

Questions juridiques au sujet de l'intelligence artificielle

Par Marie SOULEZ

Avocate à la Cour d'appel de Paris, Lexing Alain Bensoussan Avocats

L'intelligence artificielle, que certains identifient comme la prochaine révolution informatique, propose des applications de plus en plus performantes et fait une irruption dans le monde de l'entreprise. Ce mouvement vers la transition intelligente impose aux entreprises de maximiser la création de valeur et d'optimiser la gestion des risques liés à cette nouvelle technologie.

Tentative de définition

L'intelligence artificielle a fait l'objet d'évolutions dans son acception, de nombreux ingénieurs et scientifiques s'étant essayés à élaborer une définition de l'intelligence artificielle.

L'expression « intelligence artificielle » est apparue en 1950 dans le cadre d'un article d'Alan Turing, intitulé « *Computing Machinery and Intelligence* », dans lequel Turing a proposé sa désormais célèbre expérience connue sous le nom de « test de Turing », par une tentative de définition d'un standard permettant de qualifier une machine de « consciente ». Puis le terme a fait l'objet d'une première définition, lors du congrès de Dartmouth en 1956, par Marvin Lee Minsky, qui a défini l'intelligence artificielle comme « la construction de programmes informatiques qui s'adonnent à des tâches qui sont, pour l'instant, accomplies de façon plus satisfaisante par des êtres humains, car elles demandent des processus mentaux de haut niveau tels que l'apprentissage perceptuel, l'organisation de la mémoire et le raisonnement critique ». De ce congrès est également issue une première définition de la machine intelligente qui se caractérise comme :

- une machine capable de reproduire le comportement d'un être humain dans un domaine spécifique ou non ;
- une machine capable de modéliser le « fonctionnement » d'un être humain.

Plus de soixante ans plus tard, l'intelligence artificielle est définie comme la « capacité d'une unité fonctionnelle à exécuter des fonctions généralement associées à l'intelligence humaine, telles que le raisonnement et l'apprentissage⁽¹⁾ » et doit être entendue comme un système autonome présentant une autonomie décisionnelle. Il convient de distinguer dans ce cadre l'intelligence artificielle de type « *advanced analytics* » - qui exploite des données structurées et qualifiées - de l'intelligence artificielle qui exploite des données non structurées et non qualifiées, en autonomie par rapport à son utilisateur. C'est cette dernière qui suscite l'intérêt par sa capacité d'analyse de l'environnement, sa capacité d'apprentissage et sa subjectivité.

Réflexions sur l'application des régimes juridiques existants aux spécificités de l'intelligence artificielle

Il n'existe pas à ce jour de cadre légal ou réglementaire dédié à l'intelligence artificielle, tant à l'échelle nationale qu'européenne ou internationale. Néanmoins, de nombreuses initiatives en France, en Europe et à l'étranger ont été prises afin de déterminer si le droit existant était applicable à l'intelligence artificielle ou s'il convenait de mettre en place un régime juridique dédié.

(1) Norme ISO 2382-28.

À titre d'illustrations, en France :

- la cellule « Veille et prospective » de l'Inria a publié un Livre blanc consacré à l'intelligence artificielle afin de donner une vision globale des problématiques engendrées, au regard du constat selon lequel « la recherche en IA a permis de réaliser d'importants progrès dans la dernière décennie, et ce, dans différents secteurs. Les avancées les plus connues sont celles réalisées dans l'apprentissage automatique, grâce notamment au développement d'architectures d'apprentissage profond, des réseaux de neurones convolutifs multicouche, dont l'apprentissage s'opère à partir de gros volumes de données sur des architectures de calcul intensif » ;
- l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques a publié son rapport le 15 mars 2017, qui « présente aussi les enjeux éthiques, juridiques, économiques, sociaux et scientifiques de ces technologies » ;
- le gouvernement a lancé, le 20 janvier 2017, la démarche France IA, composée de plusieurs groupes de travail, dont un dédié aux problématiques juridiques, qui conclut à la nécessité de coupler « les mécanismes et régimes juridiques actuels » à la « souplesse contractuelle » pour « faire face aux évolutions technologiques en apportant, sauf cas particuliers, un niveau de sécurité juridique satisfaisant ».

De plus, dans une résolution législative contenant des recommandations faites à la Commission européenne sur les règles de droit civil sur la robotique et l'intelligence artificielle adoptée le 16 février 2017, les députés européens soutiennent qu'un projet législatif est urgent pour mettre en place des normes éthiques et clarifier les règles juridiques, « l'autonomie des robots pos(ant) la question de leur nature à la lumière des catégories juridiques existantes ou de la nécessité de créer une nouvelle catégorie dotée de ses propres caractéristiques et effets spécifiques ⁽²⁾ ».

Enfin, aux États-Unis, le rapport « *Preparing for the future of AI* » d'octobre 2016 ⁽³⁾ recommande de développer une réglementation minimale et de la rattacher, lorsque cela est possible, à des schémas préexistants, comme dans l'industrie de l'automobile ou de l'aviation pour les véhicules autonomes.

