



HAL
open science

La régulation des algorithmes : un nouveau modèle de globalisation ?

Arnaud Sée

► **To cite this version:**

Arnaud Sée. La régulation des algorithmes : un nouveau modèle de globalisation ?. Revue française de droit administratif, 2019, 05, pp.830. halshs-02450617

HAL Id: halshs-02450617

<https://shs.hal.science/halshs-02450617v1>

Submitted on 11 Dec 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

LA REGULATION DES ALGORITHMES: UN NOUVEAU MODELE DE GLOBALISATION ?

Arnaud Sée, Professeur de droit public à l'Université Paris Nanterre

« Un robot ne peut porter atteinte à un être humain, ni, en restant passif, permettre qu'un être humain soit exposé au danger ; un robot doit obéir aux ordres qui lui sont donnés par un être humain, sauf si de tels ordres entrent en conflit avec la première loi ; un robot doit protéger son existence tant que cette protection n'entre pas en conflit avec la première ou la deuxième loi. » Ces trois lois n'ont rien de juridique : elles ont été imaginées par Isaac Asimov, pour la première fois dans sa nouvelle *Cercle vicieux (Runaround, 1942)*, et ont été reprises dans le célèbre *Cycle des Robots*. Ces trois lois forment un procédé littéraire, c'est-à-dire un thème commun aux œuvres de fiction d'Asimov. Elles constituent la première formulation de l'idée de régulation de l'intelligence artificielle (IA). La régulation de l'IA a donc émergé dans des œuvres de sciences fiction. Mais si la science a progressé, la régulation de l'IA relève, quant à elle, toujours essentiellement de la fiction.

L'intelligence artificielle, dans un sens large, peut être définie comme « la science qui consiste à faire faire aux machines ce que l'homme ferait moyennant une certaine intelligence »¹. L'intelligence artificielle est ainsi identifiée comme la « capacité d'une unité fonctionnelle à exécuter des fonctions généralement associées à l'intelligence humaine telles que le raisonnement et l'apprentissage »², ou, plus simplement, « la discipline relative au traitement par l'informatique des connaissances et du raisonnement »³. D'un point de vue technique, l'IA est réalisée par des algorithmes⁴, eux-mêmes alimentés par des données. L'IA progresse ces dernières années grâce aux évolutions techniques et quantitative de ces deux ressources.

La régulation, quant à elle, elle n'est pas une notion du droit, mais une notion du discours sur le droit⁵. Nous stipulerons la conception la plus large de cette notion, qui sera entendue comme tout encadrement normatif de l'IA, juridique ou non, public ou privé. Aujourd'hui, la régulation de l'IA apparaît comme une nécessité (1). Elle n'est pourtant qu'à ses balbutiements et se révèle largement insuffisante (2). Elle témoigne surtout d'une nouvelle forme de globalisation du droit administratif.

1 – La nécessité d'une régulation de l'IA

Les algorithmes sont des « bombes à retardement », des « weapons of math destruction »⁶. L'IA présente en effet des risques potentiels d'atteinte aux libertés fondamentales. Ces dangers ont été accrus par le deep learning, dont les biais ont été révélés progressivement ces dernières années. Ils sont constatés de façon unanimes par les pouvoirs publics et privés. Alors certes, ces dangers ne sont pas nécessairement ceux que l'on croit, et le risque d'une intelligence artificielle forte et malveillante relève encore de la science-fiction⁷. Reste que l'IA sous sa forme actuelle, et

¹ Suivant la définition posée par Marvin Minsky : M. Minsky, *The society of mind*, Nex-York, Simon&Schuster, 1986.

² Norme ISO/IEC 2382-28 :1995, Technologies de l'information-Partie 28 : Intelligence Artificielle.

³ Arrêté du 27 juin 1989 relatif à l'enrichissement du vocabulaire de l'informatique. De manière très pragmatique, l'intelligence artificielle est révélée par le célèbre Test de Turing (1950), quand il s'avère impossible de distinguer l'homme de la machine au terme d'un dialogue entre les deux.

⁴ Le droit définit les algorithmes comme « l'étude de la résolution de problèmes par la mise en œuvre de suites d'opérations élémentaires selon un processus défini aboutissant à une solution » (Arrêté du 27 juin 1989 relatif à l'enrichissement du vocabulaire de l'informatique). Les juridictions nationales ont repris cette définition : « un algorithme est défini comme une succession d'opérations qui ne traduit qu'un énoncé logique de fonctionnalités, dénué de toutes les spécifications fonctionnelles du produit recherché » (CA Caen, 18 mars 2015, Christian D., Sean O., Ministère public c/ Skype Ltd et Skype Software SARL, cité par J.-B. Duclercq, « Le droit public à l'ère des algorithmes », 2017, p. 1401).

⁵ Sur ce point, v. A. Sée, « Peut-on se passer de la notion de régulation ? », in *Controverses*, Dalloz 2017 ; *contra*, R. Rambaud, « Peut-on se passer de la notion de régulation ? », in *Controverses*, Dalloz 2017.

⁶ Cathy O'Neil, *Weapons of math destruction : how big data increases inequality aand threatens democracy*, New-York, Crown, 2016.

⁷ Comme le relève le rapport de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPESCT), il convient de veiller à ne pas exagérer et sombrer dans des « peurs et les angoisses irrationnelles face au déploiement des technologies d'intelligence artificielle » (OPESCT, Rapport n°4594 de C. de Ganay et D. Gillot, *Pour une intelligence artificielle maîtrisée, utile*

notamment l'IA apprenante, présente des risques d'atteinte aux libertés individuelles (1), mais aussi à certains intérêts collectifs (2).

Les risques d'atteinte aux libertés individuelles. L'une des difficultés actuelles principales posée par l'IA concerne les risques de discriminations induits par l'utilisation d'algorithmes, et notamment d'algorithmes apprenants. En reproduisant les comportements humains sur les réseaux sociaux ou les forums, les algorithmes d'apprentissage peuvent vite se révéler racistes et adopter des comportements discriminatoires. Plusieurs difficultés se sont faites jour en pratique⁸. Dans tous ces cas, le biais n'est pas induit par le paramétrage de l'algorithme, mais par les données fournies au système (les attitudes discriminatoires proviennent avant tout de la société). Et il est très compliqué de les repérer.

Mais plus encore, les algorithmes suscitent des craintes quant aux atteintes à la liberté individuelle qu'ils sont susceptibles de générer. C'est le problème, notamment, de l'enfermement algorithmique, conséquence de la personnalisation des contenus. Les algorithmes jouent le rôle d'une « bulle filtrante »⁹, en augmentant « la propension des individus à ne fréquenter que des objets, des personnes, des opinions, des cultures conformes à leurs propres goûts et à rejeter l'inconnu ». L'individu est alors enfermé dans ses propres préférences, au lieu d'être incité à faire des choix nouveaux. Or, le fait pour les individus de ne pas être exposés à des opinions différentes pourrait avoir des conséquences importantes sur la vitalité du débat public, et donc le fonctionnement convenable de la démocratie¹⁰. Des utilisations malveillantes des algorithmes sont ainsi possibles. Elles semblent déjà avoir été mis en œuvre dans le domaine politique. Des logiciels de stratégie politique opèrent un ciblage très fin des électeurs (Cambridge Analytics). Tout cela conduit à une « fragmentation potentiellement sans précédent d'un discours politique adressé désormais à des individus atomisés »¹¹.

