LES ENJEUX POLITIQUE ET BIOETHIQUE DE L'USAGE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS LA GESTION DU CORONAVIRUS

Hayatou-Lay SOULE
Université de Lomé, (Laboratoire d'Histoire, Philosophie et Sociologie des Sciences et Technologies)
soulehayatoulay@gmail.com

Résumé

Au début de l'année 2020, le monde connait une crise sanitaire due à la pandémie du Covid-19 qui, au moment où cette réflexion est faite, n'est pas encore terminée. Pour trouver une solution adéquate à cette crise, les technologies basées sur l'Intelligence Artificielle (IA) ont été utilisées aussi bien dans la recherche d'un vaccin, dans le diagnostic et la prise en charge des malades par les médecins et les hôpitaux que dans le suivis épidémiologique et les politiques de confinement et de déconfinement. L'utilisation d'une telle technologie n'est pas sans conséquences pour l'homme. Cette réflexion se propose de scruter les diverses implications et conséquences (politique et bioéthique) de cet usage de l'IA dans la gestion de la pandémie à Covid-19. C'est pourquoi elle répond aux questions suivantes : Quels rôles l'IA joue-t-elle dans la gestion de la pandémie du Covid-19 ? Quelles sont les implications philosophiques de cet usage ? Sur cette dernière question, elle s'intéresse d'une part à l'enjeu politique en évoquant le risque d'une technodictature due aux restrictions des libertés individuelles par la technosurveillance accrue en ce temps de crise sanitaire. Ensuite, dans son approche psychologique, elle s'intéresse, à la « blessure narcissique de l'IA » (Michèle Sebag) pour désigner l'hyper-dépendance de l'intelligence humaine face à l'intelligence artificielle. Enfin, dans son approche éthique, elle s'intéresse au futur de la relation homme-machine (homme-IA) qui n'est pas sans évoquer une transition vers le posthumanisme.

Mots clés : *Intelligence Artificielle, pandémie du Covid-19, technodictature, posthumanisme, humain augmenté.*

Abstract

At the start of 2020, the world is experiencing a health crisis due to the Covid-19 pandemic which, at the time of this reflection, is not yet over. To find an adequate solution to this crisis, technologies based on Artificial Intelligence (AI) have been used in the search for a vaccine, in the diagnosis and in the care of patients by doctors and hospitals, as well as, in epidemiological monitoring and containment and deconfinement policies. The use of such technology is not without consequences for humans. This reflection proposes to examine the various implications and consequences (ethical, political) of this use of AI in the management of the Covid-19 pandemic. This is why it answers the following questions: What roles does AI play in managing the Covid-19 pandemic? What are the philosophical implications of this usage? On this last question, it is interested on the one hand in the political stake by evoking the risk of a techno-dictatorship due to the restrictions of individual freedoms by increased

techno-surveillance in this time of health crisis. Then, in her psychological approach, it is interested in the "narcissistic injury of AI" (Michèle Sebag) to designate the hyper-dependence of human intelligence on artificial intelligence. Finally, in her ethical approach, it is interested in the future of the man-machine relationship (man-AI) which is not without evoking a transition to posthumanism
***Keywords**: Artificial Intelligence, Covid-19 pandemic, techno-dictatorship, posthumanism, augmented human.*

Introduction

Selon Eric Sibony, Cofondateur et Directeur scientifique de l'entreprise *Shift Technology*, « l'intelligence artificielle est le domaine scientifique qui traite de l'étude, de la conception et la mise en œuvre de machines intelligentes ». L'intelligence artificielle (I.A.) c'est un super logiciel qui a appris à apprendre pour réaliser des tâches très complexes à la place des humains. L'IA est une technique qui permet aussi bien à un robot qu'à une voiture, à un moteur de recherche (Google par exemple) et même à un téléphone d'exécuter des tâches habituellement réservées aux humains. C'est donc la pratique qui tend à faire penser les machines.

Ces derniers temps, les IA visitent et façonnent de plus en plus notre quotidien. On peut même s'autoriser à soutenir qu'il y a de plus en plus un fort « technocolonialisme » (Akakpo, 2019) qui fait que la technique (et notamment l'IA) structure de plus en plus notre vie de tous les jours. C'est dire que l'IA est sortie des laboratoires et elle infuse et impacte tous les domaines de la société : de la finance à l'agriculture, en passant par la santé et l'éducation jusqu'à nos maisons qui deviennent de plus en plus connectées, de plus en plus numérisées. Nous utilisons sans le savoir de l'IA chaque jour, au travers des objets du quotidien : Appareil photo, mécanisme de recommandation sur les réseaux sociaux, téléphone portable, enceintes connectées, etc., tout cela est géré par l'IA. Ce qui fait le développement galopant et exponentiel de l'IA est à voir dans le concept de trois éléments, à savoir l'augmentation des données disponibles (car l'IA apprend en se servant de données disponibles et l'augmentation de ces données participe de l'augmentation de la puissance d'apprentissage de l'IA), la puissance de calcul et de stockage de nos ordinateurs (tous les deux ans la capacité de nos machines double selon la loi de Moore) et enfin à l'optimisation des algorithmes.

