



PANTHÉON-ASSAS  
UNIVERSITÉ  
PARIS

**BANQUE DES MEMOIRES**

**Master 2 Recherche Droit Privé Général**

**Dirigé par M. le Professeur Laurent LEVENEUR  
2021**

***Les robots autonomes et la responsabilité  
civile***

**Flavia REILLE**

**Sous la direction de  
M. le Professeur Laurent LEVENEUR**



## **REMERCIEMENTS**

Je souhaite remercier tout particulièrement le Professeur Leveur, qui m'a donné ma première heure de cours à Assas il y a désormais presque cinq ans, le lundi 26 septembre 2016, ainsi que ma dernière heure de cours, le jeudi 1<sup>er</sup> avril 2021. Dans cet intervalle, grâce à son enseignement, à la fois complet et passionnant, il m'a fait apprécier les subtilités du droit civil qui me serviront pour toute ma carrière.

Je remercie également mes parents pour leur relecture attentive et leurs précieux conseils.

## TABLE DES ABRÉVIATIONS

<b>AGI</b>	Artificial General Intelligence
<b>Art. préc</b>	Article précité
<b>ASI</b>	Artificial Super Intelligence
<b>Cass.</b>	Cour de cassation
<b>Ass.</b>	Assemblée Plénière de la Cour de cassation
<b>Ch. réunies</b>	Chambres réunies de la Cour de cassation
<b>1<sup>ère</sup> civ.</b>	Première chambre civile de la Cour de cassation
<b>2<sup>e</sup> civ.</b>	Deuxième chambre civile de la Cour de cassation
<b>Com.</b>	Chambre commerciale de la Cour de cassation
<b>Crim.</b>	Chambre criminelle de la Cour de cassation
<b>CCC</b>	Contrats Concurrence Consommation
<b>CCE</b>	Communications Commerce Électronique
<b>CERNA</b>	Commission de réflexion sur l'Éthique de la Recherche en sciences et technologies du Numérique d'Allistene
<b>CESE</b>	Conseil Économique Social et Environnemental
<b>D.</b>	Recueil Dalloz
<b>Éd.</b>	Edition
<b>Gaz. Pal</b>	Gazette du Palais
<b>IA</b>	Intelligence Artificielle
<b>Ibid.</b>	<i>Ibidem</i> , au même endroit
<b>IEEE</b>	Institute of Electrical and Electronics Engineers
<b>Infra</b>	Plus bas

<b>ISO</b>	International Organization for Standardization
<b>JCP G</b>	La Semaine Juridique, édition générale
<b>LPA</b>	Les Petites affiches
<b>Mél.</b>	Mélanges en l'honneur de
<b>NHTSA</b>	National Highway Traffic Safety Administration
<b>Op. cit.</b>	<i>Opere citato</i> (ouvrage cité)
<b>Préc.</b>	Précité
<b>RCA</b>	Responsabilité civile et assurances
<b>RJSP</b>	Revue des Juristes de Sciences Po
<b>Supra</b>	Plus haut
<b>V.</b>	Voir

## SOMMAIRE

<b>REMERCIEMENTS .....</b>	<b>II</b>
<b>TABLE DES ABRÉVIATIONS .....</b>	<b>III</b>
<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>V</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>PARTIE I : L'IMPUTABILITÉ DU FAIT DU ROBOT AUTONOME .....</b>	<b>8</b>
<b>CHAPITRE I : LE ROBOT AUTONOME RESPONSABLE ? .....</b>	<b>8</b>
SECTION I : L'ATTRIBUTION D'UNE PERSONNALITÉ JURIDIQUE AU ROBOT AUTONOME	8
SECTION II : L'ÉVALUATION DE LA PERTINENCE D'UNE PERSONNALITÉ ROBOTIQUE	13
<b>CHAPITRE II : LA DÉTERMINATION DU RESPONSABLE DU FAIT DU ROBOT AUTONOME.....</b>	<b>20</b>
SECTION I : LA DIVERSITÉ DES RESPONSABILITÉS	20
SECTION II : L'AGENCEMENT DES DIFFÉRENTES RESPONSABILITÉS	24
<b>PARTIE II : LES RÉGIMES DE RESPONSABILITÉ DU FAIT DU ROBOT AUTONOME.....</b>	<b>29</b>
<b>CHAPITRE I : DES EFFORTS D'ADAPTATION DES FONDEMENTS EXISTANTS DE LA RESPONSABILITÉ.....</b>	<b>29</b>

SECTION I : LA RESPONSABILITÉ DU FAIT DES CHOSES 29

SECTION II : LA RESPONSABILITÉ DU FAIT DES PRODUITS DÉFECTUEUX

38

**CHAPITRE II : RÉFLEXIONS PROSPECTIVES SUR UNE RESPONSABILITÉ DU  
FAIT DU ROBOT AUTONOME ..... 44**

SECTION I : LES FONDEMENTS D'UNE NOUVELLE RESPONSABILITÉ DU  
FAIT DES ROBOTS AUTONOMES 45

SECTION II : LA MUTUALISATION DES RISQUES 49

**CONCLUSION ..... 54**

**BIBLIOGRAPHIE..... VII**

**TABLE DES MATIÈRES..... XIX**

## INTRODUCTION

« Si une machine doit être infallible, elle ne peut pas aussi être intelligente »<sup>1</sup>.

Si l'erreur est humaine, elle sera bientôt également robotique. Les robots ont connu une profonde mutation et sont désormais capables d'avoir une intelligence dite artificielle, imitant l'intelligence humaine, leur permettant d'acquérir une certaine autonomie, nouveau fait générateur de dommages. La responsabilité civile se trouve confrontée à de nouvelles révolutions technologiques, renouvelant la question de son adéquation à la réalité des choses.

**1. Le mythe du robot dans la littérature.** Les robots sont d'abord le résultat de notre imaginaire prenant vie à travers des récits littéraires, tout en soulevant d'ores et déjà des problématiques éthiques actuelles. Dès la mythologie grecque, le dieu Héphaïstos<sup>2</sup>, construit des objets capables de se mouvoir par eux-mêmes. Ces automates imitent la vie humaine dans la finalité de servir les divinités<sup>3</sup>. Pygmalion<sup>4</sup>, quant à lui, ira même jusqu'à créer une femme en ivoire dont il tombera amoureux, Aphrodite, la déesse de l'amour lui donnera vie. Cependant, ces récits chimériques laisseront place, certes quelques siècles plus tard, aux récits de science-fiction, qui marqueront un changement de paradigme, du fantasme pour ces créatures artificielles s'y substitueront la crainte et la peur. Cette rupture s'effectue notamment en 1818, avec le célèbre roman de Mary Shelley, *Frankenstein ou le Prométhée moderne*<sup>5</sup> dans lequel Frankenstein, un savant suisse, met au point un monstre qui tentera de se faire accepter par la société mais en vain, il se retournera contre son créateur et le tuera. En 1920, le mot « robot » apparaît pour la première fois sous la plume du dramaturge tchécoslovaque Karel Čapek, dans sa pièce de théâtre *Rossum's Universal Robots (R.U.R)*<sup>6</sup>. Le mot « *robota* » en tchécoslovaque signifie travail forcé.

**2. Le mot robot dans le langage courant.** Le mot « robot » dans le langage courant subit son héritage littéraire et est appréhendé, du moins en Occident de manière négative, en ce qu'il

---

<sup>1</sup> Alan Turing, mathématicien du XXe siècle, considéré comme étant le précurseur de l'intelligence artificielle

<sup>2</sup> Homère, *Iliade*, VIIIe siècle av. J-C ; Homère, *Odyssée*, VIIIe siècle av. J-C

<sup>3</sup> Pygmalion donnera vie au géant Talos qui a pour mission de protéger l'île de Crète

<sup>4</sup> Ovide, *Les métamorphoses*, Ier siècle

<sup>5</sup> M. Shelley, *Frankenstein ou le Prométhée moderne*, 1818

<sup>6</sup> K. Čapek, *Rossum's Universal Robots*, 1921. Le dramaturge met en scène des robots à l'apparence humaine mais dont la capacité de travail est bien plus importante. Ils vont s'émanciper et se rebeller contre l'humanité.

aurait pour conséquence de concurrencer l'espèce humaine. Il nourrit une crainte collective car disposant d'une forme incarnée d'intelligence<sup>7</sup>, il est capable de s'émanciper de ses créateurs et de se rebeller. Dès ses débuts, le robot est ainsi imaginé comme possédant une certaine intelligence. Cependant, le robot peut également désigner une réalité bien plus primaire, revêtant la forme d'un simple automate. Cette confusion entre le robot et l'intelligence artificielle s'est pourtant généralisée, allant jusqu'à se retrouver dans une résolution du Parlement européen<sup>8</sup> qui traite principalement des questions que pose l'intelligence artificielle mais prise sous sa forme incorporée : le robot autonome.

**3. L'insuffisance des définitions usuelles.** Le robot est marqué par son histoire, entre imagination, fascination et méfiance il devient difficile de déterminer avec exactitude ce que détermine réellement un robot. Le dictionnaire Larousse, évoque dès le premier sens du mot « robot », son origine littéraire : « dans les œuvres de science-fiction, machine à l'aspect humain, capable de se mouvoir, d'exécuter des tâches, de parler »<sup>9</sup>. Le Petit Robert, définit le robot selon une conception anthropomorphique : « mécanisme automatique complexe pouvant se substituer à l'homme pour effectuer certaines opérations »<sup>10</sup>. Les dictionnaires généralistes se contentent de la conception littéraire du robot se concentrant ainsi sur son aspect sociologique et culturel, délaissant la réalité actuelle du robot.

**4. Les différentes formes de robots.** Le robot, au-delà de sa polysémie, est également polymorphe, le physicien Joseph Engelberger disait dès le début du XXe siècle : « je ne peux pas définir un robot, mais je sais quand j'en vois un »<sup>11</sup>. Le robot peut revêtir différentes formes, androïdes<sup>12</sup>, animaloïdes<sup>13</sup> ou encore industrielles<sup>14</sup>, mais il renvoie à des mécanismes plus ou

---

<sup>7</sup> A. Bensamoun, G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, 1<sup>ère</sup> éd., LGDJ, Lextenso éditions, n°76, p ? 38

<sup>8</sup> Résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil, 2015/2103(INL)

<sup>9</sup> *Le Petit Larousse 2020*, Larousse, 2020, v. définition robot, sens premier

<sup>10</sup> *Le Petit Robert de la langue française 2020*, Le Robert, 2020, v. définition robot

<sup>11</sup> "I can't define a robot, but I know one when I see one" J. Engelberger souvent présenté comme étant le père de la robotique

<sup>12</sup> *Le Petit Larousse, op. cit.*, v. définition androïde : automate à forme humaine. Par exemple, le robot Sophia développé par Hanson Robotics

<sup>13</sup> TecO, développé par le Monterrey Institute of Technology and Higher Education, revêt la forme d'un chien dans le but d'accompagner les enfants autistes : « TecO : un robot animaloïde pour accompagner les enfants avec autisme », 2016, <https://www.ocirp.fr/teco-un-robot-animaloide-pour-accompagner-les-enfants-avec-autisme>

<sup>14</sup> Par exemple, le robot industriel mobile HelMo : « mobiles hautes performances qui fonctionnent de manière totalement autonome, avec la capacité de naviguer dans un large éventail d'environnements de travail, de rassembler leurs propres matériaux et ainsi effectuer leur travail. » <https://www.staubli-wft.com>

moins complexes, s'il peut être qu'un automate, il peut aussi être un ensemble mécatronique<sup>15</sup>, intégrant simultanément électronique, automatique, informatique et mécanique. Cependant, le robot se développe au fil des technologies et une nouvelle génération émerge avec l'intelligence artificielle.

**5. L'intelligence artificielle.** En 1956, une conférence sur les sciences cognitives est organisée à l'Université de Dartmouth, elle donne naissance au terme d'intelligence artificielle (IA). Selon la norme ISO, l'IA est « *la capacité d'une unité fonctionnelle à exécuter des fonctions généralement associées à l'intelligence humaine, telles que le raisonnement et l'apprentissage* »<sup>16</sup>. Depuis les années 1980, les progrès de l'IA sont considérables. Si elle était jusqu'à alors qualifiée de « faible », car uniquement capable de reproduire certaines fonctions cognitives, les experts considèrent que la genèse d'une nouvelle forme d'IA dite « forte »<sup>17</sup> se rapproche, elle reproduirait dans son intégralité l'esprit humain, l'IA serait alors généralisée (AGI). Certains auteurs considèrent que les progrès de l'IA ne s'arrêteraient pas à une simple imitation de l'intelligence humaine mais pourrait devenir bien supérieure, en développant notamment une conscience propre<sup>18</sup>, parlant ainsi de « super intelligence » (ASI). Une intelligence si perfectionnée est rendue possible grâce aux technologies de *machine learning* et de réseaux neuronaux permettant un apprentissage similaire à l'homme<sup>19</sup>. Dans le cadre de notre étude, nous entendrons le terme d'IA dans un sens très large, comme regroupant non seulement les algorithmes, mais également tous les systèmes de captation ou tous les dispositifs permettant son fonctionnement général.