Au-delà de l'enfermement algorithmique, c'est plus généralement la crainte d'une perte de contrôle humain qui est exprimée. L'IA permet la délégation de tâches à des systèmes automatiques et peut conduire à la prise de décisions plus ou moins sensibles, parfois vitales, comme des diagnostics médicaux, des décisions judiciaires, ou encore la décision d'ouvrir le feu dans un contexte de conflit armé. Dans ces cas sensibles, la décision devrait rester humaine et l'algorithme ne proposer qu'une aide à la décision. Mais comment garantir que l'algorithme ne constitue qu'une aide à la décision, et qu'il ne conduit pas à la déresponsabilisation de l'homme ?¹².

et démythifiée, 2016). Notamment, les risques liés au transhumanisme et à l'hybridation homme-machine ne sont pas encore d'actualité. Ces arguments témoignent de ce que l'IA a été beaucoup mystifiée et fantasmée. Les robots qui ont envahi, il y a plus de cinquante ans, la littérature de science-fiction et le cinéma du même genre n'existent toujours pas : que l'on pense à HAL 9000 dans 2001 Odyssée de l'espace ou à R2D2 dans Star Wars.

⁸ En 2015, un logiciel de reconnaissance faciale de Google a suscité une forte polémique en étiquetant sous le tag « gorille » la photo d'un couple d'afro-américains. En 2016, le robot conversationnel Tay développé par Microsoft « s'est mis à proférer sur Twitter des propos racistes et sexistes après quelques heures de fonctionnement et d'entraînement au contact des propos que lui adressaient des internautes ». En 2016 toujours, il a été révélé qu'Amazon avait exclu de ses nouveaux services de livraison gratuite en un jour des quartiers peuplés majoritairement de populations défavorisées dans plusieurs villes américaines, en raison d'un algorithme qui avait révélé que les quartiers en question n'offraient guère de possibilités de profit pour l'entreprise. Ces biais discriminatoires peuvent aussi être des biais de genre. Ainsi AdSense, la plateforme publicitaire de Google, propose aux femmes des offres d'emploi moins bien rémunérées que celles adressées à des hommes, à niveau similaire de qualification et d'expérience. (sur ces questions, V. CNIL, *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle*, décembre 2017, p. 32).

⁹ Eli Pariser, *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You*, New York, Penguin Press, 2011.

¹⁰ Cette difficulté est accentuée par la propension contemporaine des citoyens à s'informer essentiellement par les réseaux sociaux. En outre, la nature même de la difficulté ralentit la prise de conscience générale, dès lors que l'individu n'a pas nécessairement conscience de l'enfermement ; ainsi, plus de la moitié des utilisateurs de Facebook n'ont aucune idée de la fonction éditoriale jouée par l'algorithme.

¹¹ CNIL, rapport préc.

¹² CNIL, rapport préc., p. 28 Ainsi, comment un médecin pourrait-il s'opposer au diagnostic proposé par un algorithme, sachant que ce dernier est plus fiable ? Se pose ici un problème de responsabilité. En effet, « on peut (...) se demander si les algorithmes et l'intelligence artificielle ne conduisent pas à une forme de dilution de figures d'autorité traditionnelles, de décideurs, de responsables, voire de l'autorité même de la règle de droit »

Enfin, une dernière difficulté qui peut être évoquée tient aux comportements des utilisateurs de l'IA. Ces derniers n'hésitent plus aujourd'hui à renoncer à certaines de leurs libertés fondamentales, et notamment le droit au respect de la vie privée, en échange de services gratuits fonctionnant grâce à l'IA. L'exemple de WhatsApp est flagrant : en échange d'un système de communication internationale gratuit, l'application se réserve la possibilité d'exploiter tout le contenu de ces conversations.

Risques d'atteintes aux intérêts publics. Plus encore, certains intérêts publics sont particulièrement menacés par certaines utilisations de l'IA. Les potentielles atteintes à la sécurité induites par l'IA ne sont pas anodines. Des problèmes de cybersécurité peuvent se présenter si un algorithme est alimenté par des données erronées ou incomplètes. Les scandales contemporains de fake news en sont l'illustration la plus flagrante, générant des risques démocratiques. L'identité n'est pas non plus sécurisée sur les réseaux. Avant même d'envisager des cyber-attaques sophistiquées, il est déjà possible, aujourd'hui, qu'une IA forte se fasse passer pour un être humain, par reproduction de l'écrit, de la voix et des images issues de ses données, ce qui pose évidemment la question de l'identité numérique.

En outre, l'IA fait craindre un processus de dépolitisation ou de neutralisation des choix de société, méritant pourtant un débat. Les critères des algorithmes ne sont pas neutres et objectifs, mais choisis par l'homme et donc subjectifs : « l'algorithme n'est jamais que le reflet de choix politiques, de choix de société »¹³. Le risque, au final, est que « ceux qui maîtrisent le code informatique deviennent les véritables décideurs », que le pouvoir se trouve concentré dans les mains d'une « petite caste de scribes ». T. O'Reilly évoque l'avènement d'une « réglementation algorithmique » qui verrait la « gouvernance » de la cité confiée aux algorithmes : grâce aux capteurs connectés, lieux, infrastructures et citoyens communiqueraient en permanence des données traitées en vue de rationaliser et d'optimiser la vie collective selon des lois considérées comme « naturelles », émanant des choses mêmes, une « normativité immanente »¹⁴. Le débat public en serait totalement absent.

Enfin, même si les algorithmes ne prennent pas des décisions essentielles, il apparaît que la délégation de très nombreuses petites tâches, accumulées, pourrait conduire à des conséquences importantes. En effet, « par leur capacité à fonctionner de façon répétée, sur de longues durées et surtout à de très vastes échelles, les algorithmes peuvent avoir un impact considérable sur les personnes ou sur les sociétés »¹⁵. Cela pourrait résulter de l'utilisation à grande échelle de certains usages numériques. Ainsi, par exemple, les critères de fonctionnement d'une application de guidage automobile, dès lors qu'ils sont utilisés par un nombre conséquent d'automobilistes, peuvent avoir « des impacts importants sur le trafic urbain, la répartition de la pollution et à terme, peut-être, sur la forme même de la ville et de la vie urbaine »¹⁶. Dans ces conditions, « la somme des intérêts individuels des clients d'un Waze peut parfois entrer en contradiction avec les politiques publiques portées par une collectivité »¹⁷.

Or, la nécessité indiscutable d'une régulation de l'IA contraste fortement avec la réalité du droit positif.

¹³ CNIL, rapport préc., p. 28 : « En l'occurrence, le recours au tirage au sort pour l'attribution de places dans des filières en tension est le résultat d'un choix politique dont deux alternatives possibles seraient – schématiquement – la sélection à l'entrée à l'université ou l'investissement pour faire correspondre le nombre de places disponibles dans les filières en question avec la demande ».

