

# Le robot, obéissant ? Réflexions juridiques et anthropologiques sur la deuxième loi de la robotique

Ugo BELLAGAMBA

*Maître de conférences HdR  
Centre de Recherche en Histoire des Idées et des Institutions politiques  
Université d'Aix-Marseille  
Écrivain de science-fiction*

## Introduction

**1.- Vingt-sept ans plus tard.** Sur la page de garde de l'édition poche, chez J'ai Lu, du *Robot qui rêvait*, parue en 1988 avec une magnifique couverture de Caza et des illustrations intérieures de Ralph McQuarrie<sup>1</sup>, j'écrivais, d'une main émue, en 1992, à dix-neuf ans à peine : « Isaac Asimov est mort le 6 avril 1992. Ses plus grandes œuvres sont le Cycle de Fondation et l'ensemble de ses écrits portant sur les robots. Il est l'un des fondateurs de la S.-F. moderne. R.I.P., Isaac ». J'étais jeune, passionné, idolâtre. J'avais découvert Isaac Asimov quelques années plus tôt, et j'avais lu presque tout ce qui était disponible en France. Si quelqu'un venu du futur m'avait affirmé que le 26 avril 2019, soit vingt-sept années plus tard, je serai invité, moi, en tant qu'universitaire, historien du droit et des idées politiques, dans une Journée d'étude consacrée *entièrement* à l'étude des implications juridiques des *Trois Lois de la Robotique* d'Isaac Asimov, je ne l'aurais pas cru, même si mon visiteur s'était présenté en T.A.R.D.I.S., ou avait prétendu s'appeler R. Daneel. Je ne saurais donc occulter, ici, et même dans le cadre d'une publication, disons, académique, l'expression de mon émotion et de ma profonde reconnaissance aux organisateurs de cette journée à l'Université de Strasbourg, placée

sous l'égide du Centre d'études internationales de la Propriété intellectuelle, et sous la direction scientifique de Franck Macrez. Y participer fut un rêve éveillé, et une véritable épiphanie, me prouvant qu'en définitive, je ne m'étais pas trompé de discipline.

**2.- De la fiction philosophique à la réalité économique.** Mais, il y a plus important que ce pont temporel qui relie l'adolescent rêveur à l'universitaire réfléchi. C'est le basculement dans le quotidien, en France, en Europe, et presque partout dans le monde, après une époque où les robots n'effectuaient que des tâches répétitives au fond d'usines ultra-automatisées, vers ce qu'il convient d'appeler la robotique sociale, ou d'accompagnement, qui est déjà considérée par certains comme la troisième révolution industrielle. Une « *robolution* » même, pour reprendre l'amusante expression d'Arnaud Montebourg, en 2014, alors que ce dernier était le Ministre du Redressement Productif du gouvernement Ayrault sous la présidence de François Hollande et qu'il annonçait à la presse économique, le 4 mars, la création du premier fonds d'investissement exclusivement dédié à la robotique, « *Robolution Capital* »<sup>2</sup>, et promettait des centaines de nouveaux emplois dans le domaine. Ainsi, les robots humanoïdes d'Asimov s'avancent vers nous, en surfant sur

<sup>1</sup> Isaac Asimov, *Le robot qui rêvait*, Paris, éd. J'ai Lu, 1988.

<sup>2</sup> Boris Manenti, « La France à l'aube de la Robolution », article en date du 4 mars 2014, in *Le*

*Nouvel Observateur*, publié en ligne : <https://o.nouvelobs.com/high-tech/20140304.OBS8430/la-france-a-l-aube-de-la-robolution.html>

la vague de la nécessité. Celle de l'aide à la personne.

**3.- De la réalité économique à la réflexion juridique.** Kate Darling, chercheuse au M.I.T. a trouvé les mots justes pour définir le robot social : « un agent autonome disposant d'un corps physique (mobile) qui communique et interagit avec les humains, jusqu'à un niveau émotionnel, [et qu'il est important] de distinguer des ordinateurs inanimés autant que des robots industriels qui n'ont aucune aptitude à l'échange avec l'humain et ne peuvent mimer des comportements sociaux »<sup>3</sup>. Et, afin de faciliter la mission d'aide, d'accompagnement et d'interaction de ces robots sociaux avec l'être humain, il faut leur trouver de nouvelles règles de comportement, ce qui rend, bien sûr, la question de leur obéissance aussi prégnante que celle de leur innocuité pour les personnes fragiles, vulnérables, parfois handicapées, qu'ils vont devoir aider au quotidien. Le retour d'Asimov était, en quelque sorte, programmé, et l'auteur l'avait, d'une certaine façon, prévu dans son approche narrative.