**6. Le robot et l'intelligence artificielle.** La révolution a lieu lorsqu'il a été décidé d'intégrer un système d'IA au robot, le *software* s'unit au *hardware* permettant aux robots d'acquérir des capacités intellectuelles comparables à celles humaines. Grâce à cette alliance,

---

<sup>15</sup> *Le Petit Larousse, op. cit.* : V. définition mécatronique : « *technique industrielle consistant à utiliser simultanément et en symbiose la mécanique, l'électronique, l'automatique et l'informatique pour la conception et la fabrication de nouveaux produits* »

<sup>16</sup> Norme ISO 2382-28 : 1995 (FR) – Technologies de l'information – Vocabulaire – Partie 28 : Intelligence artificielle – Notions fondamentales et systèmes experts, révisée par ISO 2392:2015 disponible qu'en anglais, v. définition intelligence artificielle

<sup>17</sup> J. Searle, « *Minds, Brains, and programs* », Behavioral and Brain Sciences, 1980

<sup>18</sup> P. de Warren, « L'IA au cœur de tous les fantasmes », 2018, <https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/lia-au-coeur-de-tous-les-fantasmes-133357>

<sup>19</sup> S. Migayron, « *Pratique contentieuse – Intelligence artificielle : qui sera responsable ?* », CCE n°4, avril 2018, pratique 7

les robots deviennent intelligents<sup>20</sup>. Les robots s'humanisent, comme le démontre le *test de Turing*<sup>21</sup> qui permet de tester les capacités d'une machine à imiter une conversation humaine et de « calculer » l'intelligence du robot. Le robot évoluant aux côtés de l'espèce humaine n'est plus uniquement digne d'un roman de science-fiction et les premiers robots « compagnons de vie » se développent déjà comme NAO<sup>22</sup> ou Pepper<sup>23</sup> qui sont capables de reconnaître certaines émotions humaines et d'y réagir en conséquence.

**7. Le robot autonome.** L'intelligence des robots se traduit par leur autonomie, désignant la faculté d'évoluer ou de fonctionner de manière indépendante<sup>24</sup>, permettant ainsi au robot de s'affranchir d'un concours direct de l'homme<sup>25</sup>. Cependant, en l'état actuel des avancées technologiques, il est raisonnable de penser que le robot ne peut s'affranchir totalement d'une intervention humaine. En effet, l'homme doit intervenir pour créer le robot et régir ses effets sociaux, mais également pour l'alimenter en cours de vie<sup>26</sup>, ce dernier ne bénéficiant pas pour l'instant d'une autonomie énergétique. Pour certains, le robot autonome est celui qui dispose d'une autonomie opérationnelle<sup>27</sup>, notamment dans ses capacités de perception et d'action. Pour d'autres, il s'agirait d'une autonomie décisionnelle, relative à « *la prise de décision et implique une capacité de raisonnement sur la perception et d'action pour effectuer des choix non triviaux* »<sup>28</sup>, c'est cette conception de l'autonomie que nous retiendrons, celle-ci étant intrinsèquement liée au niveau d'intelligence du robot et à sa faculté nouvelle d'auto-apprentissage. En effet, l'apprentissage autonome de la machine peut s'effectuer à divers degrés, il peut être supervisé par l'homme lorsque les données que génèrent la machine sont introduites et contrôlées par l'humain. Elle n'est pas supervisée lorsque l'IA, sans intervention humaine, peut analyser seule des données automatiquement<sup>29</sup> et agir en conséquence. Plus l'IA est aboutie, plus elle sera complexe et son comportement imprévisible. L'autonomie est aujourd'hui pratiquement indissociable du robot, si bien que certaines définitions du robot

---

<sup>20</sup> A. Turing, *on Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem: Proceeding of the London Mathematical Society*, London Mathematical Society, 1937 : dans cet article, le mathématicien Alan Turing énonce les principes selon lesquels la machine peut devenir « intelligente » à travers un programme.

<sup>21</sup> A. Turing, « *Computing Machinery and Intelligence* », *Mind*, 1950

<sup>22</sup> NAO, premier robot humanoïde créé par SoftBank Robotics <https://www.softbankrobotics.com/emea/fr/nao>

<sup>23</sup> Robot Pepper créé par SoftBank Robotics <https://www.softbankrobotics.com/emea/fr/pepper>

<sup>24</sup> *Le Petit Larousse*, *op. cit.*, v. définition autonomie

<sup>25</sup> The European Robotics Coordination Action, *Suggestion for a green paper on legal issues in robotics*, 2012,

<sup>26</sup> F. Bellivier, *Droit des personnes*, 1<sup>ère</sup> éd., Issy les Moulineaux 1 : LGDJ, Lextenso éditions, 2015

<sup>27</sup> CERNA, *Rapport n°1, Ethique de la recherche en robotique*, novembre 2014, Disponible sur <http://cerna-ethics-allistene.org>

<sup>28</sup> N. Nevejeans, *Les robots : tentative de définition* in A. Bensamoun (dir.), *Les robots objets scientifiques, objets de droit*, Mare & Martin, cop. 2016

<sup>29</sup> S. Migayron, *art. préc.*

retiennent cette dernière comme un critère de reconnaissance du robot. Selon l'ISO, le robot est un « *mécanisme programmable actionné sur au moins deux axes avec un degré d'autonomie, se déplaçant dans son environnement, pour exécuter des tâches prévues* »<sup>30</sup>. Cependant, si une telle description prétend définir uniquement le robot, elle s'avère insuffisante<sup>31</sup> pour définir ce que nous appelons ici robot autonome. Nous retiendrons ainsi la définition de Monsieur Coulon, les robots autonomes sont des « *machines dotées d'une enveloppe physique et d'une autonomie propre en raison de leurs capacités d'auto-apprentissage de leur faculté à connaître, à penser, mais aussi à apprendre d'eux-mêmes comme de leur entourage* »<sup>32</sup>. Cette définition érige la matérialité en tant qu'élément essentiel du robot, celui-ci devant alors revêtir nécessairement une enveloppe physique. La résolution du Parlement insiste elle aussi sur l'influence du robot dans le monde corporel et désigne l'autonomie du robot comme la « *capacité à prendre des décisions et à le mettre en pratique dans le monde extérieur, indépendamment de tout contrôle ou influence extérieurs* »<sup>33</sup>. En effet, le critère de la matérialité est primordial puisqu'il permet de distinguer le robot, de la pure IA ou algorithme.

**8. L'économie de la robotique.** Le secteur de la robotique intelligente représente une économie d'avenir visant à révolutionner une nouvelle fois l'industrie<sup>34</sup>. Le marché de la robotique a explosé ces dernières années, comme en témoigne la transformation de notre environnement qui laisse une place grandissante aux robots. C'est d'abord dans le domaine du transport que les robots seront le plus présents, voitures autonomes, drones livreurs de marchandises<sup>35</sup>, ou encore des taxis volants pouvant transporter des personnes<sup>36</sup>. Les robots s'immisceront également dans la sphère la plus intime, avec les robots domestiques ou de service avec notamment l'émergence des robots médicaux et même chirurgicaux. La robotique

---

<sup>30</sup> Norme ISO préc., v. définition robot

<sup>31</sup> N. Nevejeans, art. préc.

<sup>32</sup> C. Coulon, « *Du robot en droit de la responsabilité civile, à propos des dommages causés par des choses intelligentes* », RCA., 2016, et. 6

<sup>33</sup> Résolution du 16 février 2017, préc.

<sup>34</sup> *Plan France Robots Initiatives*, DGCIS, mars 2013, p. 1 : la robotique pourrait bien être « *la prochaine grande révolution industrielle, comparable à Internet* »

<sup>35</sup> « *En décembre 2016, la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) a autorisé DPDgroup, à opérer la livraison de colis par drone sur une ligne commerciale régulière dans le Var entre St Maximin la Sainte Baume et Pourrières.* » <https://www.dpd.fr/livraison-drone>

<sup>36</sup> Le VTC Uber investit dans ces taxis volants géants : M. Zaffagni, « *Drones taxis : les 8 projets les plus avancés* », publié en 2018 et modifié en 2019, <https://www.futura-sciences.com/tech/actualites/drone-drones-taxis-8-projets-plus-avances-70164/>

devient alors une priorité au plan industriel<sup>37</sup> et économique pour la France, qui a pour ambition de devenir l'un des cinq leaders sur le marché mondial<sup>38</sup>.

**9. Le rôle du droit dans l'avenir de la robotique.** Le droit a un rôle important à jouer dans le développement de l'industrie de la robotique, il peut aussi bien freiner l'innovation<sup>39</sup> en ce domaine qu'en constituer un accélérateur. Le droit, par les règles qu'il édicte, est un des facteurs d'acceptabilité sociale des robots. En effet, si des règles viennent encadrer l'activité des robots, elles auront été pensées pour la sécurité des utilisateurs et des tiers. Le droit vient donc rassurer la société sur l'introduction de cette nouvelle technologie et peut venir alors tempérer l'image négative du robot. Les robots ont toujours alimenté l'imaginaire collectif, partagé entre la fascination du progrès et la peur : ils mettent en lumière tant les capacités de l'homme à pouvoir créer de toute pièce une nouvelle créature qu'une menace potentielle pour l'espèce humaine. Il appartient dès à présent d'assurer, en édictant des règles, la protection de la société et la supériorité de l'espèce humaine.

**10. Le robot autonome et la responsabilité civile.** Le droit de la responsabilité civile est une composante essentielle dans la régulation du robot autonome, il préviendrait la survenance de certains dommages<sup>40</sup> en faisant peser sur certaines personnes un risque de condamnation, notamment financière. Cet aspect de la responsabilité pourrait se développer notamment par l'influence de la « roboéthique »<sup>41</sup>, qui imposerait aux acteurs de la robotique intelligente d'assurer la sécurité de leurs produits dès leur conception. La finalité principale de la responsabilité civile demeure toutefois la réparation des dommages. Le Professeur Viney définit ainsi la responsabilité comme « l'ensemble des règles qui obligent l'auteur d'un dommage causé à autrui à le réparer en offrant à la victime une compensation »<sup>42</sup>, en général par le versement de dommages-intérêts<sup>43</sup>. Le robot, possédant une matérialité<sup>44</sup>, appartient au

---

<sup>37</sup> La Nouvelle France industrielle. *Présentation des feuilles de route des 34 plans de la nouvelle France Industrielle*, Ministère de l'Économie de l'Industrie et du Numérique, 2014, Portail de l'Économie et des Finances

<sup>38</sup> Plan France Robots Initiatives, *préc.*

<sup>39</sup> Résolution du Parlement européen, *précitée*.

<sup>40</sup> M. Fabre-Magnan, *Droit des obligations, Tome 2, Responsabilité civile et quasi-contrats*, 4<sup>e</sup> éd., Thémis, Paris : Presses universitaires de France. DL 2019, n°38, p. 53

<sup>41</sup> P. Saerens, « *Le droit des robots, un droit de l'homme en devenir ?* », Communication, technologies et développement, mis en ligne le 12 juillet 2020 <https://journals.openedition.org/ctd/2877>, consulté le 28 avril 2021

<sup>42</sup> G. Viney, *Introduction à la responsabilité*, 3<sup>e</sup> éd., LGDJ, Lextenso éditions, 2008, n°1, p. 1

<sup>43</sup> M. Fabre-Magnan, *op. cit.*, n°36, p. 51

<sup>44</sup> V. *supra* n°7

domaine du corporel et il est susceptible de causer des dommages<sup>45</sup> corporels<sup>46</sup>, matériels et même moraux<sup>47</sup>. Voici qu'un robot de motoculture, décidant lui-même de l'opportunité de tondre la pelouse, causerait lors de son action un dommage à un enfant, ou encore un drone livrant des colis, lors de l'atterrissage de ce dernier, par manque de précautions de la machine intelligente, viendrait briser une vitre<sup>48</sup>. L'originalité de ces nouvelles situations ne réside pas dans le dommage subi, mais dans l'identification de son fait générateur, ayant une conséquence sur son imputabilité. En effet, le robot grâce à son système d'IA a pris une décision de manière autonome, sans la supervision de l'homme, et a provoqué une conséquence préjudiciable. Il faut cependant s'assurer que la victime du dommage puisse obtenir réparation de son préjudice. Or elle se retrouve confrontée à la difficulté d'identifier la cause exacte du dommage et donc permettre d'en désigner le responsable, c'est-à-dire la personne devant « *respondere* », répondre de ses actes ayant concouru au dommage. Il ne s'agit pas uniquement de trouver un responsable solvable pour permettre l'indemnisation mais de s'assurer surtout de la légitimité de cette responsabilité. Cependant, il est *prima facie* difficile de rattacher une personne humaine à cette autonomie. Partant, les robots autonomes viennent défier<sup>49</sup> le droit de la responsabilité civile et questionner son adaptation aux faits générateurs de demain. La résolution du Parlement européen du 16 février 2017<sup>50</sup> envisage la responsabilité du fait des robots comme une priorité à prendre en considération au niveau européen et correspond à une des plus importantes problématiques juridiques.

