

© AI par metamorworks

## UNE ÉCOSPHÈRE D'IA REGULÉE POUR CONCILIER L'INNOVATION ET LA CONFIANCE

Les conditions sont réunies pour une évolution généralisée des techniques d'IA : disponibilité et diversité des données, développement des offres et performance des équipements informatiques. L'IA génère des inquiétudes quant aux conséquences sociétales de son emploi dans toutes les activités et sa supposée prépondérance dans la sphère décisionnelle.

Sa gouvernance juridique est considérée par certains auteurs comme impérative. Faut-il encore en cerner le périmètre. Les domaines de la responsabilité, de la propriété intellectuelle et de la protection de la vie privée méritent l'exploration de nouvelles voies juridiques et éthiques pour accompagner ou anticiper les effets de systèmes d'IA complexes et évolutifs.

Cependant, si l'IA est une activité concurrentielle et stratégique, la disparité des régimes légaux régionaux ne préjuge pas d'une norme internationale dans l'immédiat. Cependant, l'Europe dégage naturellement une vision éthique. Un contrôle humain, le respect de la vie privée, la transparence, la non-discrimination et la responsabilisation sous-tendent les recommandations expresses de ses experts. Sur le plan international, L'OCDE milite pour la création d'un écosystème d'AI de confiance et centré sur l'humain régulé par des dispositifs éthiques et réglementaires. La confiance ne pourra résulter à terme que de la construction d'une norme internationale qui, sans entraver l'innovation, préserve les libertés individuelles.

# L'intelligence artificielle

## centrée sur l'humain : droit ou éthique ?

Par Sabine Marcellin

# L

Les progrès accomplis par l'intelligence artificielle permettent à des machines d'effectuer des tâches cognitives qui étaient réservées aux humains par le passé. L'IA peut contribuer à renforcer la cybersécurité ou assister les médecins dans l'élaboration de leur diagnostic. Les applications sociales de l'IA sont sources de progrès mais aussi de risques. Certains chercheurs, comme Stephen Hawking, ont exprimé la crainte que l'IA ne devienne une menace pour l'humanité. Face à ces risques, de nombreux gouvernements et organi-

sations ont entamé des réflexions sur les principes de cadrage de l'IA. Ces principes prendront-ils la forme de règles juridiques ou éthiques ?



**SABINE MARCELLIN**

Avocat associé  
DLGA

Parmi les nombreuses conceptions de l'intelli-

gence artificielle (IA), la définition de l'OCDE d'un système d'IA est un système automatisé qui, pour un ensemble donné d'objectifs définis par l'homme, est en mesure d'établir des prévisions, de formuler des recommandations ou de prendre des décisions influant sur des environnements réels ou virtuels.

Aujourd'hui, les conditions sont réunies pour une évolution généralisée des techniques d'IA : disponibilité et diversité des données, développement des offres et performance des équipements informatiques.

(1) Un biais algorithmique est le fait que le résultat produit par l'algorithme ne soit pas neutre, loyal ou équitable. Cela peut provenir du fait que les données utilisées reflètent des interprétations et valeurs existantes.

La maîtrise de l'IA représente des enjeux d'innovation et de productivité. Entre fascination et inquiétude, ils s'accompagnent également des risques parmi lesquels la difficile explicabilité des décisions, les effets des

biais des algorithmes<sup>1</sup>, l'atteinte à la vie privée et la dépendance technique de quelques acteurs incontournables. Les nombreuses études françaises et internationales sur le thème de l'IA évoquent également d'autres risques : les accidents, la limitation des emplois, l'automatisation de la prise de décision, le frein à la réflexion, la discrimination et le renforcement de la fracture technologique.

L'IA représente de tels enjeux et génère tant de transformations que sa gouvernance mérite d'être élaborée, alors que des interrogations demeurent quant à la forme de cette gouvernance. Le droit actuel est-il suffisant et faut-il développer des règles juridiques ou éthiques ?

