

Quel modèle d'Intelligence Artificielle pour l'Union européenne ? Retour sur la Communication de la Commission européenne du 8 avril 2019 : « Renforcer l'intelligence artificielle axée sur le facteur humain ».

Pierre – Jean Thil

Doctorant en droit de l'Union européenne – IRDEIC

« Unless we learn how to prepare for, and avoid, the potential risks, AI could be the worst event in the history of our civilization. It brings dangers, like powerful autonomous weapons, or new ways for the few to oppress the many. It could bring great disruption to our economy. »¹

A l'occasion du *Web Summit technology* qui s'est tenu à Lisbonne en 2017, *Stephen Hawking* soulignait les dangers inhérents au développement des Intelligences Artificielles (IA). Consciente de l'existence de risques pour la personne humaine, l'Union européenne s'est saisie de cette question et a proposé une stratégie d'IA pour l'Europe², qui s'inscrit dans le cadre plus vaste du développement du marché unique numérique.

L'Union européenne développe notamment depuis 2018, une véritable stratégie en la matière qui a pour but de la positionner en tant que véritable leader mondial. En effet, dans ce secteur en pleine expansion, la concurrence est féroce entre les puissances économiques comme avec les Etats-Unis ou la Chine³. En parallèle de ce phénomène, il convient de mentionner que certains Etats membres ont développé des initiatives nationales en matière d'IA, comme peut en témoigner le rapport Villani⁴ pour la France. Toutefois, afin d'exister sur la scène mondiale et de développer des technologies innovantes, les Etats membres ne peuvent pas travailler de manière isolée. Dès lors, cet impératif exige de développer une stratégie commune et unifiée au niveau européen, comme l'affirme la Commission européenne : « *L'Union européenne (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.* »⁵. En effet, l'Union européenne est un espace

¹ Kharpal.(A.), « Stephen Hawking says A.I. could be 'worst event in the history of our civilization », CNBC, 6 novembre 2017, disponible à : <https://www.cnn.com/2017/11/06/stephen-hawking-ai-could-be-worst-event-in-civilization.html>

² COM (2018) 237 du 25 avril 2018 Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au comité économique et social et au Comité des Régions sur l'intelligence artificielle.

On peut toutefois mentionner des actions sectorielles avant le développement de cette stratégie pour l'Europe comme notamment en matière de robotique : « *L'IA figure dans les programmes-cadres de recherche et de développement de l'UE depuis 2004, avec un accent particulier sur la robotique.* » cit. COM (2018) 237, p.6 .

³ Voir la stratégie d'IA développée par la Chine intitulée : « Next Generation Artificial Intelligence Development Plan » : disponible à : <https://chinacopyrightandmedia.wordpress.com/2017/07/20/a-next-generation-artificial-intelligence-development-plan/>

Commission Européenne, Factsheet : Artificial Intelligence for Europe : « Europe is behind in private investments in AI: €2.4-3.2 billion in 2016, compared to €6.5-9.7 billion in Asia and €12.1-18.6 billion in North America. », disponible à : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/factsheet-artificial-intelligence-europe>

⁴ Vilani.(C.), Donner un sens à l'intelligence artificielle. Pour une stratégie nationale et européenne, disponible à : https://www.aiforhumanity.fr/pdfs/9782111457089_Rapport_Villani_accessible.pdf

⁵ Ibid not.2.

propice au développement de véritables solutions technologiques performantes au vu de son tissu entrepreneurial et de sa vaste communauté scientifique.

Le 25 mars 2018, la Commission européenne a donc publié une communication « Intelligence artificielle pour l'Europe » présentant une initiative européenne qui vise à renforcer les capacités technologiques et industrielles et intensifier le recours à l'IA dans toute l'économie, permettre de se préparer aux changements sociaux-économiques induits par l'IA et enfin, garantir l'existence d'un cadre légal et éthique approprié fondé sur les valeurs de l'Union et conforme à la Charte des droits fondamentaux.

Par la suite, les Etats membres et la Commission européenne ont convenu de coordonner leurs efforts lors d'une réunion, le 7 décembre 2018⁶, où ils se sont accordés sur la mise en place d'un plan coordonné pour favoriser le développement de l'IA au niveau de l'Union avec quatre priorités : « (...) *augmenter les investissements, mettre à disposition plus de données, encourager les talents et assurer la confiance.*»⁷. Ce plan de coordination fait suite à une déclaration signée par 24 Etats membres et la Norvège relative à une coopération en matière d'IA⁸.