L'IA a de nombreuses applications dans tous les domaines, en médecine, en marketing, en détection de risque, etc. Son rôle dans la

gestion de la crise à coronavirus est tout aussi primordial. Déjà, dans la détection des premiers cas du virus, l'apport de l'IA a été déterminant. Le 31 décembre 2019, une compagnie canadienne, *BlueDot* de Toronto repère 27 premiers cas de pneumonie suspecte autour du marché de Wuhan actuellement reconnu comme le premier foyer de contamination (Lestavel, 2020). Ainsi, l'IA sera omniprésente tout au long de cette pandémie.
Une question se pose toutefois : l'usage de l'Intelligence Artificielle dans la gestion de la pandémie est-il sans conséquences pour l'humanité ? la réponse à une telle question permettra de mettre en exergue les réflexions politique et bioéthique que l'usage d'une telle technologie appelle.

1. IA et gestion de la crise

Le 31 décembre 2019, des Chercheurs avec à leur tête le docteur Kamran Khan, détecte les premier cas (27 au total) de pneumonie suspecte au marché de Wuhan. Il faut attendre jusqu'au 9 janvier 2020 pour que l'OMS ne lance l'alerte (Lestavel, 2020). C'est-à-dire que l'IA de *BlueDot* a devancé l'homme d'une semaine. Selon le Comité *Ad Hoc* sur l'Intelligence Artificielle (C.A.H.A.I.) du Conseil Européen, l'IA est utilisée pour venir en appui à la lutte contre la pandémie virale qui touche le monde depuis le début de l'année 2020. Il s'agit ici de voir comment elle a été mise à contribution dans la gestion du coronavirus. Ainsi sa contribution est ressentie à plusieurs points, comme le témoigne le rapport du CAHAI sur le cas de la Chine.

> « La Chine, premier épicentre de cette maladie et réputée pour son avancée technologique en la matière, a tenté d'en tirer un avantage déterminant. Ses usages semblent avoir concerné tant l'appui à des mesures restrictives de circulation des populations que les prévisions d'évolution des foyers ou la recherche pour l'élaboration d'un vaccin ou d'un traitement. Concernant ce dernier aspect, l'IA a été employée pour accélérer le séquençage du génome, effectuer des diagnostics plus rapides, réaliser des analyses par scanner ou, plus ponctuellement, recourir à des robots de maintenance et de livraison » (C.A.H.A.I., 2020).

1. 1. L'IA dans la gestion et la régulation des populations en temps de crise

Selon la rédaction du Journal *Le Figaro (*Lestavel, 2020), beaucoup de pays ont massivement recours aux technologies de l'IA, aux drones et aux objets connectés dans leur lutte contre la pandémie du coronavirus. Parmi ces pays, on peut citer l'exemple de la Chine et du Japon qui ont mobilisé les technologies de pointe à base de l'IA pour endiguer l'épidémie. En ce sens, pour mettre en quarantaine plus de soixante millions de personnes, le gouvernement a mis en place une surveillance de grande ampleur des populations pour endiguer la contagion et limiter les rassemblements publics. En ce sens, plusieurs capteurs et scanner corporels ont été installés en grand nombre dans les métros et gares routières des grandes villes. Pour ce faire, plusieurs entreprises technologiques comme Baidu et Alibaba ont été mises à contribution. L'entreprise Baidu a conçu un système utilisant l'IA pour diriger les capteurs infrarouges sur le front des passagers en mouvement permettant de détecter la chaleur corporelle de ceux-ci et communiquant toutes les anomalies aux autorités chinoises (Dumont, Février 2020). A Hong-Kong, il y a une imposition du port de bracelets connectés aux personnes suspectes. Les technologies de reconnaissance faciale par IA sont très utilisées en Chine, au Japon, en Corée et en Russie pour remonter les chaines d'infection potentielles au Covid, réduire le temps d'attente et le risque de contagion dans les transports communs (Desbois, Février 2020).

Par ailleurs, pour assurer le ravitaillement des populations en confinement, des drones d'approvisionnements, des robots d'assistance ou encore des navettes autonomes ont été mis à contribution un peu partout dans le monde. C'est le cas des *starship* qui assure le ravitaillement des populations aux Etats Unis, ou encore du robot livreur *Little Peanut* en Chine.

Pour élaborer les politiques de déconfinement et éviter une seconde vague de propagation du virus, plusieurs technologies ont été mises à contribution. C'est le cas du projet Covid-IA dont le promoteur est Patrick Jonbert, fondateur de *Beanap* et de *Recast.AI*.