**4.- Une intuition narrative.** Dans la préface qu'il rédigea en 1986 pour les besoins du recueil *Le robot qui rêvait*, Asimov disait clairement, avec le bon sens rationaliste et le paternalisme quelque peu condescendant qui le caractérisaient si bien, pourquoi ses robots positroniques les plus complexes étaient humanoïdes : « Nous disposons aujourd'hui d'appareils appelés robots, programmés par ordinateur, et employés dans l'industrie. Ce sont eux qui accomplissent de plus en plus fréquemment les travaux simples et répétitifs sur les chaînes de montage – ils soudent, fraisent, polissent, etc. ; et ils sont d'une importance croissante pour l'économie. Les robots sont devenus un domaine d'étude reconnu, et c'est le nom précis que j'ai inventé en 1942 qui le désigne : la robotique. Bien sûr, nous ne sommes qu'à l'aube de la révolution robotique. Néanmoins, la direction du mouvement est nette (...) L'avenir devrait nous permettre d'aller plus loin dans la direction que j'ai indiquée. Plusieurs grandes entreprises sont au travail sur des « robots

ménagers » qui auront une apparence humaine, et accompliront certains travaux dont se chargeaient naguère les domestiques. Le résultat de tous ces efforts, c'est que je jouis d'une considérable estime de la part de ceux qui travaillent dans le domaine de la robotique »<sup>4</sup>. Et, aujourd'hui, sans qu'il soit nécessaire de retracer ici toute l'histoire de la robotique, il est aisé de comprendre à quel point l'excitation peut gagner le juriste, au-delà du seul jeu spéculatif consistant à imaginer des formulations et des syllogismes qui pourraient faire « descendre » les trois lois de la robotique, et, en particulier, ici, la deuxième, dans le champ des applications et des faits juridiques.

**5.- Un critère d'acceptabilité.** Bien sûr, ce qu'il faut envisager, lorsqu'on évoque l'obéissance du robot, c'est la manière dont celle-ci se comprend et s'exige en fonction d'un contexte. Si l'obéissance d'un robot qui n'exécute que des travaux de force, ou industriels, sur une lointaine colonie spatiale, et qui n'a de contact qu'avec un tout petit nombre d'êtres humains, est simple à obtenir, elle ne saurait être comprise de la même façon que l'obéissance plus subtile qui découle d'un tissu complexe d'interactions qu'aurait un robot humanoïde immergé dans une société civile. Et, cette question, cruciale autant pour le juriste que pour le philosophe, Isaac Asimov, se l'est naturellement posée à lui-même et y a répondu, dans une nouvelle, pour nous fondamentale, « Pour que tu t'y intéresses », écrite en 1974, et qui, dès ses premières lignes, aborde de front la problématique des interactions entre l'homme et la machine : « La nécessité d'obéissance est permanente, [mais] si deux êtres humains donnent à un robot des ordres contradictoires, auquel le robot doit-il obéir ? (...) Nos robots n'ont été utilisés que dans des environnements particuliers : dans l'espace, où les hommes qui avaient des rapports avec eux étaient experts en la matière. Il n'y avait pas d'enfants, pas d'idiots, pas de criminels, pas d'ignares bien intentionnés. Mais même dans ce cas, il y a eu des occasions où des dégâts ont été causés par des ordres imbéciles ou irréfléchis (...) Sur la Terre, cependant,

<sup>3</sup> Riccardo Campa, "The rise of social robots: a review of recent literature", *Journal of Evolution & Technology*, The Institute of Ethics and Emerging Technologies,

Vol. 26-1, March 2016: <https://jetpress.org/v26.1/campa.htm>

<sup>4</sup> Isaac Asimov, *Le robot qui rêvait*, Paris, op. cit., pp. 8-9.

*il faudra que les robots aient un jugement* »<sup>5</sup>. Une obéissance non plus spontanée, mais réfléchie, donc, c'est la condition *sine qua non* pour que les robots sociaux puissent être acceptés ; exister, en somme.

**6.- Un plan simple.** Ce qui nous amène à proposer un plan simple, humble et des plus logiques, dans la continuité de la problématique posée par l'auteur lui-même : comment l'on doit passer, en tant que juriste, de la question de l'obéissance sans discernement des robots industriels, simplement contraignante (I) à l'obéissance libératrice des robots sociaux, fondée sur la faculté de juger (II), ce qui nous amènera à convoquer les différentes formes de droit, de la loi au contrat, que l'histoire et la philosophie ont mises à notre disposition pour réfléchir à une société émergente, différente, exaltante, sans doute, mais qui doit savoir rester, *in fine*, humaine. Et, par ricochet, il faudra se demander dans quelle mesure cette approche asimovienne ne nous oblige-t-elle pas aussi à reconsidérer nos habituelles catégories juridiques. Car comment ne serait-elle pas « humaine », ou « personne », cette machine complexe, autonome, mobile et capable de discernement ?