### Le droit actuel peut-il s'appliquer à l'IA ?

L'intelligence artificielle a des incidences profondes et généralisées qui transforment les modes de travail. Comment assurer un développement maîtrisé sans freiner l'innovation ? Les règles juridiques actuelles peuvent-elles s'y appliquer ? Il existe déjà des normes utiles pour réguler l'IA comme la gouvernance responsable des entreprises et la gestion de la cybersécurité. Cependant, des pans entiers du droit classique sont remis en question par l'IA, parmi lesquels la responsabilité, la propriété intellectuelle et la protection de la vie privée.

Les instruments classiques de la respon-

sabilité semblent pouvoir être exploités. Les parties impliquées peuvent aménager les contours de leur responsabilité par un contrat. Cependant, ces conditions contractuelles ne sont pas opposables, en droit français, ni aux consommateurs ni à un tiers qui subirait un dommage. Si un robot piloté par une IA génère un préjudice, qui sera responsable ? La question de la détermination de la responsabilité sera complexe, comme l'est celle de la chaîne de responsabilité. Du concepteur du système jusqu'à son utilisateur, sans oublier ceux qui vont maintenir et entraîner ce système apprenant, qui seront les acteurs responsables ?

(2) Ensemble de règles opératoires dont l'application permet de résoudre un problème énoncé au moyen d'un nombre fini d'opérations. Un algorithme peut être traduit, grâce à un langage de programmation, en un programme exécutable par un ordinateur (Dictionnaire Larousse).

L'IA remet aussi en question les principes de la propriété intellectuelle. La protection des composants de l'IA (logiciels, données et algorithmes<sup>2</sup>) est cruciale pour permettre la protection des investissements. Les logiciels sont protégés par le droit d'auteur, à

condition de comporter une part d'originalité. Les données peuvent bénéficier de la protection sui generis des bases de données, à condition de prouver un investissement substantiel du producteur et d'être conformes au droit des données personnelles. Si les algorithmes ne sont pas protégeables en tant que tels, leur mise en forme pourrait être protégée par le

droit d'auteur quand ils sont intégrés à un logiciel. Il faut préciser que les méthodes mathématiques ne sont pas protégeables,

(3) Article L611-10 du Code de la propriété intellectuelle.

(4) Rapport « Donner un sens à l'intelligence artificielle », sous la direction de Cédric Villani, 8 mars 2018.

ni par le brevet ni par le droit d'auteur<sup>3</sup>. La mise en œuvre de ces protections peut se complexifier quand le système d'IA génère lui-même de nouvelles données. A qui appartient l'ensemble

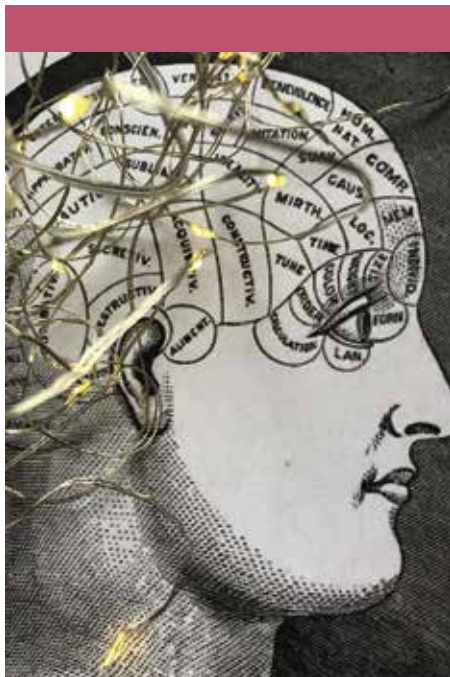
de données générées par une intelligence artificielle ? Et si le système d'IA génère une création artistique, qui est titulaire de cette création ? Ici, l'IA défie les notions juridiques traditionnelles d'originalité et d'auteur. « *Beaucoup de ces enjeux soulevés par les algorithmes constituent aujourd'hui un angle mort du droit* » selon le rapport Villani<sup>4</sup>.

(5) Loi du 30 juillet 2018 sur le secret des affaires.