1. 2. L'IA dans le diagnostic et le soin des malades atteint du coronavirus

Le rôle des IA a été aussi ressenti dans le soutien aux hôpitaux et l'assistance aux médecins et au personnel soignant. Ces technologies interviennent dans l'accueil, le diagnostic et les suivis des malades. Selon le site de Comité ad hoc sur l'IA (CAHAI) de l'OCDE, au moins trente-quatre (34) hôpitaux chinois utilisent la technologie de la startup *Infervision* pour aider à examiner trente-deux mille (32000) cas suspects. Cette technologie permet la détection des problèmes pulmonaires à l'aide des scanners ultra performants. On peut aussi citer l'IA de *Robovision* en Belgique qui aide à traiter les problèmes pulmonaires. Ce qui a pour conséquences d'optimiser le temps du personnel soignant et de réduire le risque de contagion. Par exemple l'entreprise Alibaba a développé une IA dans plus de cent hôpitaux chinois, capable de détecter le coronavirus en moins de trente secondes avec un taux de réussite au-delà de 90%.

Selon la rédaction des *Affiches parisiennes*, en Irlande, l'hôpital Mater de Dublin qui automatise les résultats des tests de dépistage qui doivent être enregistrés dans différents systèmes, monopolise, pour ce travail administratif, jusqu'à 49 % du temps des infirmières de cet hôpital. En effet, si ce processus d'entrée des résultats monopolise habituellement, pour chaque infirmière, deux heures par semaine, en ces temps de crise, ce travail administratif s'est accru et mobilise pour chaque infirmière, trois heures de travail par jour, soit 18h par semaine puisque l'urgence sanitaire oblige à ce que les résultats de chaque test effectué puissent actuellement être rapportés quotidiennement. C'est à cet effet que cet hôpital recourut aux technologies à base de l'IA développées par l'UiPath, une entreprise leader sur le marché de la RPA (Robotic Process Automation).

> « L'hôpital Mater de Dublin a fait appel aux solutions d'automatisation de UiPath pour diminuer la charge de travail des infirmières. Un robot pour chacune d'elle permet d'économiser 3 heures par jour au service de contrôle des infections et de permettre au personnel médical de consacrer davantage de temps au soin des patients plutôt qu'à la gestion de l'administratif. Les soignants se recentrent ainsi sur leurs compétences médicales » (Ap Redaction, avril 2020).

Ces technologies à base de l'IA permettent d'éviter le risque d'engorgement des hôpitaux, d'augmenter le volume du temps disponible des infirmiers à travers la prise en charge des tâches de moindre importance et réduire le risque de contamination des médecins en réduisant drastiquement le contact direct entre les médecins et les malades. C'est ainsi aussi que les IA comme *Beampro* déployée dans les hôpitaux à Singapour servent d'intermédiaire entre les médecins et les patients et permettent de ce fait une moindre exposition des médecins à la maladie mais aussi réduisent l'usage des outils de protection tel que les masques, les gants et les blouses.

1. 3. L'IA dans la recherche d'un vaccin contre le virus

Au niveau de la recherche d'un vaccin, l'usage des IA permet aussi d'accélérer les recherches à travers la réduction significative du temps par la réappropriation et la mise à contribution des expériences antérieures. L'emploi de l'IA s'inscrit donc dans la continuité de la biomédecine et la recherche qui s'appuient sur de très nombreuses techniques parmi lesquelles les diverses applications de l'informatique et de la statistique. Les prédictions de la structure du virus générées par l'IA a déjà fait gagner des mois d'expérimentation aux scientifiques. En ce sens, Google, via sa startup *Deepmind*, a modélisé la structure de 6 protéines du virus. Ces résultats ont été obtenus grâce à son programme à base d'IA *Alphafold*, qui modélise en 3D les protéines. La structure tridimensionnelle des protéines joue un rôle important dans la transmission d'un virus (LeMagIt, mars 2020).

Aussi, la startup américaine *Moderna* qui s'illustre dans la maîtrise de la biotechnologie, est parvenue à réduire significativement le temps pour développer un prototype de vaccin testable sur l'homme grâce à l'appui de la bio-informatique, dont l'IA fait partie intégrante. Il y a aussi le géant technologique chinois Baidu qui a publié en février 2020, en partenariat avec l'Université d'État de l'Oregon et l'Université de Rochester, son algorithme de prédiction Linearfold afin d'étudier le même repliement des protéines. Cet algorithme est beaucoup plus rapide que les algorithmes traditionnels afin de prédire la structure de l'acide ribonucléique (ARN) secondaire d'un virus et de fournir aux scientifiques des informations supplémentaires sur la manière dont les virus se propagent.