## I. De l'obéissance sans discernement...

**7.- D'une problématique à l'autre.** À partir d'une étude que j'avais déjà menée<sup>6</sup>, pour les besoins d'une journée d'étude sur *l'Homme Augmenté face au droit*, organisée à l'Université de Lille 2 en 2013, par le Centre de Recherches Droits et Perspectives du droit, sous la direction de Xavier Labbé, cette communication est l'occasion de montrer qu'en termes d'obéissance, le recours au statut juridique de l'esclave antique n'est pas la

meilleure approche (A), et qu'il faut se pencher sur les mécanismes logiques qui conditionnent l'usage d'un outil, puisque c'est ainsi que le robot est d'abord envisagé par Isaac Asimov, notamment dans les nouvelles du corpus qui mettent en scène les personnages de Powell et Donovan (B).

## A. Les sources juridiques de l'obéissance robotique

**8.- L'obéissance du robot n'est pas celle d'un esclave.** Sur le plan de l'inspiration juridique, rien ne permet d'affirmer qu'Isaac Asimov aurait pu réfléchir sur le statut juridique de l'esclave antique, notamment en droit romain. Il est encore plus invraisemblable d'envisager qu'il aurait pu s'inspirer directement des dispositions du *Code Noir*, qui réglementaient l'esclavage dans les colonies françaises<sup>7</sup>. S'il peut être intéressant, comme je l'avais fait dans l'article susévoqué, de rapprocher la Première Loi de la robotique, qui prévoit qu'« *un robot ne peut porter atteinte à un être humain* », de la défense absolue faite aux esclaves de porter atteinte à l'intégrité physique de leurs maîtres, l'article 27 du *Code Noir* disposant que « *l'esclave qui aura frappé son maître, sa maîtresse, ou le mari de sa maîtresse, ou leurs enfants (...) sera puni de mort* », rien ne justifie le rapprochement de l'obéissance de l'esclave, fondée sur la peur et la contrainte, de celle du robot qui découle d'une programmation de son cerveau positronique. Dans le cas de la Première Loi, il s'agit d'une obligation de *ne pas faire*, alors que la Deuxième Loi, dans sa formulation, concerne principalement des obligations de *faire* quelque chose qui corresponde à l'ordre donné sans contrevenir à l'obligation précitée de ne pas nuire.

**9.- Plutôt un dispositif de plus.** De surcroît, et s'il fallait insister sur ce point, les robots ne sont pas tant des personnes qui, comme les esclaves

<sup>5</sup> Isaac Asimov, « Pour que tu t'y intéresses », in *Le Grand Livre des Robots*, tome 1 : « Prélude à Trantor », Paris, éd. Presses de la Cité, 1990, pp. 476-477.

<sup>6</sup> Ugo Bellagamba, « Du *Code Noir* de Louis XIV aux *Trois Lois de la robotique* d'Isaac Asimov », in *L'homme augmenté face au droit*, sous la dir. Xavier Labbé, Lille, Presses Universitaires du Septentrion, 2015, pp. 27-40.

<sup>7</sup> Le *Code Noir* ou Édit du Roy servant de règlement pour le gouvernement et l'administration de Justice & la Police des Isles Françaises de l'Amérique & pour la Discipline et le Commerce des Nègres & Esclaves dans ledit Pays, donné à Versailles au mois de mars 1685, Chez la Veuve Saugrain, Paris, 1728.

antiques, subissent une réification par la norme, mais précisément des choses qui, à force de complexité, de puissance, et d'intelligence, donnent l'illusion, à leurs utilisateurs humains, qu'elles peuvent accéder à la conscience ou faire preuve de libre arbitre. Pour Isaac Asimov, il s'agit d'y réfléchir comme on le ferait d'un « dispositif de plus »<sup>8</sup>, dans la longue histoire des progrès techniques de l'humanité. La preuve en est que, même si l'un de ses principaux personnages, Susan Calvin, est « *robotpsychologue* » et s'occupe de robots qui, dans leurs rêves, échappent au carcan des Trois Lois, Isaac Asimov définit le plus souvent les robots comme des machines, « *de l'acier, des fils électriques et un cerveau positronique (...) simplement programmé pour agir comme il le fait* »<sup>9</sup>. Il le rappelle dans un article tardif : « *j'ai traité les robots avec objectivité : produits par des ingénieurs, ils présentent des problèmes d'ingénierie (...) ce sont des machines, pas des métaphores* »<sup>10</sup>. Avec beaucoup d'humour, il contourne souvent la question de l'intelligence artificielle, comme dans sa nouvelle sur les voitures autonomes, « Sally », où il montre, un brin mutin, que ce sont les conducteurs humains qui projettent leurs sentiments sur les voitures « *automatiques* » et croient que « *les moteurs et les carrosseries ne sont pas deux choses séparées* »<sup>11</sup>, comme s'il s'agissait de l'âme et du corps de ces robots à quatre roues. C'est l'être humain qui est victime de ses représentations, et c'est lui qui, par sa maladresse, est la source des dysfonctionnements de la machine.