¹⁴ T. O'Reilly, « Open data and algorithmic regulation », in B. Goldstein (dir.), *Beyond transparency : open data and the future of civic innovation*, San Francisco, Code for America, 2013, p. 289 ; A. Rouvroy, T. Berns, « Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation. Le disparate comme condition d'individuation par la relation ? », *Réseaux*, 2013/1, p. 163.

¹⁵ CNIL, rapport préc., p. 29.

¹⁶ CNIL, rapport préc., p. 29. Un autre exemple, pris par Cathy O'Neil, dans *Weapons of Math Destruction*, « pourrait être celui d'un algorithme modélisant la composition des repas des familles, et générant automatiquement des propositions de repas. Si un tel algorithme était employé à très grande échelle (un pays, une région, un continent), il aurait des effets « potentiellement déstabilisateurs sur de grands équilibres sociaux et économiques (renchérissement du prix de certaines denrées, effondrement de la production d'autres produits, uniformisation de la production » (CNIL, rapport préc., p. 30)

¹⁷ CNIL, « La Plateforme d'une ville. Les données personnelles au cœur de la fabrique de la smart city », Cahier IP n°5, octobre 2017, p. 20.

2 – Les insuffisances de la régulation de l’IA

Une régulation longtemps inexistante. Pendant longtemps, un encadrement des ressources et des usages de l’IA n’a pas existé. Il est vrai que les problématiques relatives aux algorithmes et aux données de masse ne sont que très récentes. Mais surtout, une régulation globale de l’IA n’était pas souhaitée au départ. Le monde numérique s’est en effet « constitué en partie en opposition à l’idée même de normes, du moins de normes juridiques »¹⁸, comme en témoigne la déclaration d’indépendance du cyberspace de John Perry Barlow en 1996. Pour certains, il a pu sembler « prématuré d’élaborer un régime général de l’intelligence artificielle »¹⁹, afin d’« éviter l’écueil du fantasme qui conduirait, sans raison valable et de façon précipitée, à remettre en cause l’existant normatif »²⁰. De nombreuses voix se sont ainsi élevées pour ne pas « céder à l’impulsivité normative aussi inutile que dangereuse »²¹. La réflexion éthique conduite par la CNIL témoigne à ce titre de la « volonté de la part de la puissance publique de ne pas céder à la tentation de réguler trop vite et de manière inadaptée »²². Les acteurs du marché étaient plutôt d’accord avec cette orientation des pouvoirs publics : trop d’encadrement limiterait en outre l’innovation, et, pour le directeur juridique de Microsoft France, « il conviendrait même de se garder de rigidifier - ou pire complexifier - le cadre légal »²³. En tout état de cause, les évolutions technologiques sont constantes, fragilisant ainsi toute tentative d’encadrement.

D’autres ont avancé qu’une telle régulation globale de l’IA ne serait pas nécessaire. Il existerait déjà, au niveau national, des règles de droit générales et spéciales permettant une telle régulation. Le droit n’est en effet pas dépourvu d’instruments permettant d’appréhender l’IA, comme le droit commun des contrats ou de la responsabilité. Ainsi, et par exemple, concernant la question responsabilité des robots, le Parlement européen relève que, pour l’heure, les règles générales du droit de la responsabilité du fait des produits défectueux ou du fait des choses pourraient être mise en œuvre, au prix de légères adaptations²⁴. De plus, des règles sectorielles pourraient être appliquées aux algorithmes. Toujours par exemple, la norme du code de la santé publique réprimant l’exercice illégal de la médecine par toute personne non titulaire d’un diplôme pourrait fonder l’interdiction de l’établissement d’un diagnostic par un algorithme seul²⁵.

La régulation émergente des ressources de l’IA. Malgré ces discours, des normes juridiques ont progressivement été édictées afin d’encadrer les ressources de l’IA, c’est-à-dire les algorithmes et les données. Cette régulation est strictement juridique, et provient soit de normes nationales, soit de normes régionales. Concernant les données, cet encadrement se met en place progressivement. Au plan national, les lois du 28 décembre 2015 et du 7 octobre 2016 ont posé le principe de l’ouverture gratuite des données publiques. Au niveau de l’Union européenne, le RGPD, comme ses textes de transposition²⁶, permettent de renforcer la protection des données personnelles²⁷. Concernant les

¹⁸ CNIL, rapport préc., p. 30.

¹⁹ A. Bensamoun, G. Loiseau, « L’IA : faut-il légiférer ? », Dalloz 2017.581.

²⁰ *Ibid.*

²¹ *Ibid.*

²² CNIL, rapport préc., p. 44..

²³ M. Coulaud, « Quelle place pour l’éthique et le droit en matière d’intelligence artificielle ? », Communication Commerce électronique n° 1, Janvier 2018, entretien 1.

²⁴ Pour le Parlement, « un nouvel instrument pourrait être mis en place à un horizon de dix à quinze ans ». Il faudra encore déterminer le groupe de responsabilités (allant du fabricant au propriétaire, en passant par le programmeur, voire l’utilisateur).

²⁵ CNIL, rapport préc., p. 45

²⁶ Loi n°2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique ; loi n°2018-493 du 20 juin 2018 relative à la protection des données personnelles.

²⁷ Règlement (UE) n°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 (ci-après « RGPD »).

algorithmes, le législateur français est d'ores et déjà intervenu pour prohiber les décisions algorithmiques²⁸ et garantir la transparence des algorithmes, en prévoyant leur communication²⁹.

Mais plus encore que des normes de droit positif, émerge un *discours* sur la régulation (des utilisations) des algorithmes. Ces discours partent d'un constat commun, celui de l'insuffisance des normes juridiques de régulation. Que ce soit par le droit commun³⁰ ou par l'édiction d'un corpus de règles spéciales, il existe un consensus sur la nécessité d'un renforcement de la régulation de l'intelligence artificielle. Ce sont d'abord - et paradoxalement - les opérateurs du secteur qui se sont prononcés en faveur d'un renforcement de la régulation de l'IA. Une lettre d'avertissement sur les dangers potentiels de l'IA, publiée en janvier 2015, a été signée par 700 chercheurs et entrepreneurs et lancée pour alerter l'opinion publique. Les acteurs les plus influents de l'économie numérique, comme Stephen Hawking²⁵ ou Bill Gates²⁶ prennent position en faveur d'une régulation de l'IA³¹. Certains prédisent même que « coordonner, réguler, policier les différentes intelligences biologiques et artificielles va devenir une des principales activités de l'Homme de demain »³².