**11. Annonce de plan.** Cette introduction permet de s'interroger sur la personne qui devra répondre des dommages causés par un robot autonome (Partie I) et les fondements de responsabilité envisageables pour répondre de ce dommage (Partie II).

---

<sup>45</sup> M. Bourgeois, *Robot et personnalité juridique* in A. Bensamoun (dir.), *op. cit.*,

<sup>46</sup> Pour un exemple concret, en février 2015, une jeune femme coréenne se fait aspirer ses cheveux dans son sommeil par son robot aspirateur automatique

<sup>47</sup> L. Archambault et L. Zimmermann, « *La réparation des dommages causés par l'intelligence artificielle : le droit français doit évoluer* », *Gaz. Pal.* 6 mars 2018, n°9, p. 17

<sup>48</sup> C. Boillot, *Les dommages causés par l'objet connecté au tiers de la responsabilité extracontractuelle* in M. Behar-Touchais (dir.), *Les objets connectés : actes des journées du 17, 18 et 19 octobre 2017*

<sup>49</sup> A. Bensoussan, *Propos conclusif – Essai sur le droit des robots* in A. Bensamoun (dir.) *op. cit.*

<sup>50</sup> Résolution du 16 février 2017, précitée

## **PARTIE I : L'IMPUTABILITÉ DU FAIT DU ROBOT AUTONOME**

**12. Annonce de plan.** Pour indemniser la victime de son préjudice, se pose la question de l'imputabilité du fait du robot autonome. Dans notre hypothèse, le dommage a été causé par l'autonomie du robot et il est donc possible de se demander si le robot peut être tenu responsable de ses propres actes (Chapitre I). Cependant, nous ne pensons pas qu'une telle possibilité soit souhaitable et il faut déterminer qui sera donc responsable du fait du robot autonome (Chapitre II).

### **CHAPITRE I : LE ROBOT AUTONOME RESPONSABLE ?**

**13. Annonce de plan.** Puisque le dommage a été causé du fait de l'autonomie du robot, certains soutiennent qu'il faudrait accorder au robot autonome une personnalité juridique, lui permettant de répondre lui-même de ses propres actes dommageables (Section I), proposition dont il conviendra d'évaluer la pertinence (Section II).

#### **SECTION I : L'ATTRIBUTION D'UNE PERSONNALITÉ JURIDIQUE AU ROBOT AUTONOME**

**14. Annonce de plan.** Pour que le robot autonome puisse répondre de ses actes, il faut qu'il accède à la vie juridique par le biais d'une personnalité juridique. Il faut s'intéresser aux justifications d'une telle personnalité juridique (I) ainsi qu'à ses modalités d'encadrement (II).

##### **I- Les justifications d'une personnalité juridique du robot**

**15. Annonce de plan.** La personnalité robotique serait justifiée d'une part, par le constat de l'humanisation croissante des robots (A) et d'autre part, pour permettre une application facilitée des règles de la responsabilité civile en cas de dommage du fait du robot autonome (B).

## A. Le constat de l'humanisation du robot

**16. L'humanisation du robot.** Le robot intelligent dispose d'une enveloppe physique ainsi que d'un système d'intelligence, certes artificielle, mais imitant l'intelligence humaine dans son ensemble<sup>51</sup>. Grâce à un système *deep learning*, apprentissage profond, le robot apprend au cours de sa vie pour s'améliorer et s'adapter au mieux à son environnement. Demain, le robot pourrait même avoir une conscience propre et développer une pensée primitive<sup>52</sup> grâce au progrès des réseaux neuronaux. Le robot est alors élaboré en imitant le fonctionnement de l'homme afin de lui ressembler. Le robot en même temps qu'il s'autonomise<sup>53</sup>, s'humanise<sup>54</sup>. Nul ne peut nier ce constat lorsqu'on voit par exemple, le réalisme du visage du robot Sophia<sup>55</sup> qui s'inspire directement de celui d'Audrey Hepburn ainsi que son comportement imitant les rapports en principe exclusivement réservés aux humains, tout en étant capable d'interactions. L'avocat Alain Bensoussan y voit alors « *l'arrivée d'une nouvelle espèce* »<sup>56</sup>.

**17. L'attribution d'une personnalité au robot.** Le robot serait donc plus qu'une création artificielle et incarnerait une personne<sup>57</sup> au sens juridique. Malgré le fait que c'est son IA qui permet de l'assimiler à une personne humaine, il est toujours question d'attribuer une personnalité juridique au robot et non au système d'IA lui-même<sup>58</sup>. C'est notamment en raison de la corporalité du robot qu'il est possible de faire un parallèle avec l'homme et que la frontière entre l'objet et le sujet de droit est si perméable<sup>59</sup>. Partant, le robot, s'assimilant de plus en plus à une personne humaine, s'apparenterait plus à un sujet qu'à un objet de droit. Il est alors revendiqué que le droit des biens, conçu initialement pour les choses inanimées<sup>60</sup>, ne serait pas adapté au robot autonome et il faudrait donc lui appliquer le droit des personnes en le dotant

---

<sup>51</sup> L. Alexandre, *La guerre des intelligences*, JC Lattes, 2017 : l'auteur défend même la thèse selon laquelle l'intelligence artificielle viendrait surpasser l'intelligence humaine, c'est ce qu'on appelle le point de singularité

<sup>52</sup> A. Bensoussan, *Pour un statut juridique des robots intelligents similaires aux humains*, Le temps, 19 février 2016, <https://www.letemps.ch/opinions/un-statut-juridique-robots-intelligents-similaire-aux-humains>

<sup>53</sup> Résolution du Parlement européen du 16 février 2017, *préc.*

<sup>54</sup> A. Bensoussan, *Propos conclusif*, art. *préc.*

<sup>55</sup> Le robot Sophia a été conçu par David Hanson, M. Greshko, « *Sophia, l'humanoïde qui ressemblait à une femme* », <https://www.nationalgeographic.fr/sciences/sophia-lhumanoide-qui-ressemblait-une-femme>

<sup>56</sup> A. Bensoussan, *La personne robot*, D. 2017

<sup>57</sup> Le mot personne vient du latin, *persona*, signifiant masque, notons que dans son sens étymologique, le robot conviendrait bien à la définition de personne, puisqu'il s'agirait d'un « masque », une enveloppe abritant derrière une forme d'intelligence. O. Vix, « *Rencontre du troisième type : le robot intelligent* » Defrénois, 21 juin 2018, n°137q7 p. 37, n°29

<sup>58</sup> V. *supra* n°2

<sup>59</sup> A. Bensamoun, G. Loiseau (dir.), *op. cit.*, n°76, p. 38

<sup>60</sup> A. Bensoussan, *Le droit de la robotique : aux confins du droit des biens et du droit des personnes – Une démarche éthique est indispensable dans la construction d'un droit de la robotique* : RJSP mars 2015, n°10, 106

d'une personnalité juridique. La personnalité juridique est « *l'aptitude à être titulaire de droits et assujetti à des obligations qui appartient à toutes les personnes physiques, et dans des conditions différentes aux personnes morales* »<sup>61</sup>. Le robot serait alors titulaire de droits mais également de devoirs et pourrait ainsi être responsable de ses propres actions<sup>62</sup>.

#### B. Une personnalité juridique du robot au service de la responsabilité civile

**18. La personnalité robotique comme outil de technique juridique.** La personnalité robotique serait, selon Alain Bensoussan, un « *outil de technique juridique* » qui assurerait la sécurité et la prévisibilité juridique de l'intégration du robot dans la société tout en répondant aux impératifs pratiques<sup>63</sup>. Parmi ces impératifs, nous retrouvons la nécessité de répondre aux dommages causés par les robots autonomes.

**19. L'objectif de réparation des victimes.** Cet objectif de réparation des victimes justifierait à lui seul l'attribution d'une personnalité juridique selon la résolution du Parlement européen<sup>64</sup>. Cette résolution reprend le rapport de l'eurodéputée Mady Delvaux<sup>65</sup> dans lequel elle propose « *la création, à terme, d'une personnalité juridique spécifique aux robots, pour qu'au moins les robots autonomes les plus sophistiqués puissent être considérés comme des personnes électroniques responsables de réparer tout dommage causé à un tiers* ». La reconnaissance d'une personnalité robotique serait limitée aux seuls robots autonomes. En effet, c'est bien le système d'IA du robot qui complique l'indemnisation des victimes puisque le droit positif de la responsabilité civile ne peut s'appliquer en l'état. La résolution fait état de cette situation délicate qui justifie ainsi le recours à la personnalité juridique du robot : « *le cadre juridique actuellement en vigueur ne suffisait pas à couvrir les dommages causés par la nouvelle génération de robots, puisque celle-ci peut être équipée de capacités d'adaptation et d'apprentissage, qui entraînent une certaine part d'imprévisibilité dans leur comportement, étant donné que ces robots tireraient, de manière autonome, des enseignements de leurs expériences, variable de l'un à l'autre, et interagiraient avec leur environnement de manière*

---

<sup>61</sup> G. Cornu (dir.), Association Henri Capitant, *Vocabulaire juridique*, 13<sup>e</sup> éd., PUF, Quadriga, 2020, v. définition personnalité juridique

<sup>62</sup> The European Robotics Coordination Action, *préc.*

<sup>63</sup> A. Bensoussan et J. Bensoussan, *Droit des robots*, Bruxelles : Larcier, 2015

<sup>64</sup> Résolution du 16 février 2017, *préc.*

<sup>65</sup> M. Delvaux, *Rapport contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique*, 27 janvier 2017

*unique et imprévisible* »<sup>66</sup>. La personnalité juridique du robot apparaîtrait d'abord comme un moyen de protection des victimes<sup>67</sup> plutôt que du robot lui-même.

Cependant, le robot autonome se verrait tout de même conférer de nouveaux droits et des obligations appelant à un encadrement de la personnalité robotique.

## **II- L'encadrement de la personnalité robotique**

**20. Annonce de plan.** La personnalité robotique ne s'impose pas et repose sur une fiction juridique, à l'instar de la personnalité morale (A), et elle disposerait d'attributs propres à sa finalité (B).

### **A. Une personnalité robotique fondée sur le modèle de la personnalité morale**

#### **1. Des personnes robots**

**21. Des robots aux personnes robots.** « *Si les êtres humains sont nécessairement des personnes, toutes les personnes au sens juridique, ne sont pas nécessairement des entités humaines* »<sup>68</sup>. La personnalité juridique n'est pas uniquement réservée aux personnes humaines et certains groupements peuvent accéder à la vie juridique et devenir des « personnes morales ». Ainsi, si le législateur venait à admettre une personnalité juridique aux robots, ils seraient alors des « personnes robots » ou encore des « personnes électroniques ».

**22. Réserver la personnalité juridique aux robots les plus sophistiqués.** Cependant, toute entité ne pourra pas prétendre à la personnification et il faut exercer un filtre pour accéder à la vie juridique. La résolution européenne suggère que cette personnalité soit réservée aux robots « *autonomes les plus sophistiqués* »<sup>69</sup>. Bien que le Parlement ait saisi la nécessité de réserver le privilège de la personnalité juridique à certains robots uniquement, il ne donne qu'une formulation floue ne permettant pas de faire une sélection pertinente entre les robots. Comme pour les personnes morales, la personnalité robotique reposerait sur une fiction juridique, mais elle doit être réservée qu'à une catégorie très précise de robots.

---

<sup>66</sup> Résolution du 16 février 2017, *préc.*

<sup>67</sup> P. Berlioz, « *La personnalité juridique des robots* », in Mélanges B. Teyssié, LexisNexis 2019, p. 431

<sup>68</sup> A. Bensoussan, *La personne robot et sa raison d'être*, blog.lefigaro, 30 octobre 2020

<sup>69</sup> Résolution du 16 février 2017, *préc.*

## 2. L'immatriculation des robots

**23. Les avantages de l'immatriculation.** Pour acquérir la personnalité juridique, le robot devra nécessairement être immatriculé. Ceci permettra de recueillir des informations sur le robot, comme sa domiciliation pour déterminer la loi applicable en cas de litige ou encore le degré de risque qu'il fait courir à la société, et lui attribuer également un numéro d'identification pour ainsi reconnaître le robot qui aurait causé un dommage<sup>70</sup>. Un tel système d'immatriculation est déjà en vigueur pour certains drones<sup>71</sup>. En effet, le robot évolue dans un environnement sans aucune intervention de l'homme, il faut donc pouvoir identifier le robot à l'origine du dommage.

