promotion de l'administration en ligne est également au cœur de la *Résolution du Parlement européen de 2017 sur la démocratie en ligne dans l'Union européenne : potentiel et défis* qui ne mentionne cependant pas l'IA¹⁵. Le Service de recherche du Parlement européen (EPRS) a plutôt abordé le sujet de l'intelligence artificielle et de la démocratie en ce qui concerne la responsabilité et la transparence algorithmiques¹⁶, la prise de décision algorithmique¹⁷, les élections et la protection des données¹⁸.

Organisation de coopération et de développement économique (OCDE)

Notions clés : attentes sociétales ; modernisation du secteur public ; élaboration de politiques ; principes pour une IA responsable ; Observatoire des politiques sur l'IA

L'OCDE est active dans le domaine de l'IA depuis juillet 2014, lorsque les États membres de l'OCDE ont adopté la Recommandation du Conseil sur les stratégies numériques gouvernementales¹⁹. Ces travaux reposaient sur la conscience que « la multiplication des options technologiques pose des défis et des risques auxquels les gouvernements doivent se préparer. Les nouvelles possibilités et les attentes sociétales changeantes qui en découlent obligent les gouvernements à réexaminer leurs approches et stratégies de gouvernance. Ne pas le faire pourrait impliquer une perte de confiance accélérée à l'égard du gouvernement et la perception qu'il était déconnecté des tendances sociétales et technologiques. (...) Le défi consiste à intégrer l'utilisation des technologies numériques dans les efforts de modernisation du secteur public. (...) Pour mettre en place des approches plus ouvertes en matière d'élaboration de politiques et de prestation de services publics, les gouvernements doivent se réorganiser en fonction des attentes, des besoins et des exigences associées des utilisateurs, plutôt que de leur propre logique et de leurs propres besoins. A cette fin, les stratégies d'administration en ligne doivent être fermement ancrées dans les politiques générales de modernisation et la conception des services, afin que les parties prenantes concernées, extérieures au gouvernement, soient impliquées et se sentent maîtres des résultats finaux des grandes réformes politiques »20.

Les travaux dans ce domaine se sont poursuivis au cours des années suivantes, sous l'égide du *projet Going Digital*²¹. En 2019, l'OCDE a organisé le *Sommet Going Digital*²², au cours duquel elle a lancé :

- le rapport Passer au numérique : élaborer des politiques, améliorer des vies²³
- la publication Mesurer la transformation numérique : une feuille de route pour l'avenir²⁴

¹⁵ http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0095_FR.pdf

¹⁶ http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/624262/EPRS_STU(2019)624262_EN.pdf

¹⁷ http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/624261/EPRS_STU(2019)624261(ANN1)_EN.pdf

¹⁸ https://epthinktank.eu/2019/05/21/artificial-intelligence-data-protection-and-elections/

¹⁹ http://www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf

²⁰ http://www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf, page 3

²¹ http://www.oecd.org/going-digital/project/

²² http://www.oecd.org/going-digital/summit/

²³ http://www.oecd.org/fr/innovation/going-digital-shaping-policies-improving-lives-9789264312012-en.htm

²⁴ http://www.oecd.org/publications/measuring-the-digital-transformation-9789264311992-en.htm

• et *Going Digital Toolkit*, un portail en ligne qui aide les pays à évaluer leur stade de développement numérique et à formuler une réponse politique²⁵. L'administration en ligne fait partie des thèmes qui sont évalués²⁶. Un recueil de bonnes pratiques en matière d'administration en ligne est également mis à jour en ligne²⁷.

En outre, la même année, les États membres de l'OCDE ont approuvé la *Recommandation* du Conseil de l'OCDE sur l'intelligence artificielle²⁸, qui définit cinq **principes** complémentaires et fondés sur des valeurs **pour une IA responsable**. Ces principes sont les suivants :

- croissance inclusive, développement durable et bien-être ;
- valeurs et équité centrées sur l'être humain ;
- transparence et explicabilité;
- robustesse, sécurité et sûreté;
- et responsabilité.

En 2019-2020, l'OCDE prévoit d'aider les pays à mettre en œuvre une approche politique intégrée de la transformation numérique, notamment en développant plus avant l'outil *Going Digital Toolkit* (indicateurs, notes de politique et exemples de politiques novatrices) et en organisant des examens nationaux²⁹. Il est également prévu de lancer **l'Observatoire des politiques** de l'OCDE **sur l'intelligence artificielle** dans le courant de l'année 2019³⁰.

Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe (OSCE)

Notions clés: modernisation; amélioration de l'efficacité de l'administration publique; élaboration de meilleures politiques

L'OSCE n'a pas entrepris de travaux de fond dans le domaine de l'IA.

En 2018, elle a adopté une Déclaration sur l'économie numérique en tant que moteur de la promotion de la coopération, de la sécurité et de la croissance³¹. Dans ce document, les membres du Conseil ministériel de l'OSCE se sont engagés, entre autres, à renforcer la coopération en matière de bonne gouvernance et de promouvoir la connectivité, « afin de maximiser les avantages et d'atténuer les risques de sécurité associés à la transformation numérique » Ils ont également reconnu que « l'administration en ligne et la bonne gouvernance [ont] jou[é] un rôle crucial dans la modernisation et l'amélioration de l'efficacité de l'administration publique et contribu[é] à promouvoir l'élaboration de meilleures politiques, la transparence, l'intégrité, la responsabilité et la prévention de la corruption » et ont décidé d'intensifier leurs efforts « pour faire progresser la transformation numérique du secteur public afin d'offrir des services publics plus efficaces, plus responsables et plus centrés sur l'utilisateur ».

²⁵ https://goingdigital.oecd.org/en/

²⁶ https://goingdigital.oecd.org/en/theme/01/

²⁷ http://www.oecd.org/governance/digital-government/toolkit/goodpractices/

²⁸ https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449

²⁹ http://www.oecd.org/going-digital/framework/

³⁰ https://www.oecd.org/going-digital/ai/about-the-oecd-ai-policy-observatory.pdf

³¹ https://www.osce.org/chairmanship/405920?download=true

En janvier 2019, dans le cadre d'une réunion du Comité économique et environnemental, un représentant de la présidence slovaque de l'époque a présenté un exposé intitulé *Tirer parti des avantages de la transformation <u>numérique du point de vue de l'État : se préparer à un monde numérique</u>, <u>qui</u> souligne le travail d'autres organisations internationales et la nécessité d'une action au niveau de l'OSCE³².*

Nations Unies (ONU) et UNESCO

Notions clés: Forum sur la gouvernance de l'internet (FGI); coopération numérique; ODD; villes durables et intelligentes; éducation; éthique

Nations Unies

Bien que l'ONU en tant que telle n'ait pas été un acteur de premier plan en matière de démocratie et d'IA, ses indices annuels de développement de l'administration en ligne et de la participation en ligne contribuent à recenser les progrès réalisés dans ces domaines³³.

Le Centre de recherches sur les politiques de l'Université des Nations Unies (UNU-CPR), groupe de réflexion indépendant au sein de l'ONU, a publié des articles sur l'IA et la gouvernance mondiale qui, toutefois, ne traitent pas en détail de la démocratie³⁴.

Cependant, l'ONU a accordé une grande attention à la question plus générale d'internet. Depuis 2006, elle organise un forum sur la gouvernance de l'internet, forum de dialogue multipartite sur les questions de politique publique liées à internet³⁵. Parmi les problèmes abordés par le Forum, citons : *Mettre l'intelligence artificielle au service de l'équité et de la justice sociale* (2017) ; *Intelligence artificielle et inclusion* (2017) ; *Internet des objets, Big Data, Intelligence artificielle* (2018) ; *Intelligence artificielle et intelligence collective* (2018) ; *Intelligence artificielle, droit, éthique et nouveaux défis* (2019)³⁶.

Le rôle des Nations Unies dans le domaine de l'IA et de la démocratie pourrait être renforcé par le récent rapport du Groupe de haut niveau sur la coopération numérique du Secrétaire général des Nations Unies³⁷. Le rapport indique que, pour renforcer la **coopération numérique**, il existe un « besoin urgent et croissant de repenser le réseau de mécanismes interconnectés par lesquels les gouvernements, la société civile, les techniciens et le secteur privé gèrent ensemble la coopération numérique. Une mosaïque de mécanismes de réglementation, une concurrence accrue et des menaces pour la sécurité qui évoluent rapidement empêchent les technologies numériques de réaliser tout leur potentiel pour résoudre les problèmes mondiaux »³⁸. Le Groupe propose trois pistes d'amélioration qui ne s'excluent pas mutuellement :

content/uploads/2019/06/DigitalCooperation-report-web-FINAL-1.pdf

³² https://www.osce.org/chairmanship/410114?download=true

³³ https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/82-Israel

³⁴ Mis à part dans l'article de Nicholas Wright publié par l'UNU-CPR, liberal democracy vs digital authoritarianism.