(6) Loi pour une République numérique du 7 octobre 2016 et décret n° 2017-330 du 14 mars 2017 relatif aux droits des personnes faisant l'objet de décisions individuelles prises sur le fondement d'un traitement algorithmique.

Pour protéger ces résultats, la protection par la loi sur le secret des affaires<sup>5</sup> peut être une solution mais les exigences de transparence prévues par la protection des données personnelles peuvent se heurter à ce mécanisme. De plus, la loi pour une République numérique<sup>6</sup>

prévoit que les codes sources des algorithmes utilisés par l'administration soient des documents communicables. Entre protection de l'innovation



© Marcellin

L'IA s'inscrit naturellement dans une sphère éthique du fait de la protection des données, du régime de la responsabilité et de son impact algorithmique discriminatoire. La perception variable de son périmètre juridique et la disparité des approches tant scientifiques que politiques rendent nécessaire mais délicate l'émission d'une norme internationale.

et transparence des algorithmes, l'équilibre est à construire.

Les règles de protection des données personnelles sont également mises à l'épreuve face au développement de l'IA. Le RGPD et la « Loi Informatique et Libertés modifiée » encadrent l'usage des données personnelles et interdisent la prise de

décision par la seule machine. La loi pour une République numérique s'inscrit dans la même logique que le RGPD, dès lors qu'elle renforce l'obligation faite à ceux qui déploient des algorithmes d'en informer les personnes concernées. En effet, face aux biais pouvant entraîner une discrimination, comment exploiter l'IA tout en maintenant l'impératif de protéger les libertés individuelles, permettre un droit d'accès dans un système dont la complexité peut échapper à la compréhension humaine et enfin appliquer le principe de transparence quand les systèmes sont complexes et évolutifs ?

La question se pose de l'obligation de normer par anticipation ou de prendre le temps d'observer si la mise en œuvre opérationnelle de l'IA nécessite une évolution des régimes actuels du droit ?

### **La gouvernance de l'IA doit-elle se structurer autour de règles juridiques ou éthiques ?**

La confrontation des nouveaux usages de l'IA aux règles juridiques classiques a ouvert un large débat et encouragé les réflexions de différents organismes autour de la normalisation de l'IA. Jamais un thème n'a autant suscité d'études et de discussions. Il est vrai que le caractère disruptif de l'IA suscite de nombreux questionnements. Les systèmes cognitifs, demain basés sur des neurones artificiels, modifient la façon dont les organisations innovent et fonctionnent.

Comment encadrer ce courant d'innovation sans le brider ? Le débat sur la prééminence de l'éthique ou du droit pour encadrer l'IA est ouvert.

Rappelons que l'éthique est la science des principes moraux qui interviennent dans l'action humaine. A la différence du droit, l'éthique n'impose pas de sanctions. La norme éthique, sans caractère obligatoire, est néanmoins une préfiguration de la norme juridique. La réflexion philosophique et morale peut inspirer l'élaboration de normes à caractère obligatoire. De plus, le caractère éthique influe sur l'attrait des consommateurs pour un produit ou service.

Quant au droit, c'est l'ensemble des dispositions qui, à un moment et dans un État déterminés, règle le statut des personnes et des biens, ainsi que les rapports que les personnes publiques ou privées entretiennent. Le droit, de par son caractère contraignant, pourrait-il freiner les travaux de recherche en IA ? Sachant que les régimes juridiques varient entre les États et régions du monde, il est possible de penser que l'encadrement juridique pourrait influencer sur le développement de l'IA dans un État plutôt qu'un autre. Comme l'IA est une activité par nature internationale et concurrentielle, une normalisation juridique mondiale semble utopique au regard des disparités des régimes légaux régionaux. L'IA fait l'objet d'enseignements et de recherches

dans de nombreux pays, et les technologies qui en sont à la base y sont similaires. Les algorithmes représentent un langage universel et les États veulent conserver l'équilibre entre innovation et gouvernance.

Cette préconisation de se garder d'une contrainte juridique trop forte sur la recherche en IA, est présente dans différentes études. Par exemple, dans son document de réflexion relatif à l'IA dans

(7) ACPR, « Intelligence artificielle : enjeux pour le secteur financier », Document de réflexion, décembre 2018.