**24. La création d'un registre d'immatriculation.** Parallèlement, la résolution prévoit la création d'une « *agence européenne pour la robotique et l'intelligence artificielle* »<sup>72</sup> qui aura pour mission d'immatriculer les robots. Elle vérifierait que le robot remplisse bien les conditions pour prétendre à la personnalité juridique. Il lui reviendra de s'assurer que le robot présente bien des capacités d'autonomie « *sophistiquées* » selon des critères qu'elle aura préalablement établis pour faire une sélection pertinente. Une fois immatriculé, le robot posséderait la personnalité robotique et disposerait alors d'attributs qui lui sont propres.

### B. Les attributs de la personnalité robotique

#### 1. Un capital indemnisation

**25. Le patrimoine du robot.** La personnalité robotique doit avoir les moyens de répondre à sa finalité : faciliter l'indemnisation des victimes. Pour que le robot puisse réparer les dommages qu'il causerait, il faut qu'il puisse supporter la charge financière de la dette de réparation. Sur ce point, le robot cesse de pouvoir être assimilé à une personne humaine, ne disposant pas encore d'un patrimoine. Partant, il sera nécessaire de doter le robot d'un capital permettant l'indemnisation. Ce capital d'indemnisation sera une exigence pour prétendre à l'immatriculation et donc posséder la personnalité juridique. Son montant variera en fonction

---

<sup>70</sup> A. Bensoussan et J. Bensoussan, *op. cit.*

<sup>71</sup> Art. L.6111-1, al. 1 du Code des transports dispose « *un aéronef ne peut circuler que s'il est immatriculé* »

<sup>72</sup> Résolution du 16 février 2017, *préc.*

de critères préétablis et notamment en fonction de l'activité du robot et des risques auxquels il expose les tiers<sup>73</sup>.

## **2. Le recours subsidiaire à des garanties**

**26. L'appel en garantie.** Le robot ne disposerait que de cette source de revenus pour indemniser la victime. Pour s'assurer de la réparation intégrale du préjudice, il faut prévoir un dispositif complémentaire. Ce système de capital sera alors complété par une protection financière supplémentaire faisant appel à des garanties<sup>74</sup>. En cas d'insuffisance de fonds dans le capital pour répondre à la condamnation du robot, certaines personnes seront appelées en garantie.

**27. Les limites du capital indemnisation.** Ainsi, la personnalité électronique se trouve confrontée à ses premières limites pour permettre la pleine indemnisation des victimes. En effet, les partisans d'une personnalité robotique ne précisent pas qui seront les personnes qui devront alimenter le capital ainsi que celles garantes du capital. Ceci nous conduit à évaluer la pertinence de cette personnalité.

## SECTION II : L'ÉVALUATION DE LA PERTINENCE D'UNE PERSONNALITÉ ROBOTIQUE

**28. Annonce de plan.** Attribuer une personnalité juridique aux robots les plus autonomes n'irait pas sans poser de problèmes (I). Au-delà, une telle personnalité s'avérerait également inopportune au regard de la responsabilité civile (II).

### **I- Les problèmes engendrés par la personnalité robotique**

**29. Annonce de plan.** Élever le robot au rang de personne pour le rendre responsable de ses propres actes présenterait un risque de déresponsabilisation des acteurs de la robotique (A) mais pourrait également être une menace pour l'espèce humaine, accentuant la confusion entre la personne et la machine (B).

---

<sup>73</sup> A. Bensoussan et J. Bensoussan, *op. cit.*

<sup>74</sup> *Ibid.*

## A. Un risque de déresponsabilisation des acteurs de la robotique

### 1. Le robot responsable objectivement

**30. La responsabilité objective.** Pour faire face aux nouveaux risques auxquels nous exposent les robots autonomes, il faudrait envisager une responsabilité du fait du robot autonome qui soit objective, c'est ce que prévoit également la résolution européenne<sup>75</sup>. La victime sera alors exemptée de prouver une faute ayant causé son dommage, mais devra uniquement rapporter la preuve de son préjudice, le fait générateur et le lien de causalité entre le fait du robot et le dommage. Le robot serait donc responsable de tous les dommages qu'il causerait et la victime n'aura pas à rechercher d'autres responsables.

### 2. Le risque d'exonération des acteurs de la robotique

**31. Un risque d'exonération au détriment de la sécurité des robots.** Le risque serait alors d'exonérer tous les autres acteurs ayant potentiellement joué un rôle dans la survenance du dommage. Tout l'effet préventif et dissuasif de la responsabilité serait alors anéanti en faisant peser le risque de condamnation sur le robot lui-même. Or, en matière de robotique intelligente, il est primordial de s'assurer préalablement de la sécurité des produits. En effet, les acteurs de la robotique devraient assumer de véritables responsabilités en amont, pour assurer la sécurité des robots<sup>76</sup>. Il est également question de renforcer ce rôle par la mise en place d'une éthique de la robotique. Ainsi, il apparaîtrait contradictoire de vouloir renforcer le rôle que peuvent jouer les parties prenantes dans la sécurité du robot, tout en supprimant le risque de condamnation en cas de dommage. Par conséquent, elles pourraient être tentées d'en minimiser la teneur<sup>77</sup>.

**32. Le mécanisme de subrogation.** Cependant, les partisans de la personnalité robotique ne la perçoivent pas comme un risque de déresponsabilisation. Ils font notamment valoir que le robot pourrait se subroger dans les droits de la victime, lorsqu'elle aura été indemnisée, et ainsi tenter une action en responsabilité contre le réel responsable du dommage. Évidemment, il

---

<sup>75</sup> Résolution 16 février 2017, *préc.*

<sup>76</sup> A. Bensamoun et G. Loiseau, *L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun : question de temps*, Dalloz IP/IT, 2017, p. 239

<sup>77</sup> A. Bensamoun, G. Loiseau (dir.), *op. cit.*, n°85 p. 47

est possible d'envisager une telle subrogation, mais elle n'aurait aucune portée dans la pratique. En effet, si le robot s'humanise, il reste toutefois illusoire de penser qu'il possédera le libre arbitre nécessaire pour engager lui-même une action en justice. Le Professeur Borghetti, considère que si ces machines intelligentes sont capables de « *singer l'homme, elles sont, jusqu'à nouvel ordre, dépourvue de ses attributs moraux qui constituent le fondement ultime de la responsabilité* »<sup>78</sup>. Ainsi, si l'exercice des droits des robots s'effectuait par un système de représentation, il y aurait des situations dans lesquelles il y aurait une confusion entre le représentant du robot et la personne devant alimenter ou du moins garantir son capital. Si le réel responsable s'avère être également le représentant du robot, il n'y aurait aucune action subrogatoire et par conséquent une exonération du véritable responsable. Au-delà, considérer le robot comme une personne constituerait une menace pour l'espèce humaine, en accentuant la confusion entre l'homme et la machine.

## B. Une menace pour l'humanité par la confusion entre l'homme et la machine

### 1. Les rapports de l'homme avec les robots

**33. Le statut de personne.** Il y a derrière l'attribution d'une personnalité juridique, la question de la valeur symbolique du statut de personne<sup>79</sup>. La personne est une réalité humaine précédant toute notion juridique. Toute élévation d'une entité au rang de personne juridique vient donc questionner les rapports qu'entretient l'homme avec cette dernière<sup>80</sup>. Personnifier les robots viendrait perturber la *summa divisio* entre les choses et les personnes, et la hiérarchie entre les choses et les personnes en donnant vie « *à une chimère, mi-personne mi-chose, à la fois sujet de droit et objet de droit* »<sup>81</sup>. Or, selon l'article 16 du Code civil<sup>82</sup>, la primauté de la personne humaine doit être assurée.

**34. La dangereuse interaction des robots avec les hommes.** L'arrivée d'une personne électronique viendrait bouleverser cette hiérarchie des valeurs<sup>83</sup>. En effet, à la différence des

---

<sup>78</sup> J.-S. Borghetti, « *L'accident généré par l'intelligence artificielle autonome* » in Le droit civil à l'ère du numérique, actes du colloque du master 2, Droit Privé Général et laboratoire de droit civil, 21 avril 2017, JCP G 2017, n° spécial

<sup>79</sup> A. Bensamoun, G. Loiseau (dir.), *op. cit.* n°77 et s. p. 38

<sup>80</sup> H. de Vauplane, « *La personnalité juridique des robots* » in Mél. J.-J. Daigre, LGDJ 2017, p. 79

<sup>81</sup> A. Bensamoun et G. Loiseau, *art. préc.*

<sup>82</sup> Art. 16 C.civ : « *la loi assure la primauté de la personne, interdit toute atteinte à la dignité de celle-ci et garantit le respect de l'être humain dès le commencement de sa vie* »

<sup>83</sup> A. Bensamoun, G. Loiseau (dir.), *op. cit.* n°87 et s. p. 48

personnes morales, les robots peuvent interagir avec les humains en entretenant avec eux des rapports sociaux qui sont le propre des personnes humaines et il est désormais possible, dans certains pays, de se marier avec son robot<sup>84</sup>. Partant, conférer la personnalité électronique aux robots risquerait de leur « *donner une assise juridique à leur autonomie qui serait renforcée dans leurs rapports avec les êtres humains* »<sup>85</sup>. Il deviendra donc plus complexe de garantir la primauté de la personne humaine quand le robot pourra effectivement agir quasiment comme un être humain. Il n'est donc pas souhaitable que le robot puisse s'apparenter en tout point à l'homme. La résolution du Parlement bien que favorable à la personnalité juridique du robot perçoit le potentiel danger en mettant en garde contre la possibilité d'une « *relation émotionnelle susceptible de se développer entre l'homme et le robot* »<sup>86</sup>. Certains spécialistes<sup>87</sup>, comme le physicien Stephen Hawking, vont même encore plus loin en considérant que les machines qui auront acquis la capacité de penser pourront mettre fin à la race humaine<sup>88</sup>. Ainsi, « *peut-être les robots seraient-ils responsables mais la catégorie juridique des personnes en serait la première victime* »<sup>89</sup>.

## 2. Les droits fondamentaux des robots ?

**35. Le principe d'égalité entre les personnes.** Ce rapprochement entre le robot et l'homme est d'autant plus inquiétant que le principe d'égalité entre les personnes permet déjà aux personnes morales de bénéficier de la protection des droits fondamentaux, bien qu'ils soient en principe des droits naturels inhérents aux personnes humaines. Déjà Georges Ripert faisait remarquer que la « *grande habileté* » du capitalisme « *consista à considérer la personnalité des*

---

<sup>84</sup> Mariage entre un ingénieur et son robot en Chine en avril 2017, D. André et A. Morel, « *En direct du monde. En Chine, un ingénieur épouse une femme... robot* », 2017, [https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/en-direct-du-monde/en-direct-du-monde-en-chine-un-ingenieur-epouse-une-femme-robot\\_2144602.html](https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/en-direct-du-monde/en-direct-du-monde-en-chine-un-ingenieur-epouse-une-femme-robot_2144602.html)

<sup>85</sup> A. Bensamoun, G. Loiseau (dir.), *op. cit.*, n°81 p. 42

<sup>86</sup> Résolution du 16 février 2017, précitée

<sup>87</sup> Nick Bostrom, Oxford University Professor, *Super Intelligence: Path, Dangers and strategies*, 2014: ce qui distingue l'espèce humaine des autres espèces animales sont ses capacités intellectuelles. Or, si des IA venaient à disposer de la même intelligence voire une supérieure, elles pourraient constituer des menaces pour l'espèce humaine puisque elles pourront dominer les hommes ; A. Cuthbertson, « *Elon Musk claims AI will overtake human 'in less than five years'* », 2020, <https://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/news/elon-musk-artificial-intelligence-ai-singularity-a9640196.html> ; K. Rawlinson, « *Microsoft's Bill Gates insists AI is a threat* », 2015, <https://www.bbc.com/news/31047780>

<sup>88</sup> R. Rory Cellan-Jones, « *Stephen Hawking warns artificial intelligence could end mankind* », 2014, <https://www.bbc.com/news/technology-30290540> ; S. Hawking, « *machines that can think pose a threat to our very existence and the development of full artificial intelligence could spell the end of the human race* »

<sup>89</sup> J.-R. Binet, *Robots – Personnalité juridique des robots : une voie à ne pas suivre*. Droit de la famille n°6 juin 2017, repère 6

*êtres moraux comme exactement semblable à celle des êtres humains* »<sup>90</sup>. Concernant les personnes robots, l'avocat Alain Bensoussan revendique dès à présent l'application des droits fondamentaux à ces derniers.