## B. Identification des blocages logiques

**10.- L'art délicat du commandement.** Le seul et véritable enjeu de la Deuxième Loi de la Robotique, dans la plupart des nouvelles ou

des romans d'Asimov, découle directement de la façon dont l'ordre a été donné au robot. L'erreur, pour Isaac Asimov, est toujours imputable à l'humain. Comprenez, par ricochet, que, dans le champ juridique, la loi n'est jamais aussi faillible dans ses effets que le législateur dans son travail de rédaction. Rien ne l'illustre mieux que les récits mettant en scène le couple d'ingénieurs Gregory Powell et Mike Donovan, dont le plus connu est sans doute « Cercle vicieux » (*Runaround*), qui date de mars 1942 et qui est la nouvelle dans laquelle les Trois Lois de la robotique sont explicitement formulées pour la première fois<sup>12</sup>. Le contexte n'est pas celui de la cité, ou même de la civilisation galactique, mais bien celui d'une frontière lointaine, un monde encore sauvage, souvent désolé ou écrasé par un soleil trop proche : ici, Mercure. L'exploitation d'un minerai, le selenium, s'y fait par l'intermédiaire de robots puissants qui résistent mieux à la rudesse de l'environnement et aux radiations solaires que leurs maîtres humains ; mais, voilà que le robot SPD 13, surnommé « Speedy » ne revient pas de sa journée de travail. En se rendant sur place, nos infortunés pionniers trouvent un robot fou, qui tourne en rond autour d'un gisement, comme incapable de se décider entre exploiter le filon ou désobéir à l'ordre donné. Rapidement, la cause est identifiée : une fuite de gaz provenant du sous-sol de la planète risque d'endommager gravement le robot, et la Troisième Loi<sup>13</sup>, qui prévoit que les robots doivent préserver leur existence (car tous ont une valeur marchande importante) a été renforcée en raison de la valeur élevée des robots de la série SPD.

**11.- L'envoûtant pouvoir de la déduction.** Or, l'ordre donné au robot, par Mike Donovan, l'a été, souligne Powell, de façon trop « *ordinaire*,

<sup>8</sup> Isaac Asimov, *Les Robots*, Paris, éd. J'ai Lu, 1976, p. 14 : « Considérons un robot simplement comme un dispositif de plus. Il ne constitue pas une invasion sacrilège du domaine du Tout-Puissant, ni plus ni moins que le premier appareil venu. En tant que machine, un robot comportera sûrement des dispositifs de sécurité aussi complets que possible ».

<sup>9</sup> Isaac Asimov, « Le meilleur ami du petit d'homme », in *Le Grand Livre des Robots*, tome 1, *op. cit.*, p. 17.

<sup>10</sup> Isaac Asimov, *Gold. La fantascienza allo stato puro*, Bompiani, Italia, 1995, p. 185.

<sup>11</sup> Isaac Asimov, « Sally », in *Le Grand Livre des Robots*, tome 1, *op. cit.*, pp. 21-24.

<sup>12</sup> Isaac Asimov, *Le Grand Livre des Robots*, tome 1, *op. cit.*, p. 945 (extrait de la préface d'*Un défilé de Robots*).

<sup>13</sup> « Un robot doit protéger son existence dans la mesure où cette protection n'est pas en contradiction avec la première ou la deuxième loi ».

sans le souligner en aucune façon »<sup>14</sup>, ce qui a pour conséquence de ne pas pousser le robot au sacrifice pour obéir, mais plutôt à rechercher « une position d'équilibre », d'où sa ronde perpétuelle. L'issue du texte est superbe : plutôt que de donner de nouveaux ordres au robot, Donovan et Powell choisissent d'accentuer l'effet de la Troisième Loi, en augmentant la dangerosité de l'environnement immédiat de Speedy, par une modification du taux d'oxyde de carbone qui a « une action corrosive appréciable »<sup>15</sup> sur le métal. Powell utilise la force et la précision mécanique d'un autre robot, moins évolué que Speedy, qui obéit instantanément à son injonction et réussit parfaitement l'action requise, ce qui donne l'occasion à Isaac Asimov de démontrer l'efficacité d'un ordre bien formulé et bien prononcé. Mais la situation sur Mercure ne tourne pas à l'avantage des deux ingénieurs, et la cause est, une fois de plus, l'erreur humaine ; ici une simple erreur de calcul, « la concentration [en acide] n'étant pas suffisante »<sup>16</sup> pour faire renoncer définitivement Speedy à obéir à l'ordre qu'il a trop mollement reçu.