Les pouvoirs publics, au niveau national, ont pris le relais de ces revendications. En France, les initiatives dans ce domaine sont nombreuses et la régulation de l'IA est appelée des vœux de nombreuses institutions publiques. Se développe alors un discours institutionnel sur la régulation de l'IA. La CNIL y a consacré son rapport pour 2017, en s'interrogeant sur comment « garder la main » sur l'IA³³. La Commission des affaires économiques du Sénat, a publié, le 29 mars 2017, un rapport intitulé « Pour une intelligence artificielle maîtrisée, utile et démystifiée »³⁴. La régulation de l'IA constitue dans le même sens le quatrième axe de la stratégie de la France en matière d'intelligence artificielle³⁵. Le rapport Villani de mars 2018 sur s'interroge lui aussi sur l'éthique de l'Intelligence artificielle³⁶. Au plan international, ces discours prennent place essentiellement de façon informelle, dans des forums de discussion, comme à l'UNESCO³⁷. La régulation de l'IA constitue en outre un objectif central de la stratégie européenne en matière d'Intelligence artificielle depuis avril 2018³⁸. Il en résulte un nombre important de discours - publics et privés, nationaux et internationaux - sur ce que devrait être la régulation de l'IA. En d'autres termes, une régulation juridique complète de l'IA n'existe pas encore en droit positif : il s'agit essentiellement d'un discours sur le droit.

La globalisation de la régulation des algorithmes. La régulation des algorithmes témoigne indiscutablement d'un phénomène de globalisation de la norme. La globalisation ici évoquée ne renvoie pas à un droit administratif global, c'est-à-dire à l'émergence de normes de droit administratif propres à certaines organisations internationales. Elle ne s'entend pas non plus comme une internationalisation du droit administratif, c'est-à-dire l'application par plusieurs Etats de normes administratives contenues dans un traité. La globalisation est ici envisagée comme la

²⁸ Art. 10 de la loi du 6 janvier 1978

²⁹ Art. L. 312-1-3 CRPA.

³⁰ M. Coulaud, préc.

³¹ E. Musk a ainsi pris une position remarquable en faveur d'une régulation de l'IA le 24 juillet 2017 : « *je n'arrête pas de tirer la sonnette d'alarme, mais tant que les gens ne verront pas des robots descendre dans la rue pour tuer tout le monde, ils ne sauront pas comment réagir.* » En réponse, Mark Zuckerberg a qualifié ses propos d' « irresponsables » et a vanté les avancées que promettait l'intelligence artificielle (IA) dans le domaine de la santé ou de la sécurité routière. Depuis lors, ce dernier a substantiellement changé de position (« Mark Zuckerberg propose un rôle plus actif des Etats pour réguler internet », Le Monde, 31 mars 2019).

³² L. Alexandre, *La guerre des intelligences*, Lattès, 2017, p. 139.

³³ CNIL, rapport préc.

³⁴ OPESCT, Rapport n°4594 de C. de Ganay et D. Gillot, *Pour une intelligence artificielle maîtrisée, utile et démystifiée*, 2016.

³⁵ France IA, *Une stratégie nationale en intelligence artificielle*, rapport de synthèse, février 2017.

³⁶ C. Villani, *Donner un sens à l'intelligence artificielle : pour une stratégie nationale et européenne*, 2018, spéc. pp. 138 s. (« quelle éthique pour l'IA »)

³⁷ UNESCO Paris, France, 11 September 2018, Roundtable on “Artificial Intelligence: Reflection on its complexity and impact on our society”.

³⁸ Commission, COM(2018) 237, « L'IA pour l'Europe ».

généralisation, dans le système juridique de plusieurs Etats de règles juridiques communes. Elle est identifiée comme un « phénomène qui tend à se généraliser progressivement à l'échelle mondiale, en passe de devenir commun à de nombreux pays, ou de nombreuses personnes »³⁹. Pour Éric Millard, la globalisation désigne « l'apparition de processus culturels, économiques, politiques et normatifs dépassant le champ territorial des États-nations, susceptibles d'être mis en concurrence dans l'action »⁴⁰. A ce titre, la régulation de l'IA semble bien faire l'objet d'un mouvement de globalisation. Un tel mouvement apparaît naturel dans un contexte de mondialisation, des lors que les enjeux et les difficultés liées à la technologie sont identiques dans toutes les régions du monde. La globalisation de la régulation de l'IA se manifeste alors à deux points de vue. Au plan mondial, le droit positif comme les discours sur le droit s'accordent sur l'étendue de la régulation à mettre en place. Il en résulte une globalisation du champ de la régulation de l'IA (I). Plus encore, les discours globalisés convergent vers un modèle de régulation original, dans lequel il est fait référence à des instruments communs de régulation. Apparaît ainsi une globalisation des instruments de la régulation de l'IA (II).

I – LA GLOBALISATION DU CHAMP DE LA REGULATION DES ALGORITHMES

Le champ de la régulation des algorithmes se globalise. Cela résulte de deux phénomènes convergents. En droit positif, la norme régionale que constitue le RGPD connaît une application globale (A). Dans les discours sur le droit, l'encadrement substantiel des algorithmes proposé tant par les acteurs publics que par les acteurs privés convergent quant au modèle de régulation proposé (B).

A – La globalisation des normes régionales sur l'utilisation des algorithmes

En matière de régulation de l'IA, des normes régionales peuvent connaître une application globale. C'est le cas du règlement général sur la protection des données de 2016, entré en vigueur en 2018. Le RGPD constitue un instrument juridique régional encadrant l'utilisation des algorithmes. Il apparaît surtout comme un instrument global dès lors qu'il connaît une application mondialisée.

La régionalisation par le RGPD. S'il porte essentiellement sur les données personnelles, le RGPD propose aussi un encadrement minimal des utilisations des algorithmes. L'article 22 RGPD, fortement inspiré de la loi française du 6 janvier 1978, pose un principe d'interdiction des décisions fondées sur un seul traitement automatisés. Ainsi, suivant l'art. 22 RGPD, « *la personne concernée a le droit de ne pas faire l'objet d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé, y compris le profilage, produisant des effets juridiques la concernant ou l'affectant de manière significative de façon similaire* ». Toutes les décisions, publiques ou privées, sont concernées. Toutes les normes sont visées, tant celles qui produisent des effets juridiques, que celles qui « affectent de manière significative » les personnes, comme le droit souple. Toutes les données, et pas seulement les données personnelles, sont concernées. Le principe du DUE renforce ainsi le principe déjà posé par l'ancien article 10 de la loi de 1978.

Reste que, après avoir posé le principe, l'article 22 lui ménage de larges dérogations. En effet, « le principe est plutôt à l'absence d'interdiction d'utilisation des algorithmes aux fins de produire des règles juridiques »⁴¹. Le règlement européen n'interdit pas le recours aux algorithmes sans intervention humaine. Le RGPD prévoit ainsi trois séries d'exceptions⁴². La décision algorithmique automatique est en premier lieu possible quand elle est « nécessaire à la conclusion ou l'exécution d'un contrat entre la personne concernée et le responsable du traitement ». Elle est en

³⁹ P. Cossalter, « Introduction au colloque sur l'internationalisation du droit administratif : la soumission des administrations nationales à des procédures administratives communes dans l'ordre international », www.cossalter.net

⁴⁰ Éric Millard. Rendre compte du droit dans un contexte de globalisation. J.-Y. Chérot et B. Frydman. La science du droit dans la globalisation, Bruylant, pp.49-62, 2012. <halshs-00938344>

⁴¹ J.-B. Duclercq, art. préc.

