

## DROIT DE LA ROBOTIQUE OU DROIT DES ROBOTS ?

### Une évolution nécessaire du droit

Martine OTTER

[Martine.otter@adeli.org](mailto:Martine.otter@adeli.org)

#### Résumé :

Présentation de l'ouvrage de Maître Bensoussan sur le Droit des robots. Face au développement de la robotique et à la multiplication de ses usages en interaction avec l'homme, faut-il mettre en place un cadre juridique spécifique en attribuant une personnalité au robot ?

#### Mots-clés :

Robotique et droit, Robot, Personnalité juridique, Technologie



**En ce début d'année 2016, les robots font parler d'eux. Ils s'exposent au musée du quai Branly<sup>1</sup> et la presse grand public regorge d'articles sur leurs exploits au Rubik's Cube<sup>2</sup> ou au jeu de go<sup>3</sup>. Des robots nettoyeurs et transporteurs sont annoncés dans les gares SNCF<sup>4</sup>. Au Japon, un hôtel est entièrement géré par des robots<sup>5</sup> et des milliers de taxis robots sont attendus pour les JO de 2020. La Russie annonce la création d'astro-robots<sup>6</sup>. Les syndicats s'émeuvent de la menace pour l'emploi<sup>7</sup> qu'ils représentent tandis que de grands groupes industriels préparent l'introduction de robots humanoïdes, capables d'exécuter des tâches de plus en plus complexes, dans leurs usines<sup>8</sup>. Et les automobiles autonomes n'attendent que les autorisations légales pour se mettre en route. Le robot n'est certes pas une invention nouvelle, ce qui est nouveau et motive cet intérêt, c'est la multiplication des usages domestiques, dits « de service » ou d'assistance à la personne : le robot sort de l'usine en prenant une forme humanoïde, s'intégrant de plus en plus à notre vie quotidienne. Il devient robot domestique ou robot d'accompagnement.**

## ROBOT ?

Nos « robots ménagers » se vantent depuis longtemps d'être polyvalents, mais il est temps de révéler qu'ils usurpent l'appellation de robot et ne sont tout au plus que de vulgaires machines multifonctions. Pour la simple raison qu'ils n'incorporent aucun programme d'intelligence artificielle et ne font preuve d'aucune autonomie.

La norme ISO 8373:2012 définit le robot comme « un mécanisme programmable actionné sur au moins deux axes avec un degré d'autonomie, se déplaçant dans son environnement, pour exécuter les tâches prévues ».

La principale caractéristique du robot est effectivement l'autonomie, c'est-à-dire la capacité d'effectuer des tâches sans intervention humaine. Le robot interagit avec son environnement via des capteurs et des actionneurs, pouvant constituer de véritables systèmes visuels, tactiles et auditifs.

<sup>1</sup> <http://fr.ubergizmo.com/2016/02/18/robots-musee.html>

<sup>2</sup> <http://hightech.bfmtv.com/produit/record-du-monde-un-robot-resout-un-rubik-s-cube-en-moins-d-une-seconde-950810.html>

<sup>3</sup> <http://www.metronews.fr/high-tech/humain-vs-robot-au-defi-du-jeu-de-go-l-intelligence-artificielle-domine-l-homme/mpaC!SbMegEgte/>

<sup>4</sup> <http://www.clubic.com/mag/transports/actualite-796356-robots-nettoyer-transporter-bagages-gares-parisiennes.html>

<sup>5</sup> <http://www.20minutes.fr/high-tech/1683555-20150910-video-japon-visite-hotel-entierement-gere-robots>

<sup>6</sup> <http://www.numerama.com/sciences/146324-la-russie-veut-confier-la-maintenance-spatiale-a-des-robots.html>

<sup>7</sup> [http://www.lepoint.fr/monde/les-robots-intelligents-arrivent-menacant-des-millions-d-emplois-14-02-2016-2017847\\_24.php](http://www.lepoint.fr/monde/les-robots-intelligents-arrivent-menacant-des-millions-d-emplois-14-02-2016-2017847_24.php)

<sup>8</sup> <http://www.industrie-techno.com/airbus-group-veut-introduire-des-robots-humanoïdes-dans-ses-usines.42573>

Il décide des actions à exécuter pour atteindre les objectifs qui lui ont été fixés, en interprétant les données qu'il collecte à la lumière des programmes d'intelligence artificielle dont il a été doté et qui lui confèrent également une capacité d'apprentissage.