En matière de recherche du vaccin, les grandes entreprises de technologies américaines GAFAM (Google, Amazon, Facebook, Apple et Microsoft) ont également fourni la puissance de calculs de leurs serveurs aux autorités américaines pour pouvoir traiter les très grands jeux de données en matière d'épidémiologie, de bio-informatique et de modélisation moléculaire. La prédiction de la structure secondaire de la séquence d'ARN du Covid-19 aurait ainsi été calculée par Linearfold en 27 secondes, au lieu de 55 minutes. En parallèle à cette recherche d'un vaccin, beaucoup de technologies à base des IA, travaillent à un repositionnement des traitements déjà disponibles. En France, la startup Iktos, qui exploite l'IA pour la synthèse de médicaments, travaille avec SRI International (successeur du Stanford Research Institute) pour chercher des traitements antiviraux (LeMagIt, mars 2020).

Comme on peut le voir, l'usage de l'IA dans la gestion de cette pandémie est considérable. Cependant cette forte utilisation de l'IA n'est pas sans conséquences pour l'humanité. On peut relever aussi bien des conséquences épistémologiques, psycho-anthropologique, politique que bioéthique. Nous voulons mettre en exergue deux de ces conséquences. Il s'agit des enjeux politique et bioéthique.

2. Enjeux de l'usage des IA dans la gestion du coronavirus

2. 1. Enjeu politique : le risque du triomphe de la technodictature

« Nous sommes en guerre » : Tel est l'argument avancé par le politique Emmanuel Macron, Président de la République française, pour justifier et appeler à une mobilisation générale des citoyens et des instances étatiques contre la pandémie. Cette déclaration de guerre contre le virus, cet agresseur invisible, fut en même temps, le coup de sifflet pour des gouvernements pour mettre en place des mesures de surveillances strictes de leur population, réduisant ainsi considérablement les libertés individuelles des citoyens. La grande particularité de cette riposte contre la menace du virus, Covid-19, est le fort usage des technologies à base des IA pour réguler les déplacements des citoyens : Reconnaissance faciale, localisation des téléphones, surveillance physique et numériques des populations, mesures de confinement et de quarantaine stricte. La technique la plus utilisée pour venir à bout de la progression de

l'épidémie, est la géolocalisation. A ce sens, plusieurs pays (Corée du Sud, Allemagne, France, Belgique, Chine, Espagne, USA, Italie, Israël, Pologne, Russie, Taiwan) ont fait appel aux techniques de traçages et de géolocalisation (Bluetooth, GPS, applications spécialisées de pistage, SMS, …) pour réguler et réduire les déplacements des populations. En France par exemple, deux applications successives ont été conçues : Stop-Covid et TousAntiCovid. En Chine, les citoyens ont été obligés d'installer dans leur téléphone portable des applications qui atteste de leur niveau de risque.

Aussi, avec cette pandémie un constat est fait. C'est que presque partout dans le monde, grâce aux technologies fortement renforcées d'intelligence artificielle, les citoyens sont de plus en plus observés, contrôlés, suivis, surveillés et parqués, qu'ils y consentent ou non. C'est dire que la technoscience a été appelée pour apporter une solution adaptée à la pandémie. Inversement, elle a contribué aussi à accroitre considérablement la surveillance des populations à travers l'augmentation des technologies conçues pour la surveillance. Autrement dit, la technoscience, dans son aspect pratique de technologies contribue à mettre en place progressivement une « tyrannie numérique » (Timothy Snyder, 2020) qui fait des technologies les alliés très puissants de la dictature. La conséquence est une forme de dictature qui utilise les outils techniques pour asseoir sa politique : La technodictature.

Et pourtant, la technoscience et la dictature sont habituellement faites pour s'opposer, en ce sens que la première exclue la seconde. Ainsi que le souligne Jean Jacques Salomon dans *Le destin technologique*, depuis les philosophes des Lumières, il existe un rapprochement entre les idées scientifiques et les idéaux politiques de démocratie et de libertés individuelles. Ce rapprochement réside dans la foi que le progrès humain n'est possible que par « la combinaison de démocratie et de science ». Aussi « cette foi, qui s'inspire des philosophes des Lumières, professe que le succès de la rationalité dans le domaine de la vie sociale. Et plus il y a de progrès technique, plus la société doit irrésistiblement marcher vers le mieux » (Salomon, 1992 : 32).