Ce fort intérêt au niveau européen, tire son origine du fait que l'IA peut permettre l'amélioration des conditions de vies des citoyens européens et le bien-être social⁹. Au-delà des aspects purement économiques, l'IA favorise également le développement de technologies innovantes notamment dans le domaine de la santé¹⁰.

A l'heure actuelle, les efforts de l'Union se situent principalement en matière d'investissement comme par exemple à travers le programme *Digital Europe* (proposition de 2,5 milliards d'euros pour le déploiement de l'IA) ou en matière de recherche, par le biais du programme Horizon Europe (1,5 milliards d'euros). Le 25 avril 2018, la Commission européenne a notamment annoncé dans le cadre de la stratégie européenne la nécessité d'augmenter les investissements publics et privés avec pour objectif 20 milliards d'euros par an pour la prochaine décennie, afin de répondre aux enjeux grandissants. A titre d'illustration des enjeux liés à l'utilisation de l'IA, le 9 juillet 2019, la Commission européenne a lancé un appel à projet qui : « *visait à soutenir le développement de l'analyse d'images de santé pour le diagnostic du*

⁶ Commission Européenne, Communiqué de Presse : « Les États membres et la Commission vont collaborer pour stimuler l'intelligence artificielle « fabriquée en Europe » », 7 décembre 2018, disponible à https://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-6689_fr.htm

⁷ COM (2018)795 du 7 décembre 2018, Plan coordonné en matière d'intelligence artificielle.

⁸ Commission européenne, « EU Member States sign up to cooperate on Artificial Intelligence », 10 avril 2018, disponible à : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-member-states-sign-cooperate-artificial-intelligence>.

⁹ Viola.(R.), « Artificial Intelligence, real benefits » : « *Across Europe, artificial intelligence is already making us healthier, giving us cleaner air and energy, keeping us safe online or on the move and improving the quality of our work.* » disponible à <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/blogposts/artificial-intelligence-real-benefits>.

Pour plus de précisions consulter: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/artificial-intelligence-real-benefits>.

¹⁰ Voir deux exemples de projets : le projet *KConnect* : <http://kconnect.eu/> et le *Murabproject* <https://www.murabproject.eu/>.

cancer basé sur l'intelligence artificielle, ainsi que d'autres outils et analyses axés sur la prévention, la prévision et le traitement des formes de cancer les plus »¹¹. La stratégie de l'Union européenne vise aussi à inclure les petites et moyennes entreprises : « *dans tous les États membres grâce à des centres d'innovation numériques, le renforcement d'installations pour effectuer des tests et des expérimentations, des espaces de données et des programmes de formation.* »¹².

Dans le cadre de l'analyse d'un modèle d'IA pour l'Europe, une approche sectorielle peut s'avérer d'une grande utilité, comme par exemple dans le secteur de la santé. Le développement des initiatives et des projets en matière d'IA en santé doit être analysé à la lumière de la stratégie de l'Union concernant la transformation : « *de la santé et des soins dans le marché unique numérique* »¹³ qui est constituée de trois axes spécifiques. Tout d'abord, sécuriser l'accès et le partage des données de santé¹⁴, deuxièmement favoriser une médecine personnalisée via une infrastructure de données européennes partagées, et troisièmement garantir l'autonomisation des citoyens avec des outils numériques et des soins centrés sur la personne.

Les technologies d'IA occupent une place importante dans le secteur de la santé car comme l'affirme la Commission européenne : « *Les solutions numériques destinées aux services de santé et de soins peuvent améliorer le bien-être de millions de citoyens, et changer radicalement la manière dont les services de santé et de soins sont fournis aux patients, pour autant que leur définition corresponde à un but précis et que leur mise en œuvre soit économiquement avantageuse.* »¹⁵. L'un des enjeux se situe donc à l'étape de la conception de ces systèmes, qui doit adopter une approche centrée sur la personne. Ce constat applicable dans le domaine santé peut être étendu à l'ensemble des secteurs de l'économie, car la prise en considération de la personne humaine est un gage de confiance de la part des utilisateurs¹⁶.