(8) L'ACPR (Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution) est chargée de la supervision des secteurs bancaires et d'assurance. Elle veille à la préservation de la stabilité du système financier et à la protection des clients.

le secteur financier<sup>7</sup>, l'ACPR<sup>8</sup> indiquait, en 2018 : « *Il peut y avoir un risque à édicter trop tôt des normes qui fassent obstacle au développement de certains usages de l'IA dans le secteur financier. Inversement, il apparaît toutefois important que le développement de l'IA s'accompagne d'une réflexion pratique*

*sur les formes adaptées de leur gouvernance, au regard d'objectifs réglementaires technologiquement neutres.* »

Par ailleurs, le temps du législateur n'est pas celui du chercheur en IA. Les normes envisagées doivent assez souples pour s'adapter à une technologie en rapide mutation.

Pour accompagner l'IA en plein développement, faut-il légiférer ou promouvoir

l'éthique ? Cette question est au centre des réflexions de nombreuses institutions publiques en France, au plan européen et international. Quelles sont les réflexions majeures ?

### Les travaux français

Dès 2014, le Conseil d'État consacre son étude annuelle au numérique et aux droits fondamentaux. L'étude invite notamment à « repenser les principes fondant la protection des droits fondamentaux ».

Le Sénat publie, le 29 mars 2017, un rapport intitulé « *Pour une intelligence artificielle maîtrisée, utile et démystifiée* ». Les principes majeurs énoncés sont de favoriser des algorithmes et des robots sûrs, transparents et justes.

Fruit d'un débat public animé par la CNIL, en décembre 2017, une publication explore les promesses et les risques associés à ces technologies. Les recommandations de la CNIL sont de rendre les systèmes compréhensibles en renforçant le droit existant, de promouvoir le design des algorithmes au service de la liberté humaine, de construire une plate-forme nationale d'audit et d'encourager le développement de l'éthique.

Le 28 mars 2018, le Parlement propose un autre rapport : « Une stratégie pour la France en matière d'IA ». Selon Cédric Villani, son rapporteur : « *La France doit réaffirmer sa souveraineté et définir un cadre*

*de confiance pour l'utilisation de l'IA au bénéfice de ses citoyens, en tenant compte du cadre européen.* » Le rapport formule diverses recommandations notamment celles de penser des droits collectifs sur les données et de promouvoir une gouvernance spécifique de l'éthique en IA.

Pour le secteur de la banque et de l'assurance, l'ACPR publie en juin 2020 un document de réflexion :

« Gouvernance des algorithmes d'intelligence artificielle dans le secteur financier ». Sa rédaction, soumise au débat public, encourage à s'assurer de la fiabilité des algorithmes et à définir une gouvernance appropriée.

### Les réflexions européennes

Le Conseil européen propose, le 3 décembre 2018, une Charte éthique sur l'utilisation de l'IA dans les systèmes judiciaires.

Une résolution du Parlement européen sur une Politique industrielle quant à l'IA et la robotique est rendue publique le 12 février 2019. Le Parlement veut promouvoir un environnement réglementaire favorable au développement de l'IA et envisager avec précaution toute loi ou réglementation globale de l'IA.

Le 8 avril 2019, c'est la Commission européenne, au travers de son groupe d'experts en intelligence artificielle

(AI HLEG) qui partage ses lignes directrices sur l'éthique de l'IA. La Commission encourage notamment le contrôle humain, la sécurité et la robustesse, le respect de la vie privée, la transparence, la non-discrimination et l'équité ainsi que la responsabilisation.

(9) High-Level Expert Group on Artificial Intelligence (CAHAI).

Le Conseil de l'Europe a décidé de la création d'un Comité IA ad hoc<sup>9</sup> pour examiner l'opportuni-

té de développer des règles propres à l'IA, au sein de ses 47 États membres.