**36. Le risque d'absence de distinction.** Si les robots venaient à bénéficier de la protection des droits fondamentaux<sup>91</sup>, il y aurait donc une protection de l'être juridique au même titre que l'être social avec une profusion des droits individuels<sup>92</sup>. Il deviendra de plus en plus difficile de distinguer le robot d'une réelle personne humaine. Nous pensons alors que le robot est, et devrait donc rester une chose soumise au droit des biens. La protection des personnes humaines devant primer sur celle des robots, il est alors plus opportun de conserver le statut de chose pour le robot. De plus, la personnalité robotique s'avère être inopportune au regard du droit.

## **II- L'inopportunité d'une personnalité robotique au regard du droit**

**37. Annonce de plan.** Substantiellement, la personnalité robotique est dépourvue de fondement (A), rendant inutile tout recours à celle-ci pour répondre aux impératifs de la responsabilité civile (B).

### **A. L'absence de fondement de la personnalité robotique**

**38. Opposition de la doctrine majoritaire.** La Résolution européenne considère que la personnalité robotique résoudrait avec certitude les problèmes posés par l'autonomie du robot en matière de responsabilité. Cependant, cette doctrine s'avère être minoritaire. Madame le Professeur Fabre-Magnan dénonce même la norme juridique comme étant à « *mi-chemin entre un texte littéraire de science-fiction et un texte juridique* »<sup>93</sup>. Par ailleurs, en réaction à ce texte, plus de deux cents spécialistes en IA des différents Etats membres, ont adressé une lettre ouverte<sup>94</sup> à la Commission européenne pour dénoncer l'inopportunité d'un tel statut légal en

---

<sup>90</sup> G. Ripert, *Aspects juridiques du capitalisme moderne*, Paris : LGDJ, 1951, p. 74

<sup>91</sup> J.-R. Binet, *art. préc.*

<sup>92</sup> G. Loiseau, « *Des droits humains pour des personnes non humaines* », D. 2011, p. 2558

<sup>93</sup> M. Fabre-Magnan, *op. cit.*, n°371, p. 402

<sup>94</sup> *Open Letter to The European Commission Artificial Intelligence and Robotics*, disponible sur <http://www.robotics-openletter.eu>

faveur du robot au regard de l'éthique et du droit<sup>95</sup>. Le CESE, quant à lui demeure opposé à la reconnaissance d'une personnalité juridique aux robots<sup>96</sup>.

**39. La personnalité comme acte de politique juridique.** Reconnaître une personnalité robotique relève plus d'« *un acte de politique juridique* »<sup>97</sup> plutôt que d'une réelle nécessité au regard de l'indemnisation des victimes de dommages causés par les robots autonomes. En effet, la personnalité robotique ne se justifie pas par des problématiques de responsabilité, mais plutôt par des considérations économiques. Si le législateur a recours à des fictions juridiques pour doter certaines entités d'une personnalité juridique, c'est pour répondre à un réel besoin de la pratique. Les personnes robots seraient donc analysées comme représentant un besoin économique pour la société, permettant une plus large commercialisation<sup>98</sup>.

**40. L'absence de justification sociale.** La personnalité morale se justifie par la nécessité de créer une entité propre afin de doter la société d'un patrimoine propre lui permettant d'obtenir des financements plus facilement. Elle poursuit également un intérêt social, pouvant diverger de celui de ses membres<sup>99</sup>. L'octroi de la personnalité morale est subordonné à l'existence d'un groupement permettant la défense d'intérêts dignes d'être juridiquement protégés. Quant à la personnalité électronique, force est de constater qu'elle ne possède aucun intérêt propre, ou du moins il est souhaitable de ne pas laisser au robot cette potentialité. Le robot ne peut en l'état des choses, diverger de la volonté de son créateur ou utilisateur et il doit respecter la finalité pour laquelle il a été conçu. Néanmoins, il n'est pas possible d'exclure totalement l'hypothèse selon laquelle l'action du robot divergerait de la volonté de son créateur. Il est d'ailleurs préconisé de recourir à l'éthique et d'instaurer certains principes directeurs, comme le fait que toute IA soit pourvue d'un « *bouton d'Asimov* »<sup>100</sup> qui permettrait de « *paralyser le fonctionnement de la machine en cas d'atteinte manifeste aux principes ou droits*

---

<sup>95</sup> «*From an ethical and legal perspective, creating a legal personality for a robot is inappropriate whatever the legal status model*» <http://www.robotics-openletter.eu>

<sup>96</sup> CESE, avis d'initiative « *L'intelligence artificielle : les retombées de l'intelligence artificielle pour le marché unique (numérique), la production, la consommation, l'emploi et la société* » publié le 31 mai 2017, (2017/C 288/01) : dans lequel il préfère le développement d'une approche « *human in command* »

<sup>97</sup> A. Bensamoun, G. Loiseau (dir.), *op. cit.*, n°78 p. 39

<sup>98</sup> T. Daups, « *Le robot, bien ou personne ? Un enjeu de civilisation* », LPA 11 mai 2017

<sup>99</sup> M. Bouteille-Brigant, « *Intelligence artificielle et droit : entre tentative d'une personne juridique du troisième type et avènement d'un « transjuridisme* », LPA 27 mars 2018, p. 2018

<sup>100</sup> A. Bensamoun et G. Loiseau, « *Nouvelles technologies – La gestion des risques de l'intelligence artificielle. De l'éthique à la responsabilité* », JCP G n°46, 13 nov. 2017, doctrine 1203 : bouton inspiré directement des Trois Lois de la énoncées par I. Asimov, *Le cycle des robots, tome 1 : les robots*, publié pour la première fois en 1950 qui posent un cadre juridique à l'activité des robots en la dotant de lois morales pour assurer la protection des humains

*fondamentaux* »<sup>101</sup>. Par conséquent, la personnalité robotique et la personnalité morale ne sont pas justifiées par les mêmes ambitions, il n'est pas possible de créer une nouvelle fiction juridique<sup>102</sup> avec la personnalité robotique sur le modèle de la personnalité morale si elles ne partagent pas les mêmes justifications. La démarche visant à créer une personnalité robotique ne répond donc à aucun « *besoin social* »<sup>103</sup> et la personnalité robotique serait donc inutile.

## B. L'inutilité de la personnalité robotique en matière de responsabilité civile

**41. L'éternelle question de l'imputabilité.** La personnalité robotique ne résoudrait pas les difficultés liées à l'indemnisation des dommages causés par la prise de décision autonome du robot. En effet, la personne robot devrait posséder un capital pour réparer le dommage causé. Si en apparence ceci permet de s'affranchir de toute recherche du responsable, la solution qu'apporterait la personnalité robotique n'est qu'illusoire, puisque le capital devrait être alimenté par des tierces personnes, ne faisant que reporter le poids de la dette d'indemnisation<sup>104</sup>. Nous sommes donc confrontés à nouveau à la question initiale de l'imputabilité : qui doit répondre financièrement des dommages causés par les robots autonomes<sup>105</sup> ? C'est une des questions qui est au cœur des difficultés rencontrées par l'application du droit de la responsabilité civile à ce fait générateur nouveau. Quelle est la personne la plus à même de répondre financièrement aux besoins de la victime et quelle personne devrait, socialement, répondre du dommage ?

**42. Conclusion.** Ainsi, le robot devrait se cantonner à son statut de chose et ne pas bénéficier du statut de personne, quand bien même le robot ressemble de plus en plus à un homme. Une personnalité robotique présenterait de nombreux risques pour s'avérer *in fine* inutile au regard de la responsabilité civile. Si le robot autonome ne peut pas répondre de son fait dommageable, faute de personnalité juridique, il faut donc déterminer qui sera le responsable.

---

<sup>101</sup> *Ibid.*

<sup>102</sup> F. Terré et D. Fenouillet, *Droit civil, Les personnes*, 8<sup>e</sup> éd., Paris : Dalloz, 2012

<sup>103</sup> G. Loiseau et M. Bourgeois, « *Du robot à un droit des robots* », JCP G 2014, 1231

<sup>104</sup> G. Loiseau, « *La personnalité juridique des robots : une monstruosité juridique* », JCPG, 28 mai 2018, n°22, 597

<sup>105</sup> M. Fabre-Magnan, *op. cit.*, n°371 p. 403

## **CHAPITRE II : LA DÉTERMINATION DU RESPONSABLE DU FAIT DU ROBOT AUTONOME**

**43. Annonce de plan.** Le robot autonome va simuler une intelligence et prendre une décision dite autonome, néanmoins, cette intelligence n'est qu'artificielle, elle est le reflet du travail de l'homme. Aussi, nous pouvons également penser que le robot est conçu pour l'homme, pour une utilisation définie, il est donc possible d'imputer le fait dommageable causé par une décision autonome à certaines personnes humaines. Seulement, de nombreuses personnes sont susceptibles d'avoir concouru au dommage du fait du robot autonome en raison de la complexité des sciences de robotique et de l'IA, se traduisant par une diversité des responsabilités potentielles (Section I) qu'il faudra agencer pour permettre à la victime d'obtenir réparation de son préjudice de manière satisfaisante (Section II).

### **SECTION I : LA DIVERSITÉ DES RESPONSABILITÉS**

**44. Annonce de plan.** Le fait dommageable causé par la prise de décision autonome du robot peut résulter d'une pluralité de causes en raison de la complexité des mécanismes et systèmes composant le robot (I), impliquant autant de responsables potentiels du fait dommageable (II).

#### **I- La pluralité des causes du dommage**

**45. Annonce de plan.** Un seul dommage peut avoir plusieurs causes, tel serait probablement le cas pour un dommage causé par un robot autonome, puisque son action implique de nombreux procédés d'une grande complexité afin d'exécuter la finalité pour laquelle il a été conçu et pour laquelle il est utilisé. Il faut donc étudier les diverses causes potentielles du fait autonome préjudiciable (A) rendant difficile la charge de la preuve (B).

##### **A. Les diverses causes potentielles du fait du robot autonome**

**46. Les conditions générales de responsabilité.** Une personne qui souhaite engager une action en responsabilité pour obtenir réparation de son préjudice subi devra nécessairement

réunir plusieurs éléments pour voir ses prétentions aboutir. Il faudra qu'elle démontre son préjudice, le fait générateur et le lien de causalité entre les deux<sup>106</sup>.

**47. Les théories sur la causalité.** Un dommage peut avoir une multitude de causes mais le droit français se refuse à poser des limites théoriques à la notion de causalité pour que les juridictions conservent une réelle marge de manœuvre au fil des espèces<sup>107</sup>. La doctrine, ne se contentant pas d'une telle casuistique, a élaboré des théories sur la causalité. Ainsi, la théorie de l'équivalence des conditions permet de retenir souvent plusieurs causes de dommage puisque sont considérées comme cause du dommage toutes les conditions *sine qua non* du dommage : sans lesquelles le dommage ne se serait pas produit<sup>108</sup>. La théorie de la causalité adéquate se prétend être plus restrictive et ne retient comme cause du dommage que ce qui aurait produit, selon le cours normal des choses, ce type de dommage<sup>109</sup>.

**48. La multitude de causes.** Le fait dommageable du robot autonome peut résulter de multiples causes, il faudrait privilégier une conception souple de la causalité pour permettre de retenir plus aisément une cause juridique du dommage. En effet, le robot autonome ne forme pas une universalité et est composé d'une partie matérielle dont le *hardware* mais également d'une partie *software*<sup>110</sup>, impliquant diverses techniques reposant sur différentes expertises. Le dommage pourrait résulter aussi bien d'un problème de fabrication ou d'un défaut de sécurité de la partie *hardware*, qu'un défaut de programmation ou de conception du *software* ou encore d'une mauvaise utilisation du robot imputable alors à son utilisateur<sup>111</sup>. Cependant, il n'est pas aisé pour la victime de rapporter les preuves nécessaires au succès de ses prétentions.

## B. La complexité de la charge de la preuve

### 1. La preuve du fait générateur

**49. La quasi-impossible preuve de la cause du dommage.** Il incombe à la victime de déterminer avec exactitude le fait générateur de son dommage<sup>112</sup>. Or, il ne faut pas omettre

---

<sup>106</sup> M. Fabre-Magnan, *op. cit.*, n°208, p. 236

<sup>107</sup> *Ibid.*

<sup>108</sup> *Ibid.* n°209

<sup>109</sup> *Ibid.* n°210

<sup>110</sup> L. Archambault et L. Zimmermann, *art. préc.*

<sup>111</sup> C. Boillot, *art. préc.*

<sup>112</sup> A. Bensamoun, G. Loiseau (dir.), *op. cit.*, n°119, p. 79

l'hypothèse selon laquelle il ne serait pas possible d'identifier la cause, rendant inutile d'ailleurs tout recours à la théorie de la causalité adéquate<sup>113</sup>. Bien qu'intelligent, le robot n'a aucune capacité à rendre compte de son action et à mettre en exergue toutes les étapes qui ont conduit à sa prise de décision ayant eu un impact dommageable. En effet, l'IA repose sur un raisonnement inaccessible et obscur<sup>114</sup>, la victime ne peut donc pas avoir accès aux informations qui lui seraient nécessaires pour déterminer la cause du dommage, « *qui contrôle le risque associé au système d'IA ou quels code, entrée ou donnée ont en fin de compte causé l'opération préjudiciable* »<sup>115</sup>. Par conséquent, la victime, comme le rappelle le livre blanc, ne dispose pas d'un « *accès effectif aux éléments de preuve nécessaires pour entreprendre une action en justice* »<sup>116</sup>.