Ces initiatives, dont la liste n'est pas exhaustive, sont justifiées par les problématiques juridiques engendrées par cette technologie, notamment celles de responsabilité et de propriété intellectuelle ; plus la machine intelligente devient autonome, moins les cadres juridiques préexistants se trouvent adaptés.

Droit de la responsabilité civile

L'un des premiers enjeux juridiques du déploiement de systèmes d'intelligence artificielle réside dans l'appréhension de la responsabilité d'un système autonome qui causerait un dommage.

Le principe de responsabilité est le suivant : pour être responsable, à savoir tenu de répondre des dommages causés à autrui et les réparer, il convient d'être doté d'une personnalité juridique dont seules peuvent bénéficier les personnes physiques ou les personnes morales, sous certaines conditions préalablement définies par la loi. Un système d'intelligence artificielle en tant que tel ne peut être tenu responsable de ses actes ou inactions en cas de dommages causés à des tiers. Les systèmes classiques de responsabilité civile, délictuelle, contractuelle ou pénale sont susceptibles d'être mis en œuvre, mais sont inadaptés à l'intelligence artificielle : la responsabilité pénale implique une personnalité juridique, la responsabilité civile pose comme prérequis l'action d'une personne dotée de la personnalité morale, la responsabilité du fait des choses nécessite une chose dont on a la

(2) Projet de rapport contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique du 31 mai 2016 [2015/2103 (INL)], dit rapport Delvaux.

(3) https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/whitehouse_files/microsites/ostp/NSTC/preparing_for_the_future_of_ai.pdf

garde, ce qui est exclusif d'autonomie, et la responsabilité des commettants du fait des préposés nécessitant notamment un lien de subordination ne peut s'appliquer à l'IA, agissant en toute autonomie par rapport à son utilisateur.

Par ailleurs, ces systèmes créent une asymétrie des responsabilités entre celle du fabricant de l'objet ou d'un robot physique (*hard*) intégrant une plateforme d'intelligence artificielle (*soft*) dont le fabricant est rarement le propriétaire, et celle du développeur, éditeur de la plateforme. La responsabilité du fabricant du robot physique pourra être facilement engagée en cas de dommage, le *hard* et le *soft* formant un tout, un produit complexe. Dans cette hypothèse, la responsabilité de l'éditeur de la plateforme sera plus difficile à établir. Lorsque l'utilisateur contribue au processus décisionnel par l'utilisation des outils mis à sa disposition par les éditeurs, il pourra être responsable du système d'apprentissage.

L'exemple le plus marquant de l'année 2017 se trouve dans les *chatbots*, ces agents conversationnels qui interagissent avec l'homme. En février 2017, Microsoft lance Tay, son intelligence artificielle créée pour interagir avec les internautes de manière totalement autonome. Seulement quelques heures après sa naissance sur Twitter, Tay a tenu des propos racistes, antisémites, sexistes, complotistes et révisionnistes, pouvant notamment être qualifiés pénalement d'injures raciales et d'incitation à la haine et à la discrimination raciale. Qui est responsable de l'erreur inhumaine de Tay, algorithme concentré d'intelligence artificielle : le concepteur, l'utilisateur, le propriétaire ou le *chatbot* ?

Dans le rapport du 27 janvier 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique [2015/2013(INL)], la Commission des affaires juridiques de l'Union européenne précise que « les règles en vigueur en matière de responsabilité couvrent uniquement les cas où la cause des actes ou de l'inaction du robot peut être identifiée comme imputable à un acteur humain précis (fabricant, opérateur, propriétaire ou utilisateur) et où cet acteur pourrait avoir prévu et donc évité le comportement dommageable du robot ⁽⁴⁾ ».

Ainsi, les évolutions des technologies, qui induisent un niveau d'autonomie du robot pour la prise de décisions, impliquent que « les règles habituelles pourraient ne pas suffire à établir la responsabilité juridique pour dommages causés par un robot, puisqu'elles ne permettraient pas de déterminer quelle est la partie responsable pour le versement des dommages et intérêts, ni d'exiger de cette partie qu'elle répare les dégâts causés », comme il est relevé dans le rapport du 27 janvier 2017.

Pour contrer les lacunes des régimes de responsabilité de droit commun, seuls applicables aux conditions de mise en œuvre d'une éventuelle responsabilité de systèmes autonomes, les fabricants de machines, entendues au sens large, intégrant des systèmes d'intelligence artificielle, et les éditeurs de plateformes d'intelligence artificielle, utilisent l'outil contractuel pour définir les responsabilités.

Droit de la propriété intellectuelle

Par l'autonomisation des systèmes, ce sont également les créations générées par une intelligence artificielle, sans intervention directe d'une personne physique dans le processus créatif du résultat considéré, qui risquent d'échapper à l'appropriation par le droit d'auteur d'un processus créatif.