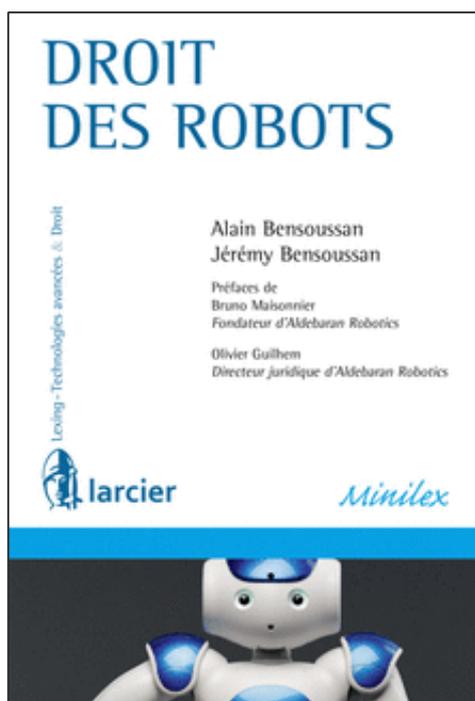
S'il n'est pas libre de choisir ses buts, il l'est dans le choix des moyens à utiliser, dans la limite de ses capacités d'action.

Cette liberté pose naturellement la question de la responsabilité : si l'on estime que l'utilisation de voitures autonomes devrait faire baisser le nombre d'accidents de 90%, simplement parce qu'elles respecteront le Code de la route, ne consomment pas d'alcool et ne s'endorment pas au volant, il faudra bien déterminer la responsabilité des 10% d'accidents résiduels... et revoir en conséquence le modèle économique des assurances<sup>9</sup>. L'assurance pourrait alors être souscrite par le constructeur automobile, plutôt que par l'utilisateur du véhicule, comme cela se pratique dans le transport maritime.

Dans l'état actuel du droit, c'est la « responsabilité du fait des produits défectueux » qui s'applique au robot, considéré comme un objet.

Lorsqu'un robot commet une erreur, qui est donc responsable ? Certes pas le robot lui-même qui n'a pas de personnalité propre dans le droit actuel. Le responsable est-il le programmeur qui a développé le programme d'intelligence artificielle ? le fabricant qui a intégré et vendu le robot ? ou encore son propriétaire qui lui a fixé des objectifs ?

## DROIT DES ROBOTS



Alain Bensoussan, avocat bien connu spécialisé dans le droit des nouvelles technologies, s'est intéressé aux problèmes juridiques posés par le robot, aujourd'hui mal résolus dans l'état actuel du droit. Il a fondé en 2014 l'association du droit des robots<sup>10</sup> qui appelle à la création d'un cadre juridique propre à la robotique et coécrit avec son fils Jérémy Bensoussan, également avocat et ingénieur, un ouvrage clair et pédagogique qui expose la problématique du droit des robots<sup>11</sup>.

Si le titre de l'ouvrage et son contenu sont naturellement provocateurs et n'ont pas manqué de susciter de nombreuses polémiques, car « comment pourrait-on accorder des droits à ce qui n'est qu'un objet ? », les questions posées sont bien pertinentes face à l'inquiétude souvent irrationnelle que suscite la robotique.

Le rapport « France-robots-initiatives »<sup>12</sup> validé en 2013 par le gouvernement soulignait entre autres le retard de la France sur le marché des drones et des voitures autonomes, faute d'une réglementation prévoyant leur insertion dans la circulation. Si la robotique industrielle est bien encadrée en termes de sécurité, d'ergonomie, de performances et d'environnement, par diverses normes ISO qui permettent d'en évaluer et maîtriser les risques, ce n'est pas le cas de la robotique « de service » qui se caractérise par une interaction forte avec l'homme dans un

<sup>9</sup> <http://www.objetconnecte.com/voitures-autonomes-la-fin-des-assurances-voitures/>

<sup>10</sup> <http://www.alain-bensoussan.com/association-du-droit-des-robots/>

<sup>11</sup> Éditions larcier – juin 2015 ISBN 978-2-8044-7848-3

<sup>12</sup> [www.entreprises.gouv.fr/files/files/directions\\_services/secteurs-professionnels/industrie/robotique/france-robots-initiatives.pdf](http://www.entreprises.gouv.fr/files/files/directions_services/secteurs-professionnels/industrie/robotique/france-robots-initiatives.pdf)

environnement ouvert. L'absence de dispositifs d'évaluation et de certification des produits de la robotique non industrielle est également citée comme un handicap pour le développement de ce marché.

L'objectif visé n'est pas de donner un droit à la machine mais bien de créer un cadre de confiance permettant à l'homme d'utiliser le robot de façon sécurisée. On citera par exemple le fait qu'un robot interagissant avec un être humain enregistrera de nombreuses données personnelles sur cette personne, par exemple sur les médicaments administrés dans un cadre d'assistance médicale à la personne ou sur ses déplacements, s'il s'agit d'un véhicule ou d'une prothèse intelligente.

Le robot, en tant que système d'information détenant des données personnelles, devrait faire l'objet d'une protection spéciale que ne procure pas l'actuelle loi Informatique & libertés. L'intrusion frauduleuse dans le système informatique du robot n'est pas sans risque pour la sécurité ou la santé de son utilisateur. On imagine très bien, sans être dans la science-fiction, de nouvelles formes de crime par robot interposé et l'on a pu déjà citer le cas d'un robot achetant illégalement de la drogue sur Internet<sup>13</sup>.