**12.- Jamais deux sans trois.** Au final, c'est la Première Loi<sup>17</sup> qui permet de débloquent la crise. À force de poursuivre la machine bloquée, Powell et Donovan finissent par se mettre en danger, et ce faisant, poussent Speedy à sortir de son cercle vicieux pour les secourir, comme d'ailleurs tentent de le faire aussi les autres robots présents, qui n'écoutent nullement l'ordre de ne pas intervenir qui leur est donné par leurs maîtres humains (qui commettent une nouvelle erreur, cette fois non de calcul, mais d'appréciation). Ce qui prouve par ricochet que, contrairement à ce que semble affirmer Franck Macrez dans son propre article, il n'y a aucune forme de hiérarchie kelsénienne entre les Trois Lois de la robotique, au contraire. Même si Isaac Asimov

relève qu'aucun robot ne peut résister « au potentiel de la Première Loi »<sup>18</sup>, toutes doivent bien être respectées *en même temps*. Le robot Speedy n'a pas simplement sauvé un ingénieur en danger : il a équilibré de façon rationnelle l'obéissance qu'il devait aux Trois Lois. Il a d'abord cherché à obéir à un ordre donné, tout en s'inquiétant de la préservation de son intégrité, pour continuer à fonctionner, jusqu'à ce qu'il se trouve confronté à la nécessité de sauver un être humain. La Première Loi n'a pas effacé les deux précédentes, elle les a justifiées. J'envisage les Trois Lois de la robotique à la manière des lois fondamentales de l'ancien Royaume de France, au sujet desquelles Jean Bodin rappelait, dans *Les Six Livres de la République*, en 1576, qu'elles étaient toutes « annexées et unies à la Couronne »<sup>19</sup>. Les principes de catholicité et de masculinité ne l'emportèrent jamais sur l'exigence de respecter l'indisponibilité et la continuité de la Couronne de France, comme l'a rappelé le Parlement de Paris dans l'arrêt Lemaistre du 28 juin 1593.

**13.- Les limites de l'obéissance sans discernement.** Ainsi, l'obéissance d'un robot qui n'est pas capable de mesurer lui-même l'absurdité d'une situation, l'existence d'un cercle vicieux, ne dépend en définitive que de la capacité de l'être humain lui-même à l'anticiper, au regard du contexte et d'adapter en conséquence le formalisme même de son commandement. D'ailleurs, à la fin de la nouvelle étudiée, la leçon a bien été comprise par les ingénieurs : « je l'ai envoyé à l'un des autres filons de selenium, avec l'ordre cette fois d'en ramener à tout prix »<sup>20</sup>, dit Donovan à Powell à propos d'un Speedy, désormais parfaitement obéissant, soumis à toutes les contraintes que les maîtres humains peuvent formuler.

<sup>14</sup> Isaac Asimov, « Cercle vicieux », in *Le Grand Livre des Robots*, tome 1, op. cit., p. 210.

<sup>15</sup> *Ibid.*

<sup>16</sup> *Ibid.*, p. 212.

<sup>17</sup> « Un robot ne peut porter atteinte à un être humain, ni, restant passif, laisser cet être humain exposé au danger. »

<sup>18</sup> Isaac Asimov, « Cercle vicieux », in *Le Grand Livre des Robots*, tome 1, op. cit., p. 214.

<sup>19</sup> Jean Bodin, *Les Six Livres de la République*, Paris, Chez Jacques du Puys, Libraire Juré, 1576.

<sup>20</sup> Isaac Asimov, « Cercle vicieux », in *Le Grand Livre des Robots*, tome 1 op. cit., p. 215.

## II. ... à la faculté de juger avant d'obéir !

### 14.- L'enfer pour le robot, c'est les humains.

Le problème reste que, sur la Terre, au cœur de la myriade de relations humaines, juridiques, économiques et sociales, les « cercles vicieux » potentiels seront infiniment plus nombreux et plus subtils. L'obéissance, l'articulation des Trois Lois, sera plus délicate. Ainsi, blesser un être humain, par exemple, pourra s'entendre sur le plan psychologique, et les robots devront, là encore, l'éviter. Comme ce pauvre modèle TN-3, surnommé « Tony », dans « Satisfaction garantie »<sup>21</sup>, une nouvelle qui date de 1951, et qui met en scène l'équivalent de ce que Kate Darling définit comme un robot social, voire, en jouant un peu sur le terme, un « compagnon ». Confronté à la solitude d'une épouse délaissée, Tony, au nom de la Première Loi, se découvre une mission inattendue : la séduire, au vu et au su de tous. Ce qu'analyse parfaitement la robopsychologue Susan Calvin. Peut-être le robot a-t-il suivi, au vrai, l'ordre informulé de sa maîtresse humaine, l'appel à une aventure ? Quoi qu'il en soit, l'illustration de la difficulté de socialisation du robot appelle à une réflexion sur la nécessité de son jugement moral, en premier lieu (A). C'est à partir de celui-ci que le robot pourra passer de l'obéissance « imposée », unilatérale, à une obéissance que nous qualifierons de « consentie », ce qui imposera une redéfinition de son statut social (B).