**50. Propositions de solutions.** Pour certains, il serait donc nécessaire de recourir à des boîtes noires pour pallier ce problème<sup>117</sup>, à l'instar des avions pour pouvoir retracer l'action du robot. Par ailleurs, le Parlement européen préconise également de « *renverser les règles régissant la charge de la preuve en cas de préjudice causé par des technologies émergentes* »<sup>118</sup>. Il serait en effet très intéressant donc une présomption selon laquelle le dommage a été causé par une des technologies composant le robot.

## 2. La preuve du lien de causalité

**51. L'incertitude du lien de causalité.** La victime doit prouver le lien de causalité entre le fait générateur, préalablement identifié, et son préjudice. Ce lien de causalité doit être certain mais parfois règne une incertitude sur ce lien, qui devrait alors bénéficier au demandeur<sup>119</sup>. La causalité juridique est donc autonome et ne représente pas systématiquement la causalité réelle. Cette indépendance de la causalité juridique sur la causalité factuelle s'illustre notamment à travers le contentieux sur la vaccination<sup>120</sup>. Malgré un doute subsistant sur la causalité

---

<sup>113</sup> C. Karnow, « *Liability For Distributed Artificial Intelligences* », *Berkeley Technology Law Journal*. 147, 1996

<sup>114</sup> *Ibid.*

<sup>115</sup> Résolution du Parlement européen du 20 octobre 2020 contenant des recommandations à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle (2020/2014(INL))

<sup>116</sup> Livre Blanc de la Commission Européenne, *Intelligence artificielle, une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance*, Bruxelles, le 19 février 2020, COM(2020) 65 final

<sup>117</sup> *Donner du sens à l'intelligence artificielle, pour une stratégie nationale et européenne*, Rapport au Premier ministre de la mission présidée par C. Villani, 27 mars 2018 dossier de presse p. 6

<sup>118</sup> Résolution du Parlement européen du 20 octobre 2020 contenant des recommandations à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle (2020/2014(INL))

<sup>119</sup> M. Fabre-Magnan, *op. cit.*, n°214, p. 245

<sup>120</sup> A. Bensamoun, G. Loiseau (dir.), *op. cit.*, n°120, p.79

scientifique entre le développement d'une sclérose en plaque et la vaccination contre l'hépatite B, les juges<sup>121</sup> ont pourtant considéré qu'il y avait une causalité juridique, sur le fondement de l'article 1353 ancien du Code civil<sup>122</sup>, en ayant recours à des « *présomptions graves, précises et concordantes* ».

**52. Recours à la présomption du lien de causalité.** Pour pallier les incertitudes concernant le lien de causalité entre le fait du robot autonome et le dommage, il s'agirait de s'inspirer de ce contentieux, la victime pourrait bénéficier des présomptions du fait de l'homme pour prouver que le système rendant autonome le robot a bien causé le dommage.

## **II- La pluralité des responsables**

**53. La diversité des responsables.** Le droit ne parvient pas à concevoir la technicité des robots autonomes. En effet, d'un point de vue technique, le robot est appréhendé dans son ensemble alors que d'un point de vue juridique, il faut toujours rattacher l'existence d'un dommage à une personne en particulier<sup>123</sup>. Lorsqu'un dommage est causé par un robot autonome, plusieurs responsables sont envisageables : le propriétaire, l'utilisateur, le concepteur, le programmeur ou l'éditeur de l'IA, les fabricants de la partie matérielle, ou encore le *data scientist*, le responsable du traitement des données recueillies par le robot du fait de son apprentissage profond.

**54. La difficile imputabilité du fait du robot autonome.** En raison de la complexité du système autonome, il est difficile de déterminer un responsable en raison du nombre d'intervenants impliqués dans la chaîne de valeur mais également à cause de l'opacité des systèmes d'IA qui ne permettent pas de remonter à un responsable. Par ailleurs, plus le robot deviendra autonome, plus sa prise de décision deviendra imprévisible, permettant d'éloigner

---

<sup>121</sup> Cass. 1<sup>ère</sup> civ., 22 mai 2008, n°05-20317, *CPAM de la Sarthe et a.*, : « *Attendu, cependant, que si l'action en responsabilité du fait d'un produit défectueux exige la preuve du dommage, du défaut et du lien de causalité entre le défaut et le dommage, une telle preuve peut résulter de présomptions, pourvu qu'elles soient graves, précises et concordantes* » ; n°06-14.952, *SAS Laboratoire Glaxosmithkline et a.* ; n°05-10. 593, *CPAM de l'Essonne et a.* ; n°0610. 697, *G c/R... et a.* ; n°06-18.848, *K. c/ CMPA du Loiret et a.* ; n°07-17.200, *C. c/ SAS Laboratoire Glaxosmithkline et a.*

<sup>122</sup> Art. 1353 ancien C.civ : « *Les présomptions qui ne sont point établies par la loi, sont abandonnées aux lumières et à la prudence du magistrat, qui ne doit admettre que des présomptions graves, précises et concordantes, et dans les cas seulement où la loi admet les preuves testimoniales, à moins que l'acte ne soit attaqué pour cause de fraude ou de dol* »

<sup>123</sup> M. Monot-Fouletier et M. Clément, *véhicule autonome : vers une autonomie du régime de responsabilité civile*, D. 2018, chron., p. 129

intellectuellement la responsabilité des producteurs en pareil cas<sup>124</sup>. Il faudrait donc envisager de mettre en place un devoir de supervision du fait de l'IA<sup>125</sup> incombant aux producteurs de ce système afin d'éviter que l'action du robot s'éloigne voire s'émancipe de sa programmation ou finalité. Ceci permettra également d'établir un fondement pour engager la responsabilité des créanciers d'une telle obligation de supervision.

**55. Conclusion.** Le fait générateur permet d'identifier qui sera responsable du préjudice subi ainsi que le fondement de cette responsabilité<sup>126</sup>. Puisque plusieurs personnes peuvent engager leur responsabilité du fait du robot autonome, il faut engager un effort d'agencement des différentes responsabilités entre elles.

## SECTION II : L'AGENCEMENT DES DIFFÉRENTES RESPONSABILITÉS

**56. Annonce de plan.** En raison des multiples causes potentielles ayant concouru à l'acte dommageable du robot autonome, plusieurs responsabilités peuvent être envisagées. Il revient à la victime d'identifier le responsable de son dommage, pour tenter une action en responsabilité contre lui. Cependant, comme nous l'avons vu précédemment, il est difficile de connaître avec exactitude la cause du dommage et par conséquent la personne à qui imputer ce dommage. Pour faciliter le travail du demandeur, il faut parvenir à agencer les différentes responsabilités entre elles. C'est ainsi que nous recommandons d'envisager une responsabilité *in solidum* entre les parties prenantes à l'élaboration de l'IA (I) et d'instaurer également une responsabilité en cascade du fait du robot autonome (II).

### **I- Une responsabilité *in solidum***

**57. Proposition d'une responsabilité *in solidum*.** En responsabilité civile, il faut raisonner en termes d'efficacité, avec la nécessité de condamner une personne solvable<sup>127</sup> pouvant supporter la charge financière de la dette de réparation. Afin d'assurer cette solvabilité, il serait

---

<sup>124</sup> *Ibid.*

<sup>125</sup> Rapport de la Commission au Parlement européen, au Conseil et au Comité Économique et Social Européen, sur les implications de l'IA, de l'Internet et des objets et de la robotique en matière de sécurité et de responsabilité, Bruxelles, le 19 février 2020, COM(2020) 64 final

<sup>126</sup> J.-S. Borghetti, « *Civil Liability for Artificial Intelligence: What should its Basis be?* », RJSP, n°17, juin 2019, 9

<sup>127</sup> J.-S. Borghetti, « *L'accident généré par l'intelligence artificielle autonome* », art. préc.

possible d'envisager une responsabilité *in solidum* entre les différents professionnels ayant mis au point le système d'IA du robot. Cette forme de solidarité serait limitée à la seule IA du robot, puisque c'est cette technologie, en raison de l'obscurité de son fonctionnement qui complexifie la charge de la preuve en la matière. En effet, le Parlement européen considère que cette forme de solidarité entre les opérateurs contournerait l'obstacle de la difficulté de la charge de la preuve en matière d'IA et retient qu'il faudrait tenir pour responsable « *l'ensemble des personnes qui, tout au long de la chaîne de valeur, créent, entretiennent ou contrôlent le risque associé au système d'IA* »<sup>128</sup>.

**58. Avantage.** Cette responsabilité *in solidum* partagerait la responsabilité entre les différents acteurs de l'IA et diluerait la charge financière de l'indemnisation. Les juges ont déjà recours à cette forme de solidarité lorsqu'un contentieux met en cause plusieurs responsables potentiels comme ayant joué un rôle dans la production du dommage, sans pour autant en avoir la certitude, ni à quelle hauteur ils ont contribué au dommage<sup>129</sup>.

**59. Faveur à la victime.** Cette solidarité bénéficie uniquement à la victime pour permettre d'atténuer la charge de la preuve. Dès lors que le fait dommageable du robot autonome résulte de l'IA, la victime n'aura pas à prouver l'origine exacte du dommage, mais se contentera de rapporter que le fait générateur est imputable à l'IA. Une telle imputabilité pourrait d'ailleurs être présumée lorsque le contentieux implique des nouvelles technologies. Cependant, cette solidarité ne joue pas entre les différents responsables, ce qui leur permettra alors d'organiser en amont leur part de responsabilité dans le système de l'IA à travers des clauses limitatives de responsabilité ou des clauses de garanties entre les différents contrats qui les lient<sup>130</sup>. Au-delà, les intervenants dans la chaîne de production de l'IA ne sont pas les seuls qui peuvent engager leur responsabilité du fait du robot autonome, et il est donc possible d'envisager une responsabilité en cascade.

---

<sup>128</sup> Résolution du Parlement européen du 20 octobre 2020 contenant des recommandations à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle (2020/2014(INL))

<sup>129</sup> V. Nicolas, *L'assurance des objets connectés* in M. Behar-Touchais (dir.), *op. cit.*

<sup>130</sup> G. Courtois, *Robots intelligents et responsabilité : quels régimes, quelles perspectives ?* Dalloz IP/IT, juin 2016

## **II- Une responsabilité en cascade**

**60. Annonce de plan.** Élaborer une responsabilité en cascade du fait du robot autonome présente des avantages (A) et permettrait d'engager la responsabilité de plusieurs personnes en fonction de leur contribution au dommage, à travers des régimes différents de responsabilité (B).

### **A. Les avantages d'une responsabilité en cascade**

**61. Une responsabilité en cascade du fait du robot autonome.** Pour rationaliser l'action en responsabilité du fait du robot autonome, il serait utile de mettre en place un mécanisme de responsabilité en cascade. Une responsabilité en cascade est une « *construction juridique selon laquelle certaines catégories de personnes sont responsables de certains actes avant certaines autres* »<sup>131</sup>. Ce mécanisme présente l'avantage de hiérarchiser les responsables potentiels du fait du robot<sup>132</sup>. Dans le cadre du robot autonome, il serait d'ailleurs très utile d'imposer un système de traçabilité qui permettrait de connaître l'identité de toutes les parties prenantes à la réalisation et à la vente du robot. En haut de la pyramide, se trouve le primo-responsable du fait du robot autonome. Il s'agirait d'y retrouver tous les intervenants dans l'élaboration de l'IA du robot<sup>133</sup>, qui seraient solidaires entre eux. En deçà de cette responsabilité, on retrouverait le fabricant du robot, de la partie matérielle, puis le propriétaire du robot et enfin, en dernier lieu l'utilisateur effectif du robot. Pour renforcer l'utilité du recours à une responsabilité en cascade, il faudrait faire peser une présomption de responsabilité du fait du robot autonome sur les primo-responsables. Ainsi, la victime se retournera en premier lieu contre le primo-responsable, en l'espèce, les différents intervenants de l'IA, qui pourront renverser la présomption de responsabilité en démontrant que le dommage ne résulte pas de leur technologie. La victime cherchera à engager la responsabilité du fabricant du robot, qui pourra lui-même démontrer qu'il n'est pas responsable. La victime, en dernier recours, intentera une action contre le propriétaire ou encore l'utilisateur.