³⁵ http://www.intgovforum.org/multilingual/

³⁶ On trouvera la liste complète à l'adresse : https://www.intgovforum.org/multilingual/search/node/artificial%20intelligence

³⁷ Le groupe est co-présidé par Melinda Gates et Jack Ma. Le rapport *The Age of Digital Interdependence* est disponible à l'adresse https://digitalcooperation.org/panel-launches-report-recommendations/

³⁸ Rapport The Age of Digital Interdependence, juin 2019, https://digitalcooperation.org/wp-

- un Forum sur la gouvernance de l'internet renforcé et doté de plus de moyens pour mieux refléter et intégrer les points de vue généralement sous-représentés ;
- un réseau distribué de réseaux qui permettrait à une plateforme rapide et flexible de développer et de tester des normes et des principes volontaires destinés à servir de garde-fous à « la vitesse de l'internet »;
- une nouvelle Architecture Digital Commons semblable à l'action collective existant dans le domaine de l'espace, du climat et des océans afin de développer des biens-ressources communes numériques similaires sur lesquelles les technologies numériques peuvent s'appuyer et qui nécessitent une gouvernance mondiale, comme les protocoles internet³⁹.

Lors d'une réunion informelle de l'Assemblée générale des Nations Unies en juin 2019, le Secrétaire général des Nations Unies a annoncé son intention de créer une feuille de route pour l'engagement des Nations Unies dans le domaine des technologies numériques⁴⁰. Dans le domaine de la gouvernance, l'ONU accorde une grande attention au rôle que l'IA peut jouer pour atteindre les ODD, notamment l'objectif 11 sur les villes durables et intelligentes : elle a déjà organisé trois sommets annuels mondiaux sur l'IA au service du bien⁴¹ et quelques manifestations régionales sur ce thème⁴².

UNESCO

Au sein du système des Nations Unies, l'Organisation pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) a été particulièrement active en mettant l'accent sur l'exploitation du potentiel de l'IA pour atteindre les ODD relatifs à l'**éducation** et l'Agenda 2030 pour l'éducation qui y est associé⁴³.

³⁹ Voir page 34 du rapport The Age of Digital Interdependence (L'ère de l'interdépendance numérique) : « L'"Architecture Digital Commons" aurait pour objectif de créer une synergie entre les efforts déployés par les gouvernements, la société civile et les entreprises pour faire en sorte que les technologies numériques promeuvent les ODD et puissent faire face aux risques de préjudice social. Elle comprendrait des mécanismes multipartites pour créer un dialogue sur les problématiques émergentes et signaler aux parties prenantes les cas d'utilisation et les problèmes à résoudre, ainsi qu'une réunion annuelle comme plateforme d'échange d'informations ».

⁴⁰ https://www.un.org/sg/en/content/sg/speeches/2019-06-10/independent-high-level-panel-digital-cooperation-remarks-general-assembly

⁴¹ https://news.un.org/en/story/2019/05/1039311

⁴² http://www.unesco.org/new/en/office-in-montevideo/about-this-office/single-

view/news/artifical intelligence and the internet of things in latin a/

⁴³ Voir Déclaration de Qingdao de 2015 « Saisir les opportunités du numérique, piloter la transformation de l'éducation » et Conférence internationale sur l'intelligence artificielle et l'éducation de 2019. Parmi les autres publications de l'UNESCO, on trouve le document de travail de 2019 Artificial intelligence in education: challenges and opportunities for sustainable development, et le magazine Courrier de l'UNESCO 2018-3 Intelligence artificielle : promesses et menaces.

En matière d'**éthique**, la Commission d'éthique des sciences et des technologies de l'UNESCO (COMEST) a été chargée d'énoncer des principes éthiques servant de critères de prise de décision, qui « ne soient pas strictement économiques » ⁴⁴. Le travail le plus remarquable de la COMEST à ce jour comprend un rapport de 2018 sur l'éthique de la robotique ⁴⁵ et une étude préliminaire de suivi sur l'éthique de l'intelligence artificielle d'avril 2019 ⁴⁶. Cette étude propose une liste de « principes généraux pour le développement, la mise en œuvre et l'utilisation de l'IA qui pourraient être inclus dans une future Recommandation sur l'éthique de l'IA », notamment : l'explicabilité, l'inclusion, la transparence, la sensibilisation et l'éducation, la responsabilité, l'obligation de rendre des comptes, la démocratie et la bonne gouvernance ⁴⁷.