## Éthique robotique

---

Les lois de la robotique, exposées dès 1942 dans les romans de science-fiction d'Isaac Asimov qui ont enchanté nos jeunes années, demeurent d'actualité dans le contexte actuel de développement de la robotique.

Petit rappel :

- loi numéro 1 : un robot ne peut porter atteinte à un être humain ni, restant passif, permettre qu'un être humain soit exposé au danger ;
- loi numéro 2 : un robot doit obéir aux ordres que lui donne un être humain, sauf si de tels ordres entrent en conflit avec la première loi ;
- loi numéro 3 : un robot doit protéger son existence tant que cette protection n'entre pas en conflit avec la première ou la deuxième loi.

Au terme de ses réflexions, confronté aux contradictions potentielles induites par ces lois, Asimov avait rajouté une loi zéro, prépondérante sur les trois autres :

- Un robot ne peut porter atteinte à l'humanité, ni, restant passif, laisser l'humanité exposée au danger.

La définition de règles comportementales dans des domaines aussi variés que celui des véhicules autonomes, robots chirurgicaux, prothèses ou autres robots d'assistance est aujourd'hui d'actualité et il serait dangereux de laisser toute liberté en la matière aux concepteurs de programmes d'intelligence artificielle. Diverses commissions au niveau français ou européen ont formulé des recommandations qui pourraient aboutir à la définition d'un référentiel général d'éthique applicable au domaine robotique et inscrit dans la loi.

De nombreux pays, tels la Corée du sud dès 2007<sup>14</sup> ou le Japon ont élaboré des chartes, commençant à encadrer de façon souple les règles de fabrication, de comportement et d'utilisation des robots. Notons que ces règles visent en premier lieu à protéger les utilisateurs des robots en limitant les risques liés à leur utilisation.

---

<sup>13</sup> <http://www.slate.fr/story/96453/robots-loi-drogue>

<sup>14</sup> [http://www.lemonde.fr/international/article/2007/03/07/la-coree-du-sud-elabore-une-charte-ethique-des-robots\\_880397\\_3210.html](http://www.lemonde.fr/international/article/2007/03/07/la-coree-du-sud-elabore-une-charte-ethique-des-robots_880397_3210.html)

## Personnalité juridique du robot ?

---

Maître Bensoussan poursuit sa réflexion en proposant d'attribuer au robot des droits et une personnalité, la « personnalité robot ». L'objectif est ici, non pas d'assimiler le robot à un être humain, mais de définir une personnalité juridique permettant de clarifier les responsabilités, comme c'est par exemple le cas d'une entreprise à laquelle on confère le statut juridique de « personne morale ».

La création de cette personnalité robot serait associée à une obligation d'identification par la mise en place d'un registre public dédié, sur le modèle du numéro actuel de Sécurité sociale, et à la dotation d'un capital d'indemnisation permettant de réparer d'éventuels dommages causés par le robot.

La question de la responsabilité des « actes » du robot n'est pas tranchée et pourrait se répartir, suivant le cas, entre le concepteur du système d'intelligence artificielle, le fabricant, le propriétaire et l'utilisateur. La traçabilité sécurisée des actions du robot, sur le modèle des boîtes noires de l'aviation, est alors un élément indispensable à la détermination des responsabilités dans le cadre d'une enquête indépendante et à la confiance dans un système entièrement automatisé.

## CONCLUSION

---

Le pari est réussi : l'ouvrage d'Alain et Jeremy Bensoussan n'a pas manqué de susciter des polémiques, dont celles des censeurs de Wikipédia<sup>15</sup>, critiques qu'il n'aurait certes pas soulevées s'il s'était intitulé « droit de la robotique ».

Citons Alain Bensoussan :

*« Le droit des robots vise ainsi un corps de règles, communes ou sectorielles, cohérent par son objet, comme il existe un droit de l'informatique, des télécommunications ou encore de l'énergie, l'ensemble étant centré sur une idée : lorsque l'émergence d'une technologie nouvelle prend en défaut le droit positif, c'est elle qui pilote son évolution. Cela s'est, par exemple, vérifié pour la protection des logiciels, celle des données personnelles ou encore le commerce électronique ; les législations sont, dans le monde entier, similaires. Le pari est que ce sera de nouveau le cas pour la robotique. »*

Les initiatives sur la nécessité d'une réflexion éthique et juridique sur « les robots et la loi » se multiplient : citons une table ronde organisée le 15 décembre 2015 par l'OPECST (office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques) dans le cadre de l'assemblée nationale.

Le sujet est complexe et ne doit pas être pris à la légère.

---

<sup>15</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Discussion:Droit\\_des\\_robots/Suppression](https://fr.wikipedia.org/wiki/Discussion:Droit_des_robots/Suppression)