### A. Le questionnement moral de la machine

15.- **Le problème du robot menaçant.** Du propre aveu d'Isaac Asimov, la longue nouvelle, ou novella, sur laquelle nous allons nous concentrer à présent, « Pour que tu t'y intéresses »<sup>22</sup>, initialement publiée dans le numéro de mai 1974 du *Magazine of Science Fiction and Fantasy*, et plusieurs fois reprise ensuite, est l'une des seules qui relève du

modèle « *Robot Menaçant* », et, pourtant, il la rapproche de « *L'Homme bicentenaire* », modèle de robot bienveillant s'il en est, comme si les deux constituaient, au fond, une justification de tout son travail narratif sur les robots. Elle est intéressante, dans le cadre de cette étude, car elle se concentre largement sur la Deuxième Loi et la nécessité de repenser en profondeur la question de l'obéissance du robot. Nous évoquerons aussi l'autre « borne » de cette réflexion, dans la deuxième et dernière sous-partie de cette étude.

16.- **Une question de contexte bien plus que d'intelligence.** La nouvelle précitée s'inscrit dans un contexte bien précis : celui du processus de socialisation des robots par la société U.S. Robots qui les commercialise depuis le début du cycle. La nouvelle s'ouvre *in medias res* sur une discussion animée, à la fois technique et théorique, entre Keith Harriman, le directeur de la recherche de U. S. Robots et un robot dénommé George Dix, qui semble bien décidé à changer les perspectives terrestres de la robotique, sous le regard énigmatique, voire lui aussi menaçant, d'une représentation holographique de Susan Calvin, qui tient évidemment de l'icône sacrée. C'est bien le changement de contexte qui est abordé par l'homme et la machine, après qu'ils ont rapidement mis de côté la question de l'intelligence artificielle. Isaac Asimov, une fois de plus, fait ici preuve d'une belle intuition, puisque, dans son univers diégétique, l'intelligence des superordinateurs n'a été utilisée que très ponctuellement, pour résoudre « *le problème écologique qui menaçait la société humaine* »<sup>23</sup> avant qu'ils ne se condamnent eux-mêmes au nom de la Première Loi de la robotique. En effet, si les intelligences artificielles s'étaient généralisées, nous dit Asimov, elles auraient fini par prendre en charge le destin de toute l'humanité, et auraient ainsi nui à son développement par excès de bienveillance et de surveillance.

<sup>21</sup> Isaac Asimov, « Satisfaction Garantie », in *Le Grand Livre des Robots*, tome 1 *op. cit.*, pp. 271-285.

<sup>22</sup> Isaac Asimov, « Pour que tu t'y intéresses », in *Le Grand Livre des Robots*, tome 1 *op. cit.*, pp. 473-495.

<sup>23</sup> *Ibid.*, p. 475.

### 17.- Des choix plus fréquents et moins graves.

Sur Terre, les choix à faire, pour un robot social, seront complexes, fréquents, mais pas nécessairement graves ou urgents. Ainsi, comme le souligne le directeur de la recherche, les dangers physiques sur Terre sont moins nombreux que dans l'espace : « *un robot peut exister depuis vingt ans sans jamais avoir eu à agir rapidement pour éviter qu'un être humain ne souffre, ou sans jamais s'être trouvé dans l'obligation de risquer sa propre destruction...* »<sup>24</sup>. Mais, bien sûr, cela n'ôte rien au caractère permanent, crucial, de la loi d'obéissance, souligne l'auteur, puisque « *pendant tout ce temps, cependant, [le robot] ne cessera d'obéir aux ordres...* »<sup>25</sup>. C'est donc bien, en toute logique, « *la Deuxième Loi [qui] sera plus profondément modifiée* »<sup>26</sup>. Et les conséquences en sont bien comprises par Asimov : sauf en cas d'urgence, l'obéissance du robot sur Terre, en société, ne sera plus spontanée, mais réfléchie, répondant à certains critères.

### 18.- Vers des critères objectifs d'obéissance.

« *Aux ordres de qui* » le robot devra-t-il répondre ? Telle est la question et elle est fondamentale : confronté à des ordres contradictoires, « *le robot mettra plus de temps à obéir* », parce qu'il « *obéira de façon plus rationnelle* »<sup>27</sup>. Et, pour ce faire, il faut bien sûr, comme en droit, identifier des critères objectifs d'obéissance. Tant que cela n'est pas fait, les cerveaux positroniques ne peuvent que se paralyser, s'enliser dans une impossibilité de choix, comme l'a fait celui de Speedy dans « *Cercle vicieux* ». Et, bien qu'il ne soit nullement juriste de formation, l'auteur s'engage dans une réflexion qui nous rapproche d'une typologie : le robot peut tenir compte, d'une part, des hiérarchies sociales, et, par exemple, se contenter d'obéir prioritairement aux détenteurs d'une autorité publique, ou, d'autre part, il peut tenir compte de la valeur morale des ordres qu'on lui donne, et par ricochet, évaluer le caractère vertueux des intentions de la personne qui le formule. Mais, en définitive, nous rappelle Asimov,

avec bon sens, l'autorité comme la vertu peuvent n'être qu'apparentes, et il est bien difficile pour un robot de le mesurer. Il faut donc qu'un robot social passe par un apprentissage de l'obéissance en situation.