Parmi les autres travaux notables dans ce domaine, mentionnons la publication *The ethical dilemmas of Artificial Intelligence* de 2018⁴⁸ par le réseau de conférenciers du Conseil consultatif UNESCO/Netexplo (UNAB)⁴⁹ et la Conférence de haut niveau de l'UNESCO de mars 2019 sur les *Principes pour l'IA : vers une approche humaniste ?*⁵⁰ dont l'objectif est de *sensibiliser et de promouvoir la réflexion sur les opportunités et les défis que représente l'IA et ses technologies, en particulier en ce qui concerne la transparence et la responsabilité.*

Forum économique mondial (FEM)

Notions clés : gouvernance agile ; contre-pouvoirs ; utilisation de l'IA par le gouvernement ; utilisation de l'IA par les instances publiques ; confiance ; IA responsable

En tant qu'organisation internationale cherchant à donner aux dirigeants mondiaux les moyens de concevoir un avenir pour le bien de tous⁵¹, le FEM est l'instance qui étudie l'impact de l'IA sur la gouvernance en s'inscrivant dans la perspective la plus longue. Il s'est concentré sur trois domaines principaux : la redéfinition de la gouvernance et du rôle des différentes parties prenantes ; les obstacles actuels à l'utilisation de l'IA par les gouvernements, et le développement d'une IA responsable.

En 2018, le Centre du FEM pour la Quatrième Révolution Industrielle⁵² – qui est le point central du dialogue et de la coopération multipartites sur les défis et les opportunités liés aux nouvelles technologies – a lancé le *Projet de gouvernance agile* qui vise à *redéfinir la gouvernance* dans le contexte des nouvelles technologies telles que l'IA, la blockchain, l'internet des objets, les drones, les véhicules autonomes, la médecine de précision et la robotique⁵³.

^{44 «} La Commission a pour mandat d'énoncer des principes éthiques susceptibles d'éclairer le débat des responsables politiques à la lumière de critères qui ne soient pas strictement économiques ». <u>Lien vers la page d'accueil du COMEST</u>.

⁴⁵ https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000253952

⁴⁶ https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367823?posInSet=1&queryId=76d829de-c50c-4220-877c-4dd6ee379305

⁴⁷ https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367823

⁴⁸ https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367514?posInSet=19&queryId=76d829de-c50c-4220-877c-4dd6ee379305

⁴⁹ Netexplo est un observatoire indépendant qui étudie l'impact des technologies numériques sur la société et l'économie. Il est partenaire de l'UNESCO depuis 2011 : https://en.unesco.org/netexplo

⁵⁰ https://fr.unesco.org/events/conference-lunesco-principes-lintelligence-artificielle-approche-humaniste

⁵¹ C'est ainsi que le FEM décrit sa vision : http://www3.weforum.org/docs/WEF_Institutional_Brochure_2019.pdf

^{52 &}lt;a href="https://www.weforum.org/centre-for-the-fourth-industrial-revolution">https://www.weforum.org/centre-for-the-fourth-industrial-revolution

^{53 &}lt;a href="https://www.weforum.org/events/world-economic-forum-annual-meeting-2018/sessions/agile-decision-making-in-the-fourth-industrial-revolution">https://www.weforum.org/events/world-economic-forum-annual-meeting-2018/sessions/agile-decision-making-in-the-fourth-industrial-revolution

Comme l'explique son *Livre blanc sur la gouvernance agile*, « à l'heure où, du fait des nouvelles technologies, le pouvoir jusque-là dévolu aux gouvernements est en train d'être transféré aux entreprises et aux acteurs non étatiques, la vision traditionnelle de la gouvernance évolue également et le concept de gouvernance s'élargit. Au vu de la dynamique de la quatrième révolution industrielle et de l'impossibilité pour un seul secteur de répondre à la myriade de défis auxquels l'humanité est confrontée, il semblerait que la gouvernance soit appelée à devenir multipartite. Cette évolution est également due au fait que les gouvernements et les décideurs se retrouvent de plus en plus poussés à être réactifs du simple fait de la rapidité de l'innovation technologique. Cet état de fait redéfinit le rôle du secteur privé et du monde universitaire qui travaillent aux côtés des pouvoirs publics pour fournir une expertise sur les technologies qu'ils développent, leurs applications et leurs conséquences potentielles⁵⁴ ».