⁴² Art. 22 al. 2 du RGPD.

deuxième lieu admise quand l'intéressé y a expressément consenti. Elle est en troisième lieu, et surtout, envisageable « quand la décision est autorisée par le droit de l'UE ou le droit de l'Etat membre, et que ce dernier prévoit des mesures appropriées pour la sauvegarde des droits et libertés et des intérêts légitimes de la personne concernée. La décision algorithmique automatique est ainsi admise à la double condition qu'elle soit prévue par le droit positif, et que ce dernier prévoit des « mesures appropriées pour la sauvegarde des droits et libertés et des intérêts légitimes de la personne concernée ». Un traitement automatique peut alors être institué par un Etat membre si quatre exigences sont réunies : le droit de la personne concernée d'obtenir une intervention humaine de la part du responsable du traitement ; la possibilité pour la personne d'exprimer son point de vue, et donc le respect du principe du contradictoire ; le droit de contester la décision, c'est-à-dire de former un recours administratif puis juridictionnel par la suite ; l'interdiction de fonder la décision sur des « données sensibles »⁴³.

Ces dispositions ont été transposées par l'article 21 de la loi « données personnelles » de 2018⁴⁴. Elles ont été reprises par le Conseil constitutionnel, qui a validé le recours à des algorithmes décisionnels eu égard précisément aux « mesures appropriées pour la sauvegarde des droits et libertés » prévues par la loi⁴⁵ et reprises du RGPD. Le Conseil admet par principe la prise de décision algorithmique, dès lors qu'un tel mécanisme constitue une « exception » au principe d'interdiction. Mais un tel mécanisme est encadré et « le seul recours à un algorithme pour fonder une décision administrative individuelle est subordonné au respect de trois conditions, reprises du RGPD : la transparence de l'algorithme, ce qui exclut le traitement automatisé si l'algorithme ne peut être communiqué en raison d'exigences liées au secret ; l'absence de recours aux algorithmes pour les données sensibles⁴⁶ ; l'existence d'un recours administratif contre la décision, l'administration étant « tenue de se prononcer sans pouvoir se fonder exclusivement sur l'algorithme ». Ce recours administratif est placé sous le contrôle du juge : un recours juridictionnel semble donc aussi nécessaire.

Cet encadrement minimal des algorithmes est pourtant largement insuffisant. Le RGPD ne prend pas de position sur les algorithmes apprenants, le « machine learning ». Ces derniers posent de sérieuses difficultés pratiques, puisqu'il est techniquement impossible de connaître les évolutions du contenu de l'algorithme, qui évolue en permanence. Les logiques sous-jacentes des systèmes d'intelligence artificielle sont potentiellement incompréhensibles pour celui à qui ils sont proposés, autant d'ailleurs que pour les concepteurs du système. Le recours à de tels algorithmes pose donc un problème en termes de transparence. Pour l'heure, seule une juridiction interne pris position sur cette question, en exigeant que « le responsable du traitement doit s'assurer de la maîtrise du traitement algorithmique et de ses évolutions afin de pouvoir expliquer, en détail et sous une forme intelligible, à la personne concernée la manière dont le traitement a été mis en œuvre à son égard »⁴⁷. Le Conseil constitutionnel a déduit de cette obligation de transparence une prohibition de principe des algorithmes apprenants : pour le Conseil, « ne peuvent être utilisés, comme fondement exclusif d'une décision administrative individuelle, des algorithmes susceptibles de réviser eux-mêmes les règles qu'ils appliquent, sans le contrôle et la validation du responsable du traitement »⁴⁸.

La globalisation du RGPD. Le champ d'application du RGPD est le plus étendu possible : il est global. Le RGPD s'impose tant aux personnes publiques que privées qui recueillent et utilisent des données personnelles. Il s'applique également à leurs sous-traitants. Surtout, le règlement européen encadre tous les traitements de données effectuées sur le territoire de l'UE ou visant un résident

⁴³ Art. 9§2 du RGPD.

⁴⁴ Le législateur a pu préciser à ce titre que « pour ces décisions, le responsable du traitement s'assure de la maîtrise du traitement algorithmique et de ses évolutions afin de pouvoir expliquer, en détail et sous une forme intelligible, à la personne concernée, la manière dont le traitement a été mis en œuvre à son égard ».

⁴⁵ Conseil constitutionnel, 12 juin 2018, n°2018-765 DC, loi relative à la protection des données personnelles, cons. 65 et s.

⁴⁶ Énumérées à l'article 8§1 de la loi du 6 janvier 1978 modifiée.

⁴⁷ Conseil constitutionnel, 12 juin 2018, préc.

⁴⁸ *Ibid.*

européen, même si l'entreprise est établie en dehors de l'UE. Par conséquent, son champ d'application est extraterritorial : il a vocation à s'appliquer à tous les traitements de données concernant un citoyen ou résidant de l'UE, et donc à des opérateurs économiques établis sur le territoire d'autres Etats. Les règles européennes du RGPD doivent donc être appliquées par toutes les entreprises, qui doivent toutes mettre en œuvre les règles européennes communes. Ici, c'est la portée de la norme européenne qui permet sa globalisation.

Mais, plus encore, le RGPD devient une référence en dehors des frontières de l'Union européenne. Les normes du RGPD sont reprises volontairement par certains acteurs privés, ce qui a pour conséquence d'étendre de facto leur champ d'application. Ainsi, Microsoft a décidé d'appliquer les règles du RGPD à l'ensemble de ses clients, européens ou non. Le RGPD tend ainsi, par mimétisme à devenir une référence internationale sur la protection des données. Après l'affaire Cambridge Analytics, Facebook a décidé d'« *aller au-delà de ses obligations pour construire de nouvelles expériences de confidentialité améliorées pour tout le monde entier sur Facebook* ». Google, de son côté, a aussi appliqué les règles du RGPD à l'ensemble de ses utilisateurs, ce qui a conduit à la modification de sa politique de confidentialité pour l'ensemble de ses clients.

B – La globalisation des discours sur l'encadrement substantiel des algorithmes

Certes, le RGPD encadre a minima les utilisations et la transparence des algorithmes. Mais les discours sur la régulation des algorithmes s'accordent tous pour constater l'insuffisance d'une telle régulation. Ces discours convergent pour proposer un renforcement de la régulation des algorithmes, afin de mettre en place un contrôle du contenu des ces derniers. Or, dans l'ensemble de ces discours sur ce que devrait être la régulation des algorithmes, l'on retrouve la même méthode d'encadrement du contenu des algorithmes : un encadrement par référence à l'éthique (1). Ces discours sur le droit se globalisent, dans la mesure où ils font tous références aux mêmes « valeurs éthiques ».

La globalisation de la référence à l'éthique. Il existe un consensus doctrinal sur la nécessité d'encadrer les algorithmes, non pas par du droit, mais par des valeurs « éthiques ». Le rapport d'un office parlementaire évoque ainsi « la nécessité d'une prise en compte grandissante de règles éthiques ». La loi pour une République numérique crée une mission de réflexion éthique confiée à la CNIL. Même le chef de l'Etat, dans sa stratégie présidentielle en matière d'IA, évoque la nécessité d'engager « une réflexion sur la régulation et l'éthique de l'IA ».