Le droit d'auteur protège, en vertu des dispositions de l'article L 112-1 du Code de la propriété intellectuelle, toutes les œuvres de l'esprit, quels qu'en soient le genre, la forme d'expression, le mérite ou la destination. La seule condition propre à permettre à une création d'accéder à la qualification

(4) Projet de rapport contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique du 31 mai 2016 [2015/2103 (INL)], dit rapport Delvaux.

d'œuvre de l'esprit est qu'elle soit originale, à savoir qu'elle porte l'empreinte de la personnalité de son auteur qu'elle fait d'ailleurs bénéficier de droits moraux, tels que le droit au respect ou le droit à la paternité.

Les cours et tribunaux ont déjà tranché la question de la protection des œuvres réalisées par l'homme assisté par ordinateur : elles sont protégeables par le droit d'auteur, l'ordinateur appréhendé comme un outil n'étant pas exclusif de créativité humaine dans laquelle doit être recherchée l'empreinte de la personnalité de l'auteur. La Cour d'appel de Paris a ainsi déjà jugé que l'œuvre assistée par ordinateur « peut être protégée par le droit d'auteur à condition qu'apparaisse l'originalité voulue par le concepteur ⁽⁵⁾ », soit l'empreinte de sa personnalité. De même, l'intelligence artificielle de type *advanced analytics* peut être appréhendée comme un outil de réalisation et non comme participant au processus créatif, et l'œuvre assistée par intelligence artificielle pourra bénéficier, au profit de son auteur personne physique, d'une protection par le droit d'auteur.

En revanche, tel n'est pas le cas de l'œuvre réalisée de façon autonome par une intelligence artificielle bénéficiant d'une capacité d'analyse de l'environnement, d'apprentissage et de subjectivité qui lui permette de faire des choix. Deux exemples récents d'œuvres créées par des intelligences artificielles justifient que l'on se pose la question : un robot peintre, eDavid, et un robot scénariste, Benjamin.

e-David est un bras robotisé qui, grâce à un algorithme de calcul et une caméra, est capable de peindre des toiles à partir d'un modèle, le robot se détachant alors de la programmation humaine pour réaliser des créations picturales qui lui sont propres. L'intelligence artificielle Benjamin est en mesure, après avoir analysé plusieurs dizaines de films et de séries, de réaliser un scénario de film à partir d'éléments imposés (un titre, une ligne de dialogue, un début d'action...).

Or, ici se dessinent les limites du droit positif d'auteur : seule une personne physique peut être auteur ⁽⁶⁾. Cette limite se retrouve dans la définition de l'originalité, sans laquelle aucune création ne peut prétendre à la protection par le droit d'auteur, et qui est intimement liée à la personnalité de l'auteur. Les schémas juridiques du droit de la propriété intellectuelle sont inadaptés aux créations réalisées grâce à une intelligence artificielle. À partir de ce constat, le projet de rapport Delvaux ⁽⁷⁾ « demande de définir des critères de "création intellectuelle propre" applicables aux œuvres protégeables par droit d'auteur créées par des ordinateurs ou des robots ». Cette recommandation n'a toutefois pas été retenue dans le rapport final adopté par le Parlement européen le 16 février 2017.

Mais la problématique demeure. Déjà en 2012, euRobotics, action de coordination financée par le 7^{ème} programme cadre de l'Union européenne, proposait un « Livre vert sur des aspects juridiques de la robotique » relevant une inadaptation du droit d'auteur aux technologies robotiques résultant de l'imbrication entre la personnalité de l'auteur et ses choix subjectifs, et la protection de ses créations par le droit d'auteur. La création d'une personnalité robot, retenue par euRobotics dans sa proposition de Livre vert, pourrait être une piste de réflexion : les robots pourraient se voir conférer une personnalité juridique singulière qui permettrait d'édicter des règles de dévolution des droits propres et adaptées à leur spécificité.

L'opportunité d'une personnalité morale singulière

Les projets juridiques sur les questions du régime juridique applicable à l'intelligence artificielle semblent pencher pour la reconnaissance de la personnalité juridique du robot, voire de la « per-

(5) Cour d'appel de Paris, 3 mai 2006, RG 05/03736.

(6) Cass. 1^e civ., 15 janv. 2015, n°13-23.566.

(7) Projet de rapport contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique du 31 mai 2016 [2015/2103 (INL)], dit rapport Delvaux.

sonnalité électronique ⁽⁸⁾ », statut proche de la personnalité morale, comme le préconise Alain Bensoussan ⁽⁹⁾.

La mise en place d'une personnalité morale singulière attachée aux systèmes intelligents dotés notamment d'autonomie décisionnelle permettrait de mettre en place un régime de responsabilité objective, sans faute, concédant à l'utilisateur la possibilité de se retourner contre l'intelligence artificielle en question. De même, cette approche permettrait de sauvegarder la valeur de la création générée par une intelligence autonome.

(8) Résolution législative contenant des recommandations à la Commission sur les règles de droit civil sur la robotique et l'intelligence artificielle adoptée le 16 février 2017.

(9) BENSOUSSAN A. et BENSOUSSAN J., *Droit des robots*, éditions Larcier.