**19.- L'apprentissage de l'obéissance.** Comme pour les enfants qui atteignent un jour l'âge de raison, cette fameuse faculté de jugement, entre la possibilité d'une action, le bénéfice qu'ils en attendent, et la sanction qui risque d'en découler, il faut que les robots puissent, en conscience, examiner la pertinence d'une action immédiate au regard de ses conséquences sociales, à plus ou moins long terme, et y souscrire ou pas. Asimov affronte l'analogie de front : « *Le robot n'a pas à former un jugement immédiat sur un être humain et la valeur de ses ordres. Il commence par obéir à tous les êtres humains, puis il apprend (...) C'est l'équivalent d'un enfant, au début, et on doit le surveiller constamment* »<sup>28</sup>. Il s'agit bien ici d'un renversement situationnel tout à fait remarquable. C'est finalement à l'être humain de construire, avec le robot qui doit lui obéir, une relation fondée sur l'expérience et l'acceptation éclairée des règles de la société. En d'autres termes, il s'agit d'éducation.

**20.- De l'esprit des lois robotiques.** Et nous savons, ici, en tant que juristes, privatiste, publiciste, ou historien du droit et des idées politiques, qu'il n'y a pas de société ni d'État de droit sans une éducation à la norme juridique. Toutes les utopies, depuis celle de Sir Thomas More, toutes les grandes œuvres de philosophie politique, au premier rang desquelles je place, sans hésiter, *L'Esprit des Loix* du Baron de la Brède et de Montesquieu, l'ont scandé. Il faut que les enfants apprennent les lois par cœur, et pour cette raison, elles doivent être simples et peu nombreuses. Et les robots positroniques, enfants d'Asimov, en ont parfaitement conscience : ils ont appris les trois lois de la robotique, et ont fait l'expérience de la difficulté de leur application dans certaines circonstances. Ils en ont tiré les leçons, tant et si

<sup>24</sup> *Ibid.*, p. 476.

<sup>25</sup> *Ibid.*

<sup>26</sup> *Ibid.*, p. 477.

<sup>27</sup> *Ibid.*

<sup>28</sup> *Ibid.*

bien, que le robot a changé de nature : d'outil polyvalent employé dans les colonies de l'espace, il est peu à peu devenu le compagnon vigilant des êtres humains, d'abord dans un cadre purement domestique, comme « Robbie », dans la nouvelle éponyme, ou « Andrew », au début de « L'homme bicentenaire », puis en s'intégrant volontairement au milieu social, dans une perspective, disons, plus politique, au sens étymologique du terme, afin de partir à l'assaut d'une redéfinition de son rôle au cœur de la cité des hommes, sans remettre en cause les Trois Lois ; ainsi, « à la fin, c'est un membre à part entière de cette société » qui s'avance, sûr de ses droits et de ses libertés.

## B. L'obéissance consentie du citoyen.

**21.- Des mécanismes juridiques de la soumission volontaire à la loi.** Pour comprendre la nature même de l'obéissance volontaire à la loi chez l'homme, et par ricochet, chez le robot qui est voué à intégrer la société, il suffit de remonter à Thomas Hobbes. La lecture du *Léviathan*, qui date de 1651, est, sur ce point édifiante : au chapitre XXVI, l'auteur examine la typologie des normes et distingue les lois « naturelles », qui sont l'œuvre de Dieu et qui existent de toute éternité, des lois « positives », qui sont le fruit des législateurs humains, au fil de l'espace et du temps. Mais, il y ajoute une troisième catégorie particulière, les « lois divines positives », qu'il définit comme, je cite, « celles qui, étant les commandements de Dieu, non de toute éternité, ni universellement adressés à tous les hommes, mais seulement à un certain peuple ou à certaines personnes, sont déclarées telles par ceux qui sont autorisés par Dieu à les déclarer »<sup>29</sup>. Il faut comprendre, ici, bien sûr, les lois divines qui auraient été rédigées sous la dictée de la divinité, par les prophètes et les législateurs mythiques, comme c'est le cas notamment de Moïse, qui reçut, pendant l'Exode, les Dix Commandements de Dieu, sur le mont Sinaï, ou de Numa, roi des premiers temps de Rome.

<sup>29</sup> Thomas Hobbes, *Léviathan*, Paris, éd. Gallimard, coll. Folio Essais, n°375, pp. 430 et suiv.

<sup>30</sup> *Ibid.*, p. 433.

Dans ce cas, poursuit Thomas Hobbes, deux questions se posent : comment peut-on prouver la réalité d'une révélation ? Et, dans l'impossibilité rationnelle de le faire, sur laquelle l'auteur anglais ne s'attarde guère, comment peut-on accepter de se soumettre à ces lois sans être certain de leur origine divine ? La réponse à la deuxième question donne, je crois, la clef qu'il fallait pour comprendre pleinement la position d'Isaac Asimov quant à la loi d'obéissance. Hobbes écrit : « si la loi déclarée [comme une loi divine positive] n'est pas contraire à la loi de nature (qui est sans doute la loi de Dieu), et si l'on veut lui obéir, on se contraint soi-même par son propre acte »<sup>30</sup>.