La notion d'éthique, qui s'oppose à priori au droit, n'est pas utilisée ici dans son sens courant ou son sens aristotélicien de philosophie morale. La démarche éthique fait référence à des « valeurs », et non à des règles de droit. La démarche éthique vise à identifier des valeurs communes, afin de « développer des principes cadres susceptibles d'être diffusés dans un environnement international »⁴⁹. L'éthique apparaît alors « comme une éclairceuse du droit, (...) une préfiguration de la norme juridique »⁵⁰. Parfois, ces « valeurs » renvoient à des normes juridiques déjà existantes, comme la non-discrimination, ou la transparence. Mais ces valeurs sont systématiquement détachées des normes juridiques qui les contiennent. Ainsi, il n'est pas fait référence à l'art. 6 DDHC ou à l'art. 14 CESDH quand est évoquée la non-discrimination. Cette volonté de faire sortir la norme d'un système juridique n'est pas anodine. Elle permet en effet d'aboutir à des valeurs communes au plan international. Une règle de droit est en effet nécessairement rattachée à un système juridique, dont le champ d'application territorial est limité.

⁴⁹ A. Bensamoun, G. Loiseau, « L'IA à la mode éthique », préc.

⁵⁰ Cf. Comité Consultatif National d'Ethique pour les sciences de la vie et de la santé (CCNE), 1983. Pour la CNIL, l'éthique permet une « réflexion collective sur un pacte social dont certains aspects essentiels (libertés fondamentales, égalité entre les citoyens, dignité humaine) peuvent être remis en question dès lors que l'évolution technologique déplace la limite entre le possible et l'impossible et nécessite de redéfinir la limite entre le souhaitable et le non souhaitable. »

Une telle démarche peut être décelée dans les initiatives de l'UE en matière d'encadrement substantiel de l'IA. La stratégie européenne en matière d'Intelligence artificielle⁵¹, axée sur le « facteur humain », vise trois objectifs : renforcer la capacité technologique et industrielle de l'UE dans tous les secteurs de l'économie⁵², faire face aux changements socio-économiques et « garantir l'existence d'un cadre éthique et juridique approprié ». Sur ce troisième point, un groupe d'experts sur l'éthique dans le domaine de la conduite connectée et automatisée a d'ores et déjà été mis en place⁵³. Surtout, devant la nécessité d'élaborer des lignes directrices en matière d'éthique, la Commission a mis en place un groupe d'experts de haut niveau sur l'IA pour ce faire⁵⁴, aidé d'une plateforme collaborative, l'Alliance européenne pour l'IA, qui a été créée pour recueillir les contributions d'autres acteurs. Le groupe d'experts de haut niveau sur l'IA a publié un projet de lignes directrices en mars 2019, auquel la Commission a adhéré⁵⁵ et a préconisé leur mise en œuvre, même si elles ne sont pas contraignantes. La Commission, dans le deuxième temps d'une « phase pilote », va faire tester et pratiquer les principes qu'elles contiennent, ce qui permettra, après retour d'information, d'actualiser les LD début 2020. Les deux finalités de l'intervention de l'UE sont claires : « l'Europe pratique, à l'égard de l'IA, une approche éthique qui renforce la confiance des citoyens dans le développement du numérique et s'efforce de créer un avantage concurrentiel pour les entreprises européennes d'IA ».

Pour ce faire, la Commission propose d'intégrer dans le développement de l'IA « les valeurs sur lesquelles reposent nos sociétés ». Ces « valeurs » renvoient d'abord à des règles juridiques, les valeurs de l'Union, partagées par ses États membres. La Commission vise à ce titre « les valeurs de respect de la dignité humaine, de liberté, de démocratie, d'égalité, d'état de droit, ainsi que de respect des droits de l'homme ». Elle renvoie en outre à la Charte des droits fondamentaux de l'UE. Mais la Commission explique clairement que ces valeurs dépassent le droit. Ainsi, les applications de l'IA doivent être « non seulement conformes à la législation, mais [respecter] également des principes éthiques », qui dépassent donc manifestement le droit positif.

La convergence des « valeurs éthiques » tendant à la régulation de l'IA. Dans tous les discours proposant d'approfondir la régulation substantielle des algorithmes, les valeurs proposées pour encadrer les outils numériques sont en substance les mêmes : elles renvoient systématiquement à des préoccupations similaires, même si elles ne sont pas formulées de façon identiques. La globalisation est révélée par la convergence des discours sur ce que devraient être les valeurs s'imposant aux concepteurs d'algorithmes.

Ainsi, au plan national, le Conseil d'Etat avait dès 2014 recommandé d'encadrer les algorithmes à trois niveaux : la garantie d'une intervention humaine dans la prise de décision algorithmique ; assurer la transparence des algorithmes ; permettre un contrôle des résultats produits par les algorithmes⁵⁶. Ces préconisations ont été réitérées par la CNIL, qui en ajouta deux autres : le respect de la légalité par l'algorithme, notamment le droit au respect de la vie privée et à la protection de la dignité humaine ; l'obligation de sécurité devant peser sur les concepteurs de algorithmes, qui devraient s'assurer de ce que ce dernier fonctionne de manière fiable⁵⁷. Elle les a englobées dans deux principes prescriptifs que seraient les principes de « loyauté » et de « vigilance ».

⁵¹ Commission, COM(2018) 237, « L'IA pour l'Europe », préc.

⁵² Pour atteindre le premier objectif, la Commission a élaboré, en association avec les États membres, un plan coordonné dans le domaine de l'intelligence artificielle (COM(2018) 795), qu'elle a présenté en décembre 2018 et qui a pour but « de créer des synergies, d'assurer la mise en commun des données (matière première de nombreuses applications d'IA) et d'accroître les investissements conjoints. L'objectif est d'augmenter les investissements publics et privés afin qu'ils atteignent au moins 20 milliards d'EUR par an au cours de la prochaine décennie. Dans cette perspective, la Commission a proposé que, pendant la prochaine période de programmation 2021-2027, l'Union consacre au moins 1 milliard d'EUR par an au financement d'investissements dans l'IA.

⁵³ Communication de la Commission sur la mobilité connectée et automatisée, COM(2018) 283.

⁵⁴ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/high-level-expert-group-artificial-intelligence>.

⁵⁵ Commission, Communication du 8 avril 2019, COM(2019) 168 final, Renforcer la confiance dans l'intelligence artificielle axée sur le facteur humain.

⁵⁶ Conseil d'Etat, rapport 2014, *Le numérique et les droits fondamentaux*, La documentation française.

⁵⁷ CNIL, rapport préc., p. 48.

Ces valeurs se retrouvent presque à l'identique dans les lignes directrices de la Commission européenne⁵⁸. Pour parvenir à une IA « digne de confiance », les lignes directrices postulent que cette dernière doit « respecter la législation », respecter des « principes éthiques » et doit être « robuste », c'est-à-dire fiable et sûre. Ces valeurs sont déclinées en sept « exigences essentielles » qui rejoignent en tous points celles dégagées dans les discours nationaux : contrôle humain, sécurité, respect de la vie privée, transparence, non-discrimination, responsabilisation. La Commission y ajoute simplement l'exigence de respect du « bien-être social et environnemental », sans expliquer plus en avant comme le concepteur d'un algorithme pourrait « tenir compte de son incidence sur l'environnement ».