Pour ce faire, « l'IA doit être axée sur le facteur humain »¹⁷. C'est dans cette perspective que s'inscrit la Communication de la Commission européenne du 8 avril 2019 : « Renforcer l'intelligence artificielle axée sur le facteur humain ». Cette communication reprend en grande partie les orientations développées¹⁸ dans les lignes de conduites publiées par le Haut groupe

¹¹ Commission Européenne, « EU invests €35 million to develop Artificial Intelligence solutions for cancer prevention and treatment », 9 juillet 2019, disponible à : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-invests-eu35-million-develop-artificial-intelligence-solutions-cancer-prevention-and>.

Voir également : https://ec.europa.eu/info/news/commission-launches-work-major-research-and-innovation-missions-cancer-climate-oceans-and-soil-2019-jul-04_en.

¹² COM (2019)168 du 8 avril 2019, Renforcer l'intelligence artificielle axée sur le facteur humain, p.1.

¹³ COM (2018) 233 du 25 avril 2018, Permettre la transformation numérique des services de santé et de soins dans un marché unique numérique, donner aux citoyens les moyens d'agir et de construire une société plus sûre Voir à ce sujet N. De Grove-Valdeyron, Politique de santé de l'Union européenne et transformation numérique des soins, quels enjeux pour quelle compétence ? Revue de l'Union européenne n°624, janvier 2019.

¹⁴ Commission Européenne - Communiqué de presse, « La Commission facilite l'accès sécurisé et transfrontalier des citoyens à leurs données de santé », 6 février 2019, disponible à : https://europa.eu/rapid/press-release_IP-19-842_en.htm.

¹⁵ Ibid not.13, p.1.

¹⁶ Commission européenne, « Artificial Intelligence », disponible à : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/artificial-intelligence>

¹⁷ Ibid not.7,p.1.

¹⁸ Les orientations sont disponibles à : <https://ec.europa.eu/futurium/en/ai-alliance-consultation/guidelines#Top>.

d'Expert sur l'IA¹⁹ qui a : un «*objectif général d'accompagner le développement de la stratégie européenne en matière d'Intelligence Artificielle*»²⁰ .

Une IA centrée sur le facteur humain devra alors prendre en considération les valeurs de l'Union européenne et respecter les droits fondamentaux de la personne humaine. Elle devra se développer en conformité avec les réglementations assurant la protection et la sécurité des données personnelles. De manière générale, comme l'énoncent les lignes directrices du Haut groupe d'Expert sur l'IA : « (...) pour parvenir à une « IA digne de confiance », trois éléments sont nécessaires : 1) elle doit respecter la législation, 2) elle doit respecter des principes éthiques et 3) elle doit être robuste. »²¹.

En outre, l'IA ne devra pas limiter l'autonomie humaine et devra permettre son contrôle ainsi que sa compréhension et son fonctionnement. Les procédés techniques utilisés (algorithmes) devront garantir un haut niveau de robustesse et de sécurité et respecter un bon niveau de transparence. Dans le cadre de son développement, l'impact sociétal et l'empreinte environnementale de l'IA devra être pris en compte afin d'assurer un haut niveau de confiance. Finalement, des mécanismes permettant la responsabilisation des systèmes d'IA durant le cycle de vie de l'IA devront être développés²². Les sept orientations (Action humaine et contrôle humain, Robustesse technique et sécurité, Respect de la vie privée et gouvernance des données, Transparence, Diversité, non-discrimination et équité, Bien-être sociétal et environnemental et Responsabilité) présentées préalablement devront être mises en contexte en vue de leur application effective.

La Commission européenne ne souhaitant pas que ces exigences restent lettre morte, a lancé lors de la première réunion de l'*AI Alliance*, le 26 juin 2019, une phase d'évaluation pilote²³ de la mise en pratique de ces exigences auprès des décideurs : « afin de parvenir à un consensus sur l'exigence clé garantissant que les orientations peuvent être testées et mises en œuvre dans la pratique. »²⁴. La Commission européenne souhaite en effet obtenir des retours sur certains points caractéristiques développés par le groupe d'experts pour chacune des sept orientations, afin de permettre leur réévaluation début 2020.

Par ailleurs, la Commission européenne œuvre également sur la scène internationale afin de positionner l'Union au centre des réflexions sur l'IA, avec pour objectif le développement de lignes directrices internationales en matière d'IA alignées sur les standards européens. Pour ce

Voir également à ce sujet : Ala-Pietilä.(P.), « Towards trustworthy AI - ethics & competitiveness go hand-in-hand », 1 février 2019, disponible à : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/blogposts/towards-trustworthy-ai-ethics-competitiveness-go-hand-hand>.

¹⁹ Commission européenne, « High-Level Expert Group on Artificial Intelligence », disponible à <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/high-level-expert-group-artificial-intelligence>.

²⁰ Ibid not.19.

²¹ Ibid not.12,p.4.

²² Ibid not.12,p.7.

²³ Commission européenne, « EU artificial intelligence ethics checklist ready for testing as new policy recommendations are published », 26 juin 2019, disponible à : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-artificial-intelligence-ethics-checklist-ready-testing-new-policy-recommendations-are>

²⁴ Ibid not.16.

faire la Commission européenne travaille sur le renforcement de la coopération entre partenaires, et par une participation accrue dans toutes les discussions et initiatives internationales.

A l'heure actuelle il est loisible de remarquer que les travaux de la Commission européenne et des experts européens se trouvent encore dans un état embryonnaire. Une forte volonté politique existe néanmoins qui se manifeste par de nombreux programmes d'investissements afin d'obtenir des résultats concrets dans un futur proche. Cependant, bien que les politiques soient préoccupés par la problématique de l'IA au niveau européen, des craintes pourraient survenir si une analogie est faite avec la lenteur caractéristique de l'Union européenne dans l'adoption d'actes législatifs en matière numérique. A cet égard les procédures législatives du Règlement Général sur la Protection des Données Personnelles²⁵ et de la proposition de Règlement *E-privacy*²⁶ en sont plus qu'illustratives. Une trop grande lenteur dans la réflexion et un manque de dynamisme, qui se matérialiserait par l'absence de mesures concrètes, viendraient placer l'Union européenne parmi les outsiders des puissances économiques développant des technologies en matière d'IA.

Toutefois, ces appréhensions doivent être relativisées au vu de l'intérêt que témoigne la nouvelle présidente de la Commission européenne pour le développement du secteur numérique au niveau de l'UE. En effet, dans son agenda pour l'Europe²⁷, Ursula Von der Leyen manifeste sa volonté de travailler pour « adapter Europe à l'ère du numérique ». Elle ambitionne notamment de présenter dans les 100 premiers jours de son mandat une législation sur les « implications humaines et éthiques de l'intelligence artificielle », et de prioriser des investissements en matière d'IA. Plus récemment, et d'après le *Financial Times* dans un article du 22 août 2019²⁸, la « nouvelle » Commission européenne aurait pour objectif de proposer une réglementation en matière d'IA qui viendrait notamment encadrer les droits des personnes concernées

Ainsi, un modèle centré sur l'humain semble être le plus propice afin de garantir, d'une part, le développement de technologies d'IA respectueuses des droits des citoyens européens et d'autre part, de favoriser le développement d'un marché unique numérique. La recherche, l'éducation et la coopération entre acteurs au niveau de l'Union européenne semble alors primordiale, afin de créer un véritable écosystème européen en matière d'IA.

²⁵ Règlement (UE) 2016/679 du Parlement Européen et du Conseil, du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données).

²⁶ Proposition de Règlement du Parlement Européen et du Conseil concernant le respect de la vie privée et la protection des données à caractère personnel dans les communications électroniques et abrogeant la directive 2002/58/CE (règlement « vie privée et communications électroniques »).

²⁷ Von der Leyen. (U.), « A Union that strives for more. My agenda for Europe. », Political Guidelines for the next European Commission 2019-2024, disponible à : https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/political-guidelines-next-commission_en.pdf.

²⁸ Bergounhoux.(J.), « Après le RGPD, la Commission européenne préparerait une réglementation sur l'intelligence artificielle », l'Usine Digitale, 23 août 2019, disponible à : <https://www.usine-digitale.fr/article/apres-le-rgpd-la-commission-europeenne-preparerait-une-reglementation-sur-l-intelligence-artificielle.N876565>.