Or, c'est précisément la dissociation entre idées scientifiques et idéaux démocratiques que cette pandémie semble mettre en évidence. En effet, le constat que l'on peut faire, surtout en cette période de pandémie, c'est que les progrès technologies, surtout dans le domaine de

l'information et de la communication, ne semblent pas aller avec les idéaux politiques de démocratie et de libertés individuelles. Au contraire, les premières vont de plus en plus, à l'encontre des secondes, instaurant de ce fait une nouvelle forme de dictature technicisée. C'est ce que l'on peut appeler la technodictature. Le penseur Chinois Teng Biao, avocat et défenseur des droits de l'homme parle de « totalitarisme *High Tech* » pour désigner cette nouvelle forme d'organisation politique qui s'appuie sur les avancées technologiques pour asseoir des régimes dictatoriaux dans lesquels, « la règle du droit est manipulée, la dignité humaine dégradée, la démocratie piétinée et la justice bafouée » (Teng Biao, 2020 : 108). Parlant du cas de son pays, la Chine, le Penseur Teng Biao écrit :

> « Les vieilles tactiques « low-tech » du PCC [Parti Communiste Chinois] ont évolué en un totalitarisme « high-tech ». Le PCC utilise sa technologie de pointe dans le domaine de l'intelligence artificielle pour étendre son contrôle sur la société chinoise. Le grand pare-feu informatique, les réseaux sociaux, le big data, le commerce en ligne et les télécommunications modernes lui permettent d'exercer une surveillance similaire à celle du *panopticon* de Jeremy Bentham, structure dans laquelle personne ne sait si et quand il est surveillé. Le PCC s'est servi d'Internet comme d'un instrument efficace de censure, de propagande et de lavage de cerveau. La reconnaissance faciale, vocale, de la démarche, la collecte d'ADN et l'étiquetage biométrique ont systématisé le contrôle croissant du PCC. La société d'études de marché IDC (International Data Corporation) prévoit un développement du réseau public de caméras de surveillance en Chine : quelque 2,76 milliards d'unités devraient être installées d'ici 2022. Pour chaque citoyen chinois, il y aura ainsi deux caméras de surveillance, sans compter celles qui sont déjà installées sur les ordinateurs et téléphones personnels et peuvent être télécommandées à tout moment par le PCC. Réseaux de maintien de la stabilité, système de crédit social, police secrète, renforcement du sentiment nationaliste, contrôle accru des médias et d'Internet, arrestations massives de militants des droits de l'homme, culte de la personnalité autour de Xi Jinping

> : tels sont les éléments qui sous-tendent l'ascension sans précédent du totalitarisme high-tech, version moderne de *1984* de George Orwell » (Biao, 2020 : 105).

Partant de ce constat, Teng Biao nous invite à l'urgence de l'action, car souligne-t-il, « à partir du moment où l'Etat totalitaire high-tech sera parachevé, toute résistance sera impossible » (Biao, 2020 : 109).

Il est intéressant de noter que ce n'est pas cette crise sanitaire qui débute cette technodictature. En effet, nous vivons depuis longtemps déjà, dans un « capitalisme de surveillance » (Zuboff, 2020) ou encore sous une « tyrannie numérique » (Timothy Snyder) ou encore un « technocolonialisme » (Akakpo, 2019). Dans cette société technocolonialiste, nous sommes de plus en plus envahis par des objets techniques.

> « De la bouteille de vodka « intelligente » au thermomètre rectal connecté, les produits destinés à interpréter, suivre, enregistrer et communiquer des données prolifèrent. Sleep Number, qui fournit « *des lits intelligents dotés d'une technologie de suivi du sommeil* », collecte également « *des données biométriques et des données relatives à la manière dont vous, un enfant ou toute autre personne, utilisez le lit, notamment les mouvements du dormeur, ses positions, sa respiration et sa fréquence cardiaque* ». Elle enregistre aussi tous les sons émis dans votre chambre » (Zuboff, 2020 : 14).

Aussi, les produits techniques nés surtout des retombés de la science moderne, participent à la « technostructuration de la société par des informations technoscientifiques et des artefacts à valeur économique et commerciale, [et c'est] ce qu'il convient de considérer comme une technocolonisation de l'espace sociétal » (Akakpo, 2019 : 46).

Comme on peut le voir, l'actuelle crise sanitaire n'a pas introduite la technostructuration de la société. Bien avant elle, non seulement « l'expérience humaine se trouve marchandisée par le capitalisme de surveillance », (Zuboff, 2020 : 13), mais aussi, dans la société moderne, « c'est par la médiation de la science que la puissance souveraine accroit son pouvoir coercitif de contrôle et d'intervention » (Akakpo, 2019 : 45). Mais alors quel est l'apport de cette crise sanitaire dans la technostructuration et dans la technodictature ?

Cette crise sanitaire a dopé la technostructuration et la technodictature à base des IA à deux niveaux. D'une part, la crise a permis de booster

les recherches sur les IA. Il suffit de se balader sur internet pour découvrir l'engouement des chercheurs et décideurs politiques pour les technologies empruntes d'IA. Aussi, la crise a accru le financement pour développer des technologies à base des IA qui apparaissent comme le secours incontournable pour gérer et mettre fin à la pandémie.