En réalité, les « valeurs éthiques » proposées pour encadrer plus en avant les utilisations des algorithmes sont systématiquement les mêmes, quel que soit l'auteur du discours sur ce que devrait être la régulation de l'IA. Ces valeurs sont reprises, comme par mimétisme, dans l'ensemble des rapports publics et des initiatives privées. Il est ainsi possible de constater une globalisation du discours sur ce que devrait être la régulation de l'IA. Et ces discours convergent pour proposer les mêmes méthodes de régulation originales.

II- LA GLOBALISATION DES DISCOURS SUR LES INSTRUMENTS DE LA REGULATION DES ALGORITHMES

La régulation des algorithmes proposée dans le discours, a recours à des instruments similaires et surtout spécifiques. Il est ainsi possible de constater une globalisation des discours sur ce que devraient être les instruments de la régulation de l'IA. Or, la régulation proposée apparaît comme largement spécifique. Est ainsi prôné l'assouplissement des normes encadrant les algorithmes (A), mais aussi l'adaptation du contrôle sur les utilisations des algorithmes (B)

A - L'assouplissement de la norme

La régulation de l'IA préconisée passe par l'édiction de normes souples. C'est assurément le cas en droit des données personnelles où le droit souple y est omniprésent⁵⁹. Mais les discours sur ce que devrait être la régulation des algorithmes propose d'aller plus loin dans ce phénomène d'assouplissement de la norme. La démarche éthique présente deux conséquences sur les normes qui en résultent : ces normes, volontairement a-juridiques, sont véhiculées par des instruments normatifs souples ; ces normes sont souvent des normes privées.

La régulation par la norme souple. Une telle régulation de l'IA par des normes « éthiques », et non juridiques, implique le recours à des instruments de droit souple, non contraignants et dépourvus de tout effet juridique. Ainsi, la confection de chartes pour encadrer l'IA est préconisée systématiquement. La résolution du Parlement européen comporte en annexe une « charte sur la robotique » contenant, en fonction des destinataires, un « code de conduite éthique pour les ingénieurs en robotique », un « code de déontologie pour les comités d'éthique de la recherche », une « licence pour les concepteurs » et une autre « pour les utilisateurs »⁶⁰. Le rapport de l'OPECST, qui plaide pour une « une intelligence artificielle utile, au service de l'homme et des valeurs humanistes », propose la réalisation d'une « charte de l'intelligence artificielle et de la robotique », ainsi que la création d'un « institut national de l'éthique de l'intelligence artificielle et de la

⁵⁸ Commission, Communication du 8 avril 2019, COM(2019) 168 final, Renforcer la confiance dans l'intelligence artificielle axée sur le facteur humain.

⁵⁹ A ce titre, et par exemple, la loi « données personnelles » du 20 juin 2018 renforce le pouvoir de la CNIL d'édicter des normes de droit souple. Il y est précisé qu'« elle établit et publie des lignes directrices, recommandations ou référentiels destinés à faciliter la mise en conformité », « encourage l'élaboration de codes de conduite définissant les obligations qui incombent aux responsables de traitement et à leurs sous-traitants », « homologue et publie les méthodologies de référence destinées à favoriser la conformité des traitements de données de santé à caractère personnel », « établit et publie des règlements types en vue d'assurer la sécurité des systèmes de traitement de données à caractère personnel et de régir les traitements de données biométriques, génétiques et de santé ». La CNIL peut en outre « décider de certifier des personnes, des produits, des systèmes de données ou des procédures aux fins de reconnaître ceux qui se conforment au règlement (UE) 2016/679 (...) ».

⁶⁰ Parlement européen, résolution du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique (2015/2103(INL)).

robotique », et ce afin de « favoriser des algorithmes et des robots sûrs, transparents et justes » (proposition n°2)⁶¹. Dans le même sens, le rapport du CESE présente la confection d'une charte comme l'instrument privilégié pour constituer un cadre éthique. L'avis du CESE promeut ainsi des valeurs éthiques « intégrées » à l'intelligence artificielle, sorte d'« *ethics-by-design* », qui seraient développées dans un « code éthique uniforme applicable à l'échelle mondiale pour le développement, le déploiement et l'utilisation de l'intelligence artificielle ». La Commission européenne, pour sa part, a présenté des « lignes directrices » contenant les valeurs éthiques devant encadrer l'IA⁶².

Le droit souple présente en effet des intérêts certains en termes de globalisation. Les chartes « permettent notamment de transcender les droits nationaux pour faire émerger des principes globaux, d'ordre transnational. Si leur valeur juridique est faible, à l'instar des lois imparfaites du droit romain, elles ont une forte capacité d'intégration »⁶³.

La régulation par la norme privée. Les normes « éthiques » sont souvent envisagées comme des normes privées d'auto-régulation. L'éthique est alors une forme « d'à-côté » du droit. Elle s'entend comme « un ensemble de normes édictées par l'entreprise et qu'elle s'impose à elle-même. »⁶⁴. Dans ces conditions, comme le relève Grégoire Loiseau, « le rôle exact des autorités publiques est de ce fait assez obscur, brouillant la frontière entre le projet public et la démarche purement privée »⁶⁵. Les initiatives en matière d'encadrement des algorithmes proviennent avant tout du secteur privé. Ainsi, et par exemple, un « *partnership on AI to benefit people and society* » « réunit les grands opérateurs de l'intelligence artificielle - Google, Facebook, IBM, Microsoft, Amazon et Apple - dans la perspective d'instaurer de « bonnes pratiques » en termes d'éthique dans le domaine. »⁶⁶

Une telle autorégulation privée tend à se développer pour plusieurs raisons. Elle émerge d'abord, et évidemment, du fait de l'absence de normes publiques encadrant les algorithmes. Ensuite, et surtout, cette autorégulation trouve un terrain particulier d'application en matière d'IA car la prise en compte de valeurs éthiques pour l'encadrer doit être effectuée au moment de la conception de l'algorithme, c'est-à-dire par le créateur de l'algorithme lui-même, suivant le concept d'« *ethics by design* ». Or, en l'absence de normes globales, ce sont les opérateurs économiques qui définissent eux-mêmes les valeurs éthiques qu'ils souhaitent prendre en compte. La norme devient le fait des opérateurs qui l'ont élaborée et qui y ont adhéré. L'exemple le plus parlant est celui des algorithmes modérateurs sur les réseaux sociaux et les forums de discussion : les limites qu'ils imposent à la liberté d'expression sont définies par l'exploitant de la plateforme, suivant des critères qui peuvent aller au-delà ou en-deçà du droit positif, c'est-à-dire à l'encontre de ce dernier.