---

<sup>131</sup> G. Haas, « *Les évènements de l'Association Droit & Affaires – Table ronde n°2 – Intelligence artificielle, vers un statut autonome ? La responsabilité liée à l'emploi de l'IA* » Revue Droit & Affaires n°15, Décembre 2018, 13

<sup>132</sup> A. Bensoussan et J. Bensoussan, *op. cit.*

<sup>133</sup> A. Bensoussan, *Droit des robots : science-fiction ou anticipation*, D. 2015 p.1640

**62. Exemple de responsabilité en cascade du fait d'une IA.** Un système de responsabilité en cascade est d'ores et déjà mise en place dans certains états des États-Unis au sujet de la voiture autonome. En effet, les lois du Nevada<sup>134</sup> prévoient l'exonération du fabricant, lorsque le dommage est causé par une défaillance de la technologie autonome<sup>135</sup>. Ces lois ont également recours à une présomption de responsabilité pesant sur le concepteur de la partie *software*<sup>136</sup>. La responsabilité en cascade permet également d'envisager la responsabilité de plusieurs personnes selon des régimes différents de responsabilité.

#### B. Des régimes différents de responsabilité

**63. Plusieurs fondements de responsabilité.** Les différentes personnes pouvant répondre du dommage causé par le robot autonome ne verront pas leur responsabilité engagée sur le même fondement. Certains intervenants, par leur activité, concourent de manière plus importante à la réalisation des risques. Ainsi, sur les primo-responsables pèserait une responsabilité objective<sup>137</sup>, et le demandeur n'aura pas à prouver qu'ils ont commis une faute dans la réalisation du dommage. A l'inverse, la responsabilité du fabricant pourrait être engagée en démontrant la preuve d'un défaut et l'utilisateur serait responsable uniquement en cas d'une faute commise<sup>138</sup>.

**64. L'obligation de supervision de l'IA.** Pour assurer la responsabilité de chacun des intervenants, il faudrait imposer de nouvelles obligations assurant la sécurité de l'action du robot autonome. Il serait opportun d'imposer une obligation de supervision de l'IA<sup>139</sup>. Il serait également nécessaire d'imposer un degré de transparence à certains systèmes d'IA, du moins ceux s'avérant les plus dangereux pour s'assurer que tout au long de leur cycle de vie, l'IA ne développe pas un risque d'atteinte à la sécurité des tiers<sup>140</sup>, ceci viendrait légitimer la responsabilité objective des acteurs de l'IA, puisqu'ils ont un rôle plus important à assumer. Si

---

<sup>134</sup> Nevada Revised Statutes 482A. 090 <https://www.leg.state.nv.us/NRS/NRS-482A.html>: "The original manufacturer of a motor vehicle that has been converted by a third party into an autonomous vehicle is not liable for damages to any person injured due to a defect caused by the conversion of the motor vehicle by the third party unless the defect that caused the injury was present in the vehicle as originally manufactured."

<sup>135</sup> A. Bensoussan et J. Bensoussan, *op. cit.*

<sup>136</sup> O. Guilhem, *Robotique appliquée et droit*, in A. Bensamoun (dir.), *op. cit.*

<sup>137</sup> V. *infra* n°112 et s.

<sup>138</sup> P. Sacrens, *art. préc.*

<sup>139</sup> V. *infra* n°101

<sup>140</sup> *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonized rules on artificial intelligence (Artificial intelligence Act) and amending certain union legislative acts*, COM (2021) 2016 final, Title II, Chapter II, Art. 13 : c'est notamment ce que propose d'instaurer la Commission européenne à travers l'imposition de normes obligatoires pour s'assurer de la sécurité des IA à haut risque,

ces nouvelles obligations entraîneront, *de facto*, une plus grande responsabilité des professionnels impliqués dans la réalisation et la vente du robot, ils n'en demeurent pas moins que ces professionnels ont la possibilité de s'assurer<sup>141</sup> en cas de réalisation de dommage du fait de leur activité<sup>142</sup>.

**65. Conclusion.** Après avoir rejeté la proposition selon laquelle il faudrait conférer une personnalité juridique au robot pour qu'il puisse répondre de ses actes dommageables, nous avons recherché les différentes causes de l'acte du robot pour déterminer qui devrait en répondre. Nous avons tenté d'agencer entre elles, les différentes responsabilités susceptibles d'être engagées à ce titre. Il convient, à présent, de s'intéresser aux différents régimes de responsabilité pouvant fonder une action en responsabilité du fait du robot autonome.

---

<sup>141</sup> V. *infra* n°118 et s.

<sup>142</sup> A. Bensamoun et G. Loiseau, « *Nouvelles technologies - La gestion des risques de l'intelligence artificielle de l'éthique à la responsabilité* », *art. préc.*

## **PARTIE II : LES RÉGIMES DE RESPONSABILITÉ DU FAIT DU ROBOT AUTONOME**

**66. Annonce de plan.** La première étape de notre raisonnement consistera à s'intéresser aux régimes de responsabilité civile de droit commun pour savoir s'ils peuvent s'adapter à la situation du robot autonome (Chapitre I). Bien que ces régimes puissent apporter des fondements partiels pour répondre du fait du robot autonome, ils s'avèreront sans doute insuffisants pour faire face à l'autonomie grandissante des robots et il paraît nécessaire de réfléchir à une responsabilité prospective du fait des robots autonomes (Chapitre II).

### **CHAPITRE I : DES EFFORTS D'ADAPTATION DES FONDEMENTS EXISTANTS DE LA RESPONSABILITÉ**

**67. Annonce de plan.** Les robots autonomes sont déjà présents dans notre environnement et peuvent causer des dommages. Dès aujourd'hui, il est important de savoir si le droit positif permet à la victime d'obtenir réparation pour son dommage causé par le robot autonome. Deux régimes de responsabilité civile peuvent être mobilisés à ce sujet : la responsabilité du fait des choses (Section I) et la responsabilité du fait des produits défectueux (Section II).

#### **SECTION I : LA RESPONSABILITÉ DU FAIT DES CHOSES**

**68. Annonce de plan.** Nous avons refusé de considérer que le robot puisse devenir une personne, il serait par conséquent, selon la *summa divisio*, une chose. En cas de dommage causé par cette chose, il serait possible de faire appel à la responsabilité du fait des choses de droit commun (I). Dans le cas spécifique d'une voiture autonome, le régime spécial d'indemnisation des accidents de la circulation pourrait être également mobilisé (II).

##### **I- La responsabilité du fait des choses de droit commun**

**69. La théorie prétorienne de la responsabilité du fait des choses.** En 1804, le Code civil ne dispose que de quelques articles en matière de responsabilité civile extracontractuelle, ne permettant pas de couvrir les dommages causés par les nouvelles révolutions industrielles.

Devant faire face au développement du machinisme, la Cour de cassation, par le célèbre arrêt *Teffaine*<sup>143</sup>, a élaboré la théorie prétorienne de la responsabilité du fait des choses que l'on a sous sa garde au visa de l'article 1384, alinéa 1<sup>er</sup> ancien du Code civil<sup>144</sup>.

**70. Le robot autonome comme chose.** A titre liminaire, il faut s'interroger si le robot autonome peut être une chose au sens de la législation. Le robot, en raison de sa corporalité<sup>145</sup> est sans aucun doute une chose, mais qu'en est-il de son système d'intelligence, ce dernier étant incorporel<sup>146</sup>. Le doute est d'autant plus légitime que le projet de réforme exclut les choses incorporelles de ce régime de responsabilité<sup>147</sup>. Cependant, nous considérons le robot autonome devrait néanmoins être considéré comme une chose, dans la mesure où le logiciel d'IA est une « *partie composante* » incorporée au robot.

**71. Annonce de plan.** A présent, il faut s'interroger pour savoir si le régime de la responsabilité du fait des choses, tel qu'il est conçu, peut permettre à la victime d'obtenir réparation du dommage causé par le robot autonome. Ce régime tient pour responsable le gardien de la chose, selon une conception matérielle de la garde (A), qui ne coïncide pas avec l'autonomie du robot, il faudrait donc adapter le droit positif en faisant évoluer la garde vers une conception juridique ou intellectuelle (B).

A. La garde matérielle de la chose

**72. La responsabilité du fait de la garde de la chose.** Dans l'arrêt *Teffaine*, la Cour de cassation se fonde sur l'article 1384 alinéa 1<sup>er</sup> du Code civil qui dispose « *on est responsable des choses que l'on a sous sa garde* », il s'agit alors d'une responsabilité du fait de la garde de la chose et non de la chose en tant que telle<sup>148</sup>, complexifiant son application au robot autonome. Les juges ont ensuite dû définir la garde de telle façon qu'elle permette la condamnation des

---

<sup>143</sup> Cass. civ., 16 juin 1896, *Teffaine*, DP 1897. 1.433, cond. L. Sarrut, note R. Saleilles, S. 1897.1.17, note A. Esmein

<sup>144</sup> Art. 1384, alinéa 1<sup>er</sup> du Code civil : « *on est responsable non seulement du dommage que l'on cause par son propre fait, mais encore de celui qui est causé par le fait des personnes dont on doit répondre, ou des choses que l'on a sous sa garde* ».

<sup>145</sup> V. *supra* n°7

<sup>146</sup> V. *infra* n°93 et s.

<sup>147</sup> Art. 1243 du projet de réforme de la responsabilité civile du 13 mars 2017 : « *On est responsable de plein droit des dommages causés par le fait des choses corporelles que l'on a sous sa garde* »

<sup>148</sup> F. Terré, Ph. Simler, Y. Lequette et F. Chénéde, *Droit civil, Les obligations*, 12 éd., Dalloz, 2018 n°1010

chefs d'entreprise pour les accidents causés par les machines de travail<sup>149</sup>. L'arrêt *Jand'heur*<sup>150</sup> fonde une responsabilité objective selon laquelle le gardien ne peut s'exonérer de sa responsabilité en prouvant une absence de faute, l'obligation de réparer pèse ainsi « *sur celui qui a pris l'initiative d'insérer dans la circulation matérielle et juridique sur cette chose, en général pour en tirer avantage* »<sup>151</sup>.

**73. La définition jurisprudentielle de la garde.** L'arrêt *Franck*<sup>152</sup> définit la garde alors même qu'il la rejette en l'espèce, et relève alors que le propriétaire a été « *privé de l'usage, de la direction et du contrôle* » de sa voiture. L'usage renvoie à l'utilisation de la chose dans l'intérêt de son utilisateur tandis que la direction et le contrôle renvoient davantage à la notion d'autorité du gardien sur la chose supposant ainsi une autonomie du gardien<sup>153</sup> qui dispose de la maîtrise absolue sur la chose. La garde est donc définie selon une conception matérielle.

**74. Les limites d'une conception matérielle.** En retenant une garde matérielle, la jurisprudence ne peut prendre en compte les nouveaux faits générateurs de dommage disposant d'une autonomie. Nous apercevons donc les limites de ce régime de responsabilité qui a été pensé en réaction au machinisme, à l'époque où les choses qui peuvent causer un dommage sont uniquement inanimées, et ne disposent d'aucune autonomie, elles ne sont que le prolongement de la main de l'homme. Selon un auteur, il ne serait pas nécessaire de faire évoluer la notion de garde en ce que la garde matérielle pourrait s'adapter à la situation du robot autonome<sup>154</sup>, le gardien serait considéré comme celui ayant le pouvoir de désactiver la machine et d'orienter son usage comme souhaité. Cependant, un tel gardien ne dispose pas de la maîtrise absolue sur le robot, comme le retient pourtant la Cour de cassation depuis l'arrêt *Franck*. Le risque serait que le propriétaire du robot puisse s'exonérer de sa responsabilité en prouvant la disparition de la garde au profit de l'IA autonome, maîtrisant totalement l'action dommageable du robot, remplaçant ainsi tous les choix de l'homme<sup>155</sup>. Nous pensons donc que la garde matérielle n'est pas adaptée au robot autonome puisque la finalité du système d'auto-

---

<sup>149</sup> *Ibid* n°981

<sup>150</sup> Cass. ch. Réunies., 13 février 1930, *Jand'heur*, DP 1930.1.57, rapp. Cons. Le Marc'Hadour, concl. Proc. Gén. Matter, note G. Ripert, S. 1930. 1. 121, note P. Esmein, *Grands arrêts*, t. 2 n°202

<sup>151</sup> Ph. le Tourneau, *La responsabilité civile*, 3<sup>e</sup> éd., Paris : Dalloz, 1982

<sup>152</sup> Cass. ch. Réunies., 2 décembre 1941, *Franck*, DC 1942. 25, note G. Ripert, S. 1941.1.217, note H. Mazeaud, JCP 1942.II.1766, note J. Mihura, *Grand arrêts*, t. 2, n°203

<sup>153</sup> Ph. le Tourneau, *La responsabilité civile*, *op. cit.*

<sup>154</sup> L. Wada, *De la machine à l'intelligence artificielle : vers un régime juridique dédié aux robots.*, LPA 25 déc. 2018, n°140x0, p. 7

<sup>155</sup> J.-S. Borghetti, « *L'accident généré par l'intelligence artificielle autonome* », *art. préc.*

apprentissage est incompatible avec la notion de contrôle<sup>156</sup>. Même si à présent, aucun robot ne disposerait des capacités de s'affranchir de tout contrôle de l'homme<sup>157</sup>, cette hypothèse se rencontrera au fil des progrès techniques en la matière. Il faut donc faire évoluer la conception de garde.