D'autre part, l'urgence de l'action en période de crise (sanitaire) a permis l'utilisation et l'adoption de certaines technologies par l'autorité politique sans qu'aucun débat sérieux ni aucune consultation citoyenne n'aient lieu. Autrement dit, la pandémie renforce le pouvoir de décision des politiques qui s'autorisent de cette menace pour priver les populations de leur droit à décider pour eux-mêmes. Selon Joseph Cannataci, Rapporteur spécial des Nations Unies sur le droit à la vie privée, « les dictatures et les sociétés autoritaires commencent souvent par une menace. C'est pourquoi, il est important d'être vigilant et de ne pas céder toutes nos libertés » (Journal *The Independant, 2020*).

Il faut retenir que le progrès technique ne va pas forcement avec la démocratisation de la société et que la technocratie n'est pas forcément une démocratie. Dans la mesure où les régimes dictatoriaux cherchent à contrôler la pensée et l'action des populations, le technocolonialisme et la technocratie sont une aubaine puisqu'à travers elles, « l'autoritarisme du *big data* vient palier une des principales lacunes des régimes autoritaires à l'ancienne, à savoir le manque d'informations pertinentes sur ce qui se passe dans la société » (Krastev, 2020 : 22). Aussi doit on conclure, contrairement à l'opinion d'Ivan Krastev (2020 : 25), pour qui « la révolution numérique a dopé la démocratie », que la révolution numérique et le technocolonialisme, loin de doper la démocratie, participent pour beaucoup à doper la technodictature.

2. 2. Enjeu bioéthique : l'homme augmenté, vers l'émergence du posthumain

Si « du fait de leur immense pouvoir structurant, les produits techniques et l'information technoscientifique prennent corps dans la société, en s'attribuant le monopole de la fonction structurante de la société » (Akakpo, 2019 : 46), alors il faut convenir que l'homme aura du mal à se développer dans cette nouvelle société sans le soutien de cette même technologie. D'où sa dépendance face à sa dernière. Pour Laurent Alexandre (2017 : 28), « la cause de notre dépendance à l'IA ne réside

pas seulement dans notre appétit pour des services sans cesse plus performants. Nous dépendons aussi de l'IA car le monde crée par elle n'est lisible et contrôlable que par elle ». Aussi la technocolonisation de l'espace sociétal transforme l'homme en un maillon faible qui ne peut pratiquement rien sans le soutien de la technologie. Après l'obsolescence de nos membres, remplacés par nos gadgets techniques (vélos, motos, avions, …), « l'obsolescence du cerveau actuel devient plus qu'une crainte : une évidence » (Alexandre, 2017 : 31). Aussi, après l'augmentation de la réalité, vient l'augmentation de l'humain.

Dans un environnement colonisé par les objets techniques, l'homme apparait comme une obsolescence qu'il faut réparer voire augmenter. En ce sens, « l'IA sera complémentaire de l'homme pour l'augmenter » (Alexandre, 2017 : 36). Pour les transhumanistes, il faut pouvoir supprimer les limites cérébrales de l'humanité à travers l'introduction des « prothèses cérébrales ». Face à l'imminente émergence d'une IA forte, l'augmentation de nos capacités intellectuelles par ces futurs implants, apparait, non plus comme une alternative, mais comme une nécessité (Alexandre, 2017 : 34). Car la question à laquelle il faut répondre est : « les technologies vont-elles faire de nous des surhommes immortels ou des légumes assistés par ordinateur ? » (Xavier de la Porte cité par Edouard Kleinpeter, 2013 : 14). Cette question est purement rhétorique dans la mesure où l'option de rester des légumes assistés par ordinateur, n'est pas une véritable option. Or, à en croire les transhumanistes, c'est ce à quoi nous destine la technophobie. Améliorer l'humain, l'augmenter, devient de plus en plus, non seulement une possibilité (technique) mais aussi une aspiration pour les transhumanistes.

La crise du Coronavirus nous rappelle la misère de notre corps et sa toute faiblesse devant toutes les menaces venant de la nature. Dans cette pandémie, sa faiblesse est d'autant plus criarde que son adversaire actuel est minuscule, invisible à l'œil nu. Certes l'homme livre une bataille, une guerre même. Mais quelle bataille ! une bataille entre un éléphant et une fourmi, un combat à la David et Goliath. Et malheureusement, à l'échelle individuelle, le combat semble tourné à l'avantage de la fourmi, qui n'en fait qu'une bouchée de l'éléphant. Encore une fois, David semble avoir le dessus sur Goliath et le minuscule virus qui n'a ni pied ni jambe, semble ne faire qu'une bouchée du gigantesque homme dont la faiblesse devient une évidence.

Avec cela, il est difficile, pour l'éthique humaniste de défendre la nature humaine de toute modification et amélioration possibles. La crise nous montre la faiblesse de la nature humaine, son imperfection. C'est pourquoi, comme le souligne Komi Kouvon, « cette éthique humaniste dont le postulat de base la protection de la gamme complète des caractéristiques humaines, est, confrontée dans les sociétés contemporaines ouvertes et pluralistes, à plusieurs difficultés » (Kouvon, 2015 : 157).