**22.- De la soumission volontaire à l'acceptation sociale.** Le robot qui interagit en société est donc celui qui va être capable de juger lui-même si l'ordre qu'on lui a donné, quelle que soit la personne qui l'a fait, est conforme aux raisons fondamentales pour lesquelles les Trois Lois de la robotique, et en particulier la deuxième, ont été forgées, et de décider lui-même s'il convient de s'y soumettre ou non. Cette faculté de se contraindre à l'obéissance dont il s'empare, et qui lui permet de faire la distinction entre l'obéissance aveugle et l'obéissance raisonnée, fait du robot un être social à part entière. Autant dire un être humain, même s'il n'en porte pas le titre : « les circuits de mon cerveau ressentent un besoin pressant de ne pas tenir compte de l'aspect extérieur dans le jugement d'un être humain, et ce besoin est plus fort que la distinction entre le métal et la chair »<sup>31</sup>, s'écrit le robot à la fin de la nouvelle étudiée.

Mais, reste la difficulté la plus élevée, qui n'est pas de nature juridique, mais plutôt d'essence politique : George Dix se demande quand la société humaine, faite d'êtres « biologiques », sera prête à accepter en son sein des « humains-de-notre-sortie » ? Pour Asimov, l'acceptation viendra d'abord quand « une partie suffisante de la société » humaine sera robotisée. Puis, elle s'enracinera dès lors que les robots eux-mêmes consacreront du temps à « former une société à

<sup>31</sup> Isaac Asimov, « Pour que tu t'y intéresses », in *Le Grand Livre des Robots*, tome 1, op. cit., p. 494.



part entière », ce qui obligera hommes et machines à coexister en bonne intelligence, dans le respect des « Trois lois de l'Humanique »<sup>32</sup>, qu'Isaac Asimov, comme surpris de sa propre audace, qui le pousse vers une redéfinition de l'humain, n'évoque qu'une seule et unique fois dans son œuvre, basculant plutôt vers la mise en œuvre de la fameuse Loi Zéro. C'est, au fond, la liberté civile, autant que la liberté politique, entendez celle de l'individu moderne comme celle du citoyen antique, qui sortent victorieuses de cette évolution de la deuxième loi.

## Conclusion

**23.- De la liberté d'obéir.** Au final, le robot qui dispose de la faculté de juger n'est pas seulement destiné à prendre part à la vie citoyenne, il doit aller, et c'est logique, jusqu'à la reconnaissance de sa liberté en tant qu'individu. Le droit d'ester en justice, celui d'être propriétaire des fruits de son travail, et celui, bien sûr, d'exprimer ses opinions sur la scène publique. C'est « L'Homme Bicentenaire » qui transcende toutes les difficultés théoriques, et, grâce à l'inoubliable personnage du robot NDR, dit « Andrew », qui, en deux siècles d'existence, a su conquérir la liberté d'être humain. L'argument juridique avancé par Isaac Asimov, hélas, reste faible : « il n'y a aucune raison de refuser la liberté à un objet qui possède un cerveau assez développé pour

saisir le concept et souhaiter la condition »<sup>33</sup>, écrit-il. Un tel argument, nous exposerait, s'il était pris à la lettre, à deux écueils : d'une part, accorder la liberté à nos bases de données juridiques, qui détaillent à la fois la définition et les conditions d'exercice de la liberté, et d'autre part, la refuser à celles et ceux qui, pour une raison ou une autre, n'ont plus la capacité de communiquer, ou d'exprimer valablement leur consentement. Le véritable argument, à la vérité, est encore plus simple, et il suffit de se tourner, après Thomas Hobbes, vers Jean-Jacques Rousseau. La seule véritable liberté du citoyen, c'est celle qui consiste à obéir à la loi qui découle du contrat social, nous dit à plusieurs reprises, le Citoyen de Genève, dans *Le Contrat Social* comme dans *Les Lettres écrites sur la Montagne*. Le robot Andrew mérite la liberté, simplement parce qu'il a choisi d'obéir à la loi des hommes, et de s'y soumettre, avec fierté, et jusqu'à sa dernière pensée.

Nos robots seront-ils libres, un jour ? Peut-être, si nous-mêmes le sommes suffisamment pour les intégrer volontairement au cœur de notre sociabilité. Mais, en serons-nous capables, ou, comme Susan Calvin, dans « Le robot qui rêvait »<sup>34</sup>, lèverons-nous une arme pour qu'ils cessent d'exister s'ils osent remettre en cause leur programmation ?

U. B.

---

<sup>32</sup> *Ibid.*, p. 495.

<sup>33</sup> Isaac Asimov, « L'Homme bicentenaire », in *Le Grand Livre des Robots*, tome 1, *op. cit.*, p. 496.

<sup>34</sup> Isaac Asimov, « Le robot qui rêvait », in *Le Grand Livre des Robots*, tome 1, *op. cit.*, pp. 23-32.