## B. Vers une garde juridique de la chose

**75. La distinction de la garde de la structure et de la garde du comportement.** Il a été proposé de faire renaître une distinction pourtant désuète aujourd'hui, celle entre le gardien de la structure et le gardien du comportement. En 1946, Berthold Goldman soutient dans sa thèse<sup>158</sup> une dualité dans la garde et il n'y aurait pas un unique gardien mais deux potentiels gardiens, responsables alternativement. Le gardien de la structure serait alors le producteur qui répondrait des dommages causés par la chose défectueuse, le gardien du comportement serait le propriétaire répondant des dommages causés par son usage. Cette distinction a été utilisée pour les choses dotées d'un dynamisme propre, comme l'illustre l'arrêt *Oxygène Liquide*<sup>159</sup>. Cependant, le droit positif n'a plus recours à cette distinction en raison notamment de l'émergence du responsabilité du fait des produits défectueux<sup>160</sup>, rendant inopportune sa renaissance au profit des choses autonomes.

**76. Évoluer vers une garde intellectuelle.** Pour retenir la responsabilité d'un gardien du fait du robot autonome, il faudrait que la garde évolue vers une garde « *intellectuelle* ». Serait gardien celui qui est en mesure de donner des ordres au robot autonome<sup>161</sup>. Le Professeur Fabre-Magnan, considère que l'important dans la garde n'est pas le maniement matériel de la chose « *mais le pouvoir d'en contrôler et d'en surveiller le maniement, et partant, le pouvoir d'éviter que la chose ne cause des dommages* »<sup>162</sup>. Une garde plus juridique ou intellectuelle est déjà connue du droit de la responsabilité civile, c'est notamment le cas dans la responsabilité des parents du fait de leur enfant mineur<sup>163</sup>. Ils n'ont pas réellement une garde effective sur leur

---

<sup>156</sup> G. Loiseau, « *La personnalité juridique des robots : une monstruosité juridique* », art. préc.

<sup>157</sup> A. Bensamoun, G. Loiseau (dir.), *op. cit.*, n°11, p.13

<sup>158</sup> B. Goldman, *La détermination du gardien responsable du fait des choses inanimées*, th. Lyon, 1946

<sup>159</sup> Cass. 2<sup>e</sup> civ., 5 janvier 1956, *Oxygène Liquide*, D. 1957. 261, note R. Rodière, JCP 1956.II.9095, note R. Savatier, *Grands arrêts*, t. 2 n°205

<sup>160</sup> V. *infra* n°91 et s.

<sup>161</sup> G. Courtois, art. préc.

<sup>162</sup> M. Fabre-Magnan, *op. cit.*, n°256, p. 295

<sup>163</sup> C. Coulon, *du robot en droit de la responsabilité civile à propos des dommages causés par les choses intelligentes*, RCA n°4, 4 avril 2016, Étude 6

enfant, en ce que ce dernier peut être autonome et « désobéir » à ses parents, mais ils en restent néanmoins responsables en assumant l'autorité parentale<sup>164</sup>.

**77. Le gardien intellectuel.** Si nous retenons alors une conception plus intellectuelle de la garde, il faut se demander si le concepteur du programme n'aurait pas davantage la maîtrise de contrôler le robot intelligent du fait de sa capacité à mettre à jour son logiciel, que le propriétaire ou son utilisateur<sup>165</sup>. Par conséquent, le glissement d'une garde matérielle vers une garde intellectuelle ou juridique devrait emporter également un glissement de la personne gardien responsable, du propriétaire vers le concepteur.

**78. La garde dans le projet de réforme.** Malgré la nécessité d'adapter la conception de garde aux faits générateurs de demain, le projet de réforme de la responsabilité civile du 13 mars 2017<sup>166</sup> ainsi que la proposition de loi du Sénat du 29 juillet 2020<sup>167</sup>, définissent tous deux à l'article 1242, le gardien comme celui ayant « *l'usage, le contrôle et la direction de la chose au moment du fait dommageable. Le propriétaire est présumé gardien* » et ne prennent pas en considération les limites d'une telle conception au regard des nouvelles technologies, ce que nous pouvons que regretter.

## **II- Le régime d'indemnisation de la loi de 1985 sur les accidents de circulation**

**79. La loi sur les accidents de la circulation et la voiture autonome.** La loi du 5 juillet 1985<sup>168</sup> dite loi Badinter institue un régime d'indemnisation des victimes d'accident de la circulation pour améliorer la situation de ces dernières et accélérer les procédures d'indemnisation. A l'heure où la voiture autonome, exemple même du robot autonome, est en expérimentation en France<sup>169</sup>, il faut se demander si cette loi pourrait s'adapter aux dommages

---

<sup>164</sup> V. *infra* n°109 et s.

<sup>165</sup> A.-S. Chone-Grimaldi et P. Glaser, « *Responsabilité civile du fait du robot doué d'intelligence artificielle : faut-il créer une personnalité robotique ?* », CCC n°1, janvier 2018, alerte 1

<sup>166</sup> Article 1243 al. 4, Projet de réforme de la responsabilité civile, 13 mars 2017

<sup>167</sup> Proposition de loi portant réforme de la responsabilité civile, Sénat n°678, 29 juillet 2020, article 1242, al.4

<sup>168</sup> Loi n°85-677, loi du 5 juillet 1985 *tendant à l'amélioration de la situation des victimes d'accidents de la circulation et à l'accélération des procédures d'indemnisation*

<sup>169</sup> IX de l'article 37 de la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte a habilité le Gouvernement, sur le fondement de l'article 38 de la Constitution à prendre par ordonnance « *toute mesure relevant du domaine de la loi afin de permettre la circulation sur la voie publique de véhicules à délégation partielle ou totale de conduite, qu'il s'agisse de voitures particulières, de véhicules de transport de marchandises ou de véhicules de transport de personnes, à des fins expérimentales, dans des conditions assurant la sécurité de tous les usagers et en prévoyant, le cas échéant, un régime de responsabilité approprié* » ; Ordonnance n°2016-1057 du 3 août 2016 relative à l'expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur

causés par un véhicule autonome<sup>170</sup>. L'introduction des voitures autonomes sur les routes devrait, selon les experts, réduire le risque d'accident<sup>171</sup>. En effet, dans un communiqué de presse, le Conseil des ministres fait valoir que « *le véhicule à délégation de conduite représente également une piste de progrès prometteuse pour la sécurité routière. Le véhicule autonome devrait avoir des capacités de réaction et d'adaptation supérieures à celles d'un conducteur humain et ainsi commettre moins d'erreurs que ce dernier sujet à la fatigue, l'alcool, la distraction ou l'inexpérience* »<sup>172</sup>. Cependant, cette technologie ne permettrait pas d'exclure toute possibilité d'accident notamment en raison du risque algorithmique<sup>173</sup>.

**80. Annonce de plan.** Ce régime spécial d'indemnisation devrait faire son entrée dans le droit commun de la responsabilité dans la prochaine réforme du droit de la responsabilité civile, selon le projet de réforme<sup>174</sup>. Ce serait donc l'occasion de l'adapter aux nouvelles technologies. La loi de 1985 permet d'indemniser les personnes accidentées à l'occasion d'un accident de la circulation mais réserve un sort particulier au conducteur<sup>175</sup>. Cependant, la notion de conducteur ne paraît pas pouvoir s'adapter à la voiture autonome (A) conduisant à s'interroger sur l'avenir de cette notion au sein d'un tel régime (B).

#### A. La notion de conducteur en contradiction avec l'autonomie du véhicule

**81. L'absence de définition du conducteur.** La notion de conducteur paraît si évidente aujourd'hui que le législateur n'a guère pris le soin de la définir. Pour la jurisprudence, le conducteur est celui qui a la possibilité de contrôler et de maîtriser son véhicule<sup>176</sup>. Par ailleurs, la Convention de Vienne du 8 novembre 1968 vient préciser les qualités attendues d'un conducteur « *tout conducteur doit posséder les qualités physiques et psychiques nécessaires et être en état physique et mental de conduite* »<sup>177</sup>.

---

les voies publiques ; Décret n°2018-211 du 28 mars 2018 relatif à l'expérimentation de véhicules à délégation de conduite sur les voies publiques

<sup>170</sup> Communiqué de presse du Conseil des ministres du 3 août 2016 : « *La terminologie de « véhicule à délégation partielle ou totale de conduite » (VDPTC) fait référence, d'une part, aux technologies d'automatisation avancées du véhicule et, d'autre part, au changement fondamental de nature de l'acte de conduire. Ces véhicules, appelés aussi « véhicules autonomes »* »

<sup>171</sup> Rapport de la Commission au Parlement européen et au Conseil « *Sauver des vies : renforcer la sécurité des véhicules dans l'Union* », Bruxelles, le 12 décembre 2016, COM (2016) 787 final : selon certaines estimations, 90% des accidents de la circulation proviennent d'erreurs humaines.

<sup>172</sup> Communiqué de presse, précité

<sup>173</sup> M. Monot-Fouletier et M. Clément, *art. préc.*

<sup>174</sup> Art. 1285 du projet de réforme du 13 mars 2017, précité

<sup>175</sup> Art. 3 et 4 de la loi du 5 juillet 1985, précitée

<sup>176</sup> Cass. 2<sup>e</sup> civ., 4 décembre 1985, n°85-14655, Bull. civ. II, n°2

<sup>177</sup> Convention sur la circulation routière, Vienne, 8 novembre 1968, art. 8§3

**82. La distinction entre conducteur et non-conducteur.** La notion de conducteur est au centre de la loi de 1985. Le conducteur dispose d'un statut particulier puisque lorsqu'il est également victime de l'accident de la circulation, il peut se voir opposer n'importe quelle faute qu'il aurait commise<sup>178</sup>, tandis que seule une faute inexcusable ou une faute intentionnelle pourra être opposée aux victimes non conductrices<sup>179</sup>. En effet, les conducteurs « *sont les mal-aimés de la loi de 1985* »<sup>180</sup>. Le projet de réforme de 2017 tente d'améliorer la situation des conducteurs mais refuse d'abandonner la distinction entre les conducteurs et les non-conducteurs. En effet, l'article 1287, alinéa 3 du projet de réforme prévoit que « *lorsqu'elle n'est pas la cause exclusive de l'accident, la faute inexcusable commise par le conducteur du véhicule terrestre à moteur a pour effet de limiter son droit à réparation* »<sup>181</sup>.

**83. La voiture capable de conduire toute seule.** La voiture autonome est une des illustrations les plus parlantes de ce qu'est un robot autonome. Elle est composée d'une partie matérielle composée d'un système *hardware* mais aussi d'un complexe mécatronique, et d'une partie immatérielle, avec un système d'IA incorporée aspirant à devenir très « forte » du fait d'un apprentissage autonome. La voiture autonome dispose du pilotage automatique le plus abouti, s'affranchissant de tout contrôle humain et permet la conduite autonome du véhicule. Celui qui, traditionnellement est le conducteur devient alors un simple passager<sup>182</sup>. Par conséquent, conserver la notion de conducteur est contradictoire avec la technologie et la finalité de la voiture autonome puisque le conducteur délègue totalement sa conduite à la machine intelligente<sup>183</sup> et il ne dispose plus d'un contrôle absolu sur son véhicule<sup>184</sup>. Ainsi, la loi de transition énergétique du 17 août 2015<sup>185</sup> traite des « *véhicules à délégation de conduite* » pour exprimer cette « *substitution du maître de la conduite* »<sup>186</sup>.

**84. La nécessité d'adapter le droit positif.** Par ailleurs, il est indispensable qu'une loi prévoie le régime de responsabilité en cas d'accident impliquant une voiture autonome pour en assurer la commercialisation : « *sans acceptabilité et sans utilité sociale reconnue, il n'y aura*

---

<sup>178</sup> F. Terré, Ph. Simler et *alii*, *op. cit.*, n°1193

<sup>179</sup> M. Monot-Fouletier et M. Clément, *art. préc.*

<sup