L'objectif de ce comité est d'« *examiner la faisabilité et les éléments potentiels, sur la base de larges consultations multipartites, d'un cadre juridique pour le développement, la conception et l'application de l'intelligence artificielle* ».

### Les initiatives internationales

Comme chaque rupture technologique, l'IA aura des implications majeures sur le plan

(10) Julien Nocetti, « Intelligence artificielle et politique internationale : les impacts d'une rupture technologique », Études de l'Ifr, Ifri, novembre 2019.

international. Elle constitue déjà une zone de compétition<sup>10</sup>, tout particulièrement entre les États-Unis et la Chine. Et l'Europe reste dans la course.

(11) Recommandation du Conseil sur l'intelligence artificielle. <https://unesco.delegfrance.org./Intelligence-Artificielle-des-initiatives-et-normes-international-3405>

L'OCDE a publié, en juin 2019, une Recommandation du Conseil sur l'intelligence artificielle<sup>11</sup>, à l'occasion du sommet d'Osaka. Il s'agit de la



première norme intergouvernementale sur l'IA.

Son objectif est de stimuler l'innovation et de renforcer la confiance dans l'IA en promouvant une approche responsable. La Recommandation indique que : « *si elle présente des avantages, l'IA ne va pas sans poser aux sociétés et aux économies un certain nombre de défis, notamment en termes de mutations économiques et d'inégalités, de concurrence, de transitions sur les marchés du travail et de conséquences sur la démocratie et les droits de l'homme.* »

Le texte de cette recommandation énonce cinq principes majeurs : une croissance inclusive, des valeurs centrées sur l'humain, l'explicabilité, la robustesse et la responsabilité. Ces principes s'accompagnent de recommandations pour une IA digne de confiance, à savoir :

- investir dans la recherche et le développement en matière d'IA,
- favoriser l'instauration d'un écosystème numérique pour l'IA,
- façonner un cadre d'action favorable à l'IA,
- renforcer les capacités humaines et préparer la transformation du monde du travail,

- et favoriser la coopération internationale au service d'une IA digne de confiance.

L'OCDE publiera ensuite en juillet 2020, un rapport « Examples of AI National

(12) Examples of AI National Policies, Report for the G20 Digital Economy Task Force, July 2020.

Policies »<sup>12</sup> qui présente l'état des travaux dans une vingtaine de pays, dont la France. La plupart des politiques nationales

sont récentes, avec pour volonté de construire un écosystème d'AI de confiance et centré sur l'humain. Certaines questions reviennent régulièrement sur les thèmes d'accès aux données et d'écosystème de l'IA. L'OCDE relève que peu de politiques semblent mettre l'accent sur les principes de robustesse, de sécurité et de responsabilité. L'OCDE encourage l'innovation en IA tout en exigeant des garanties de protection des droits humains, par des dispositifs éthiques ou réglementaires.

(13) Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture.

De par sa dimension internationale, l'UNESCO<sup>13</sup> affiche également

son ambition de définir les principes éthiques fondamentaux qui encadreront les développements de l'IA. Dans le cadre d'une conférence, « Principes pour l'IA : vers une approche humaniste ? » organisée à Paris le 4 mars 2019, Audrey Azoulay, directrice générale de l'institution, prend position : « *Il est certainement prématuré de vouloir réglementer l'IA au niveau mondial, mais il est plus que*



*temps de définir un socle de principes éthiques qui encadreraient cette disruption* ». L'Unesco annonce être prête à élaborer des règles éthiques sur l'IA et deux réunions intergouvernementales sont prévues en 2021 pour finaliser le texte de cet instrument normatif.

Aujourd'hui, la gouvernance de l'IA est à un stade expérimental mais actif dans de nombreux pays. Au cœur des discussions politiques internationales, cette gouvernance se construit essentiellement autour de dispositifs éthiques.

### **AUTEURE**

**Sabine Marcellin est avocat associé au sein du cabinet DLGA, en charge du droit de la cybersécurité et du numérique.**

**Elle est lieutenant-colonel (RC) dans la Réserve de Cyberdéfense de la Gendarmerie et chargée de cours à HEC.**