En ce sens, le Livre blanc recommande « d'étendre la gouvernance au-delà du gouvernement » à de nouvelles formes de gouvernance collaborative multipartite des technologies émergentes, étant donné qu'il faut de nouvelles sources d'autorité.

Dans le contexte d'une gouvernance agile, le rôle de la société civile en tant que **contre-pouvoir** ne peut qu'aller croissant⁵⁵. Les acteurs non traditionnels pourraient être associés à la gouvernance d'une manière institutionnalisée au moyen de plusieurs outils, tels que les laboratoires de politiques, les bacs à sable règlementaires [Ndt : par analogie avec les bacs à sable de sécurité pour les armes à feu], l'introduction de technologies émergentes pour rendre la gouvernance plus agile, la promotion de l'innovation en matière de gouvernance, l'élaboration participative des politiques, la promotion de la collaboration entre régulateurs, la mise en commun des données entre les secteurs public et privé, et une représentation directe dans la gouvernance. En effet, la société civile, les entreprises et les responsables politiques pourraient tous avoir intérêt à intervenir avant que ne se diffuse largement l'utilisation de certaines applications technologiques.

Le Livre blanc est complété par le *projet de Principes pour une gouvernance agile*,56 qui invite les gouvernements à :

- viser les résultats plutôt que la conformité basée sur les règles ;
- employer des plans d'action souples qui puissent être évolutifs ;
- proposer une collaboration ouverte et transparente à un large éventail de citoyens et de groupes d'intérêt, dans un dialogue participatif plutôt que directif;
- encourager et intégrer l'auto-organisation (plutôt que la centralisation) rendue possible par la technologie en devenant moins dépendant d'une gouvernance centrale, à moins qu'il ne s'agisse du niveau de gouvernance le plus efficace.

⁵⁴ http://www3.weforum.org/docs/WEF Agile Governance Reimagining Policy-making 4IR report.pdf

⁵⁵ http://www3.weforum.org/docs/WEF Agile Governance Reimagining Policy-making 4IR report.pdf

^{56 &}lt;a href="http://www3.weforum.org/docs/IP/2016/ICT/Agile Governance Summary.pdf">http://www3.weforum.org/docs/IP/2016/ICT/Agile Governance Summary.pdf Le concept de gouvernance agile fait écho au concept de développement logiciel agile et ainsi font ses principes https://www.agilealliance.org/agile101/

Un article récent publié par le FEM reconnaît que l'utilisation de **l'IA par le gouvernement** s'est faite plus lentement que dans le secteur privé et analyse les obstacles qui freinent pour l'instant une utilisation systématique ou généralisée⁵⁷. Ils citent notamment :

- la faible capacité des organismes publics à traiter et à exploiter le volume et la variété des données dont ils disposent ;
- le manque de personnel technique spécialisé et la compréhension insuffisante de l'IA par les responsables techniques ;
- l'évolution rapide du marché de l'IA;
- une culture organisationnelle qui n'encourage pas l'innovation;
- la lenteur des mécanismes de passation de marchés qui ne tient pas compte du fait que les algorithmes sont considérés par les prestataires comme relevant du droit de la propriété intellectuelle.

Un autre article du FEM fait valoir qu'il serait possible de renforcer la **confiance** du public dans l'IA si les gouvernements utilisaient l'IA au profit de leurs citoyens tout en étant transparents, efficaces et en n'étant pas excessivement intrusifs⁵⁸.

Le FEM s'est également penché sur les questions d'éthique et a publié ses *4 étapes pour développer une* **IA responsable**⁵⁹ qui passent par :

- une bonne gouvernance de l'IA basée sur l'équité, la responsabilité, la transparence et l'explicabilité, avec des normes éthiques et des cadres de responsabilité clairs ;
- le respect de l'éthique et de la transparence dans la conception de l'IA ;
- la surveillance au moyen d'audits, la capacité de démonstration algorithmique, l'analyse des biais et des mesures de sécurité ;
- et une remise à niveau des compétences par une démocratisation de la compréhension de l'IA.

⁵⁷ https://www.weforum.org/agenda/2019/08/artificial-intelligence-government-public-sector/

⁵⁸ https://www.weforum.org/agenda/2014/06/governments-technology-trust

⁵⁹ https://www.weforum.org/agenda/2019/06/4-steps-to-developing-responsible-ai/