Aussi, cette crise sanitaire relève les difficultés d'une éthique humaniste et tourne, pourrait-on dire, à l'avantage des éthiques posthumanistes. « Je ne vois pas en quoi l'homme actuel serait si parfait qu'il ne faille pas chercher à l'améliorer » : maxime du biologiste Francis Crick et qui devient la devise du transhumanisme. Avec le développement des IA, l'émergence de « l'humain 2.0 » c'est-à-dire de « l'être humain réparé, transformé, augmenté » est en passe de devenir une réalité. Avec ces technologies à base d'IA, « pour la première fois dans l'histoire, l'être humain est capable de se modifier lui-même, à la fois en tant qu'individu, groupe d'individus et en tant qu'espèce, dans son corps autant que dans sa nature » (Kleinpeter, 2013 : 12-13). Aussi, les technophiles nous « promettent un homme du futur plus fort, plus rapide, plus intelligent et presque immortel » (Alexandre, 2017 : 15). Ils nous promettent la création d'un homme nouveau : le posthumain. Ce posthumain, ce nouvel Adam, ne s'embarrasserait plus de petits gadgets techniques associés à lui comme des périphériques. Au contraire, il les intègrera directement à sa constitution fondamentale. Aussi tous ses organes (bras, pieds, yeux, oreilles et même le cerveau) auront leur augmentation respective directement intégrée.

Il faut noter que dans cette circonstance encore, la crise sanitaire actuelle va jouer un double rôle : d'une part, booster les recherches sur les technologies à base des IA à travers l'augmentation des financements et investissements sur les IA et d'autre part, faciliter leur intégration rapide dans la société, en supprimant, ou amenuisant du moins les débats éthiques qui en doivent découler pour leur adoption (ou leur rejet) par la société. L'urgence de la crise impose la règle suivante : la santé d'abord et à tout prix, l'éthique après. Mais la grande menace avec ces technologies dopées à l'IA, c'est l'altération de la nature humaine. Car à terme, « l'objectif ne [sera] plus la conservation

de la santé mais la transformation de la nature humaine » (Kouvon, 2015 : 149).

Conclusion

Il a été souligné dans ce texte, que les technologies à base de l'intelligence artificielle ont été énormément utilisées et continuent de l'être dans la gestion de la pandémie du Coronavirus et que cette forte utilisation n'est pas sans conséquences pour l'avenir de l'humanité. A ce titre, cette pandémie met en exergue, politiquement, le risque d'une technodictature due aux restrictions des libertés individuelles par la technosurveillance accrue en ce temps de crise sanitaire. Cette pandémie est devenue une aubaine pour les régimes dictatoriaux qui s'autorisent de la crise pour restreindre les libertés individuelles des citoyens. Avec cette crise sanitaire, le technocolonialisme et la forte technostructuration du vécu social risquent d'être à l'avantage de la dictature et au désavantage de la démocratie. Le technocolonialisme risque inexorablement de renforcer le pouvoir de domination des régimes dictatoriaux ou encore de conduire à la violation des droits et libertés individuels dans les régimes démocratiques. Au reste ce technocolonialisme est si avancé que l'habitat humain n'est plus vivable sans l'aide même de la technologie et visiblement l'homme cherche à prévenir son obsolescence dans ce monde crée par les technologies à base l'IA, en se dopant encore à l'intelligence artificielle. Ce qui n'est pas sans poser des problèmes éthiques.

Références

Akakpo Yaovi (2019), *Le technocolonialisme : Agir sous une tension essentielle,* Paris, L'Harmattan.

Alexandre Laurent (2017)*, La guerre des intelligences : Intelligence Artificielle versus Intelligence Humaine*, Paris, JC Lattès.

IRD (2020), « Un comité scientifique interdisciplinaire et partenarial Covid-19 », en ligne : https://www.ird.fr/un-comite-scientifique-interdisciplinaire-et-partenarial-covid-19-lird. Consulté le 24 juillet 2020.

Biao Tiang (2020), « La Chine, Tian'anmen et le miracle économique », in *20 penseurs pour 2020 : Les meilleurs articles de la presse internationale*, Paris, Philosophie Magazine Editeur, p. 102-109.

Bedos Thierry (mai 2020), « Lutte contre le Coronavirus : quel rôle jouerait l'intelligence artificielle ? », *la Tribune.fr*, en ligne : https://www.latribune.fr/opinions/tribunes/lutte-contre-le-coronavirus-quel-role-jouerait-l-intelligence-artificielle-846842.html, Consulté le 24 juin 2020.