Une telle privatisation de la norme ne va pas sans poser de sérieuses difficultés. Bien évidemment, et en premier lieu, « la norme retenue ne va pas nécessairement dans le sens de l'intérêt général ou même seulement des valeurs humanistes qu'elle est présumée porter. Car qui fixe ces valeurs ? Qui vérifiera la pertinence des objectifs retenus et l'adéquation des démarches à ces objectifs ? Et avec quelle légitimité ? »⁶⁷. Ensuite, la privatisation de la norme risque de porter atteinte aux initiatives publiques. Les normes de droit souple ne sont respectées qu'à condition

⁶¹ Parmi les autres propositions du rapport: forme à l'éthique de l'IA et de la robotique » (proposition 3), confier à un institut national de l'éthique de l'intelligence artificielle et de la robotique un rôle d'animation du débat public sur les principes éthiques qui doivent encadrer ces technologies (proposition 4)

⁶² Commission, Communication du 8 avril 2019, COM(2019) 168 final, Renforcer la confiance dans l'intelligence artificielle axée sur le facteur humain, préc.

⁶³ A. Bensamoun, G. Loiseau, «L'IA à la mode éthique», préc.

⁶⁴ CNIL, rapport préc., p. 23

⁶⁵ A. Bensamoun, G. Loiseau, «L'IA à la mode éthique», préc.

⁶⁶ *Ibid.*

⁶⁷ *Ibid.*

d'avoir suscité l'adhésion de ceux qui s'y soumettent, et ce à une échelle internationale. Dans ces conditions, « une charte éthique européenne (ou nationale) n'aurait qu'une faible autorité si elle devait se singulariser d'une charte conçue par les acteurs dominants, aujourd'hui américains »⁶⁸. En outre, l'effectivité juridique de la norme privée est douteuse. « On ne peut donc trop attendre des chartes éthiques »⁶⁹, surtout au regard des enjeux considérables que présente l'IA. Enfin, une telle privatisation de la norme pose des difficultés juridiques, au regard notamment du principe de séparations des fonctions d'opérateur et de régulateur, issu du droit européen de la concurrence.

B - L'adaptation du contrôle

Plus encore qu'un assouplissement de la norme, les discours globalisés sur la régulation de l'IA préconisent une adaptation des instruments de contrôle des algorithmes. En matière de régulation des algorithmes, le contrôle des obligations qui s'imposent aux opérateurs passe par la mise en œuvre d'instruments spécifiques. La figure d'une régulation top-down, avec un régulateur administratif contrôlant les opérateurs, n'est pas vraiment le modèle dominant proposé. En droit des données c'est la technique de la compliance qui est reprise du droit des affaires pour servir la protection des libertés fondamentales. La même approche est proposée concernant le contrôle des algorithmes, mêlant compliance et autorégulation.

La compliance. Les discours sur ce que devrait être la régulation des algorithmes s'accordent pour considérer que les valeurs que doivent respecter les algorithmes doivent être prises en compte dès la conception de ce dernier. C'est la logique de « responsabilisation » (« accountability »), qui implique l'intégration en amont des règles éthiques. Il incombe aux opérateurs économiques de mettre en œuvre toutes les mesures techniques et organisationnelles nécessaires au respect de ces valeurs. Cette approche est désignée par le terme d'« ethics by design ».

Le contrôle de la puissance publique sur le respect de ces obligations en est alors totalement bouleversé. C'est un modèle de compliance⁷⁰ qui est préconisé, dans lequel il incombe aux opérateurs économiques de justifier du respect de ces valeurs, comme c'est déjà le cas en droit des données personnelles⁷¹. Les discours sur la régulation des algorithmes préconisent en ce sens, et comme en droit des données personnelles, de mettre en place des « procédures internes », des « chartes », des « politiques », des « codes de conduites », des « mesures techniques et organisationnelles », des « études d'impact », ou encore le recours à la certification. La compliance permet alors « un allègement des formalités administratives et une responsabilisation des acteurs »⁷². Elle conduit nécessairement à un renouvellement du contrôle sur les algorithmes, domaine dans lequel l'autorégulation est censée supplanter les modes de régulation étatiques traditionnels.

L'autorégulation. Le contrôle des algorithmes, et notamment de leur contenu, présente un certain nombre de difficultés techniques spécifiques. S'il existe une obligation de transparence des algorithmes, leur intelligibilité ne va pas de soi et ils demeurent largement incompréhensibles pour un profane. Et si les algorithmes peuvent se révéler complexes, ils peuvent être totalement opaques quand il s'agit d'algorithmes d'apprentissage. Une régulation humaine n'est par conséquent pas du tout adaptée au contrôle du contenu des algorithmes. Il est donc fait, en doctrine, la proposition

⁶⁸ *Ibid.*

⁶⁹ *Ibid.*

⁷⁰ Sur la compliance, v. B. du Marais, verbo « Compliance », in M. Bazex, B. Du Marais, G. Eckert, R. Lanneau, C. Le Berre, A. Sée (dir.), *Dictionnaire des régulations*, LexisNexis, 2015 ; M.-A. Frison-Roche, « Le droit de la compliance », Dalloz 2016, chron. 32.

⁷¹ Art. 5 du Règlement général sur la protection des données. Le RGPD a en outre un impact sur l'organisation de l'opérateur économique, en imposant en outre la désignation d'un Délégué à la Protection des données, responsable de la conformité en matière de protection des données au sein de son organisme.

⁷² CNIL, rapport. préc.

d'une régulation des algorithmes...par d'autres algorithmes. C'est la régulation algorithmique, qui doit être assimilée à une forme d'auto-régulation.

Est ainsi proposée la confection de plateformes d'audit des algorithmes, afin de contrôler leur conformité à la loi ainsi que le respect des valeurs éthiques. En France, la plateforme TransAlgo, créée par l'INRIA, a pour fonction d'encourager la conception d'algorithmes responsables par construction, de permettre le contrôle de ces algorithmes et d'aider à la diffusion de bonnes pratiques auprès des personnes publiques et privées. En Allemagne, le laboratoire « Algorithmic Accountability Lab » vise à développer un design éthique et à contrôler les algorithmes ainsi élaborés. Des initiatives d'acteurs privés existent aussi. Cathy O'Neill a ainsi créé la société « Online Risk Consulting & Algorithmic Auditing », qui a pour objet de déceler les biais algorithmiques des outils numériques des opérateurs économiques. En tout état de cause, ces algorithmes de contrôle seront un jour nécessaires à l'administration comme au juge afin d'examiner les recours dirigés contre les décisions algorithmiques. -Le rapport Villani se fait écho de ce « besoin spécifique d'audits certifiés ayant force probante, en matière de procédure contentieuse ».

Au final, en matière de régulation des algorithmes, il est possible de constater un mouvement de globalisation des modèles et techniques de régulation. Mais le droit, et par conséquent le droit administratif, n'y trouve plus vraiment sa place. En d'autres termes, la régulation *étatique* des algorithmes est minimale ; mais une régulation privée et atypique se développe, et ce à un niveau global.

BIBLIOGRAPHIE

J.-B. Duclercq, « les algorithmes en procès », RFDA, 2018, p. 131.

J. Rochfeld, L'encadrement des décisions prises par algorithme, Dalloz IP/IT 2018, p. 474.