Bordes Jean-Baptiste, BRESSAUD Xavier et KOK HEANG Kevin (avril 2020), « Utilisation des données et de l'intelligence artificielle aux Etats-Unis pour lutter contre la maladie », *Service pour la Science et la technologie de l'Ambassade de France aux Etats Unis,* en ligne : https://france-science.com/covid-19-utilisation-des-donnees-et-de-lintelligence-artificielle-aux-etats-unis-pour-lutter-contre-la-maladie/?print=print, Consulté le 24 juillet 2020.

C.A.H.A.I. (2020), « IA et lutte contre le coronavirus Covid-19 », en ligne : https://www.coe.int/fr/web/artificial-intelligence/ai-and-control-of-covid-19-coronavirus, consulté le 24 juillet 2020.

Desbois Dominique (avril 2020), « Technologies biométriques et libertés individuelles à l'épreuve de la crise sanitaire », in *Terminal,* 127, [En ligne] URL : http://journals.openedition.org/terminal/5634, consulté le 24 juillet 2020.

Dumont Laetitia Asgarali (février 2020), « L'arsenal technologique de la Chine pour lutter, Consulté le 24 juin 2020.

Gamba Fiorenza et al contre le coronavirus » in *Le Figaro*, en ligne : https://www.lefigaro.fr/secteur/high-tech/detecteur-de-chaleur-corporelle-drones-la-chine-recourt-massivement-aux-technologies-pour-contenir-le-coronavirus-20200207**, (**2020), *Covid-19 : Le regard des sciences sociales*, Genève, Éditions Seismo.

Kleinpeter Edouard (2013), « L'homme face à ses technologies : augmentation, hybridation, (trans)humanisme » in *L'homme augmenté*, Paris, CNRS Éditions, p. 11-30.

Kouvon Komi (2015), « Les trajectoires biotechnologiques et le posthumanisme. Les difficultés de l'éthique humaniste » in *NUNYA, Philosophie, Patrimoine scientifique et technique*, N° 3, *Démocratiser la science et la technique ?* p. 145-164.

Krastev Ivan (2020), « La démocratie des places » in *20 penseurs pour 2020 : Les meilleurs articles de la presse internationale*, Paris, Philosophie Magazine Editeur, p. 20-27.
Lestavel Thomas (2020), « Covid-19 : les nouvelles technologies à la rescousse face à l'épidémie » in *Le Figaro*, en ligne : https://www.lefigaro.fr/secteur/high-tech/covid-19-les-nouvelles-technologies-a-la-rescousse-face-a-l-epidemie-20201012.
Marini Jean-Luc (mai 2020), « Comment l'IA est utile contre le coronavirus ? » in *Revue de presse du Lab IA de Axys consultants*, En ligne :https://www.axys-consultants.com/blog/lab-ia/revue-de-presse-comment-lia-est-utile-contre-le-coronavirus, Consulté le 24 juillet 2020.
Moreaux Anne (2021), « Intelligence artificielle : un des remèdes à la crise ? », en ligne : https://www.affiches-parisiennes.com/intelligence-artificielle-un-des-remedes-a-la-crise-11627.html, consulté le 24 février 2021.
Moreaux Anne (2021), « L'IA dans le monde post-Covid », en ligne : https://www.affiches-parisiennes.com/l-ia-dans-le-monde-post-covid-12136.html, consulté le 24 juin 2021.
Morin Edgar (2020a), « Un festival d'incertitudes », *Le Monde*, 20 avril 2020, Paris, Les éditions Gallimard, p. 1-19.
Morin Edgar (2020b), *Changeons de voie : les leçons du Coronavirus*, Paris, Denoël.
Ouest France 2020, « Qu'est-ce que l'intelligence artificielle ? », en ligne : https://www.ouest-france.fr/reflexion/point-de-vue/qu-est-ce-que-l-intelligence-artificielle-decryptage-5239115, consulté le 24 juin 2020.
Salomon Jean-Jacques (1992), *Le destin technologique*, Paris, Gallimard.
Snyder Timothy (2020), « La tyrannie numérique. Ou comment la machine de Turing est entrée en politique » in *20 penseurs pour 2020 : Les meilleurs articles de la presse internationale*, Paris, Philosophie Magazine Editeur, p. 62-72.
Wanner Philippe (2020), « Épidémiologie et sciences sociales » in *Covid-19 : Le regard des sciences sociales*, Genève, Éditions Seismo, p. 283-292.
Zizek Slavoj (2020), « Quand nos cerveaux seront connectés » in *20 penseurs pour 2020 : Les meilleurs articles de la presse internationale*, Paris, Philosophie Magazine Editeur, p. 37-43.

Zuboff Shoshana (2020), « Bienvenue dans le capitalisme de surveillance » in *20 penseurs pour 2020 : Les meilleurs articles de la presse internationale*, Paris, Philosophie Magazine Editeur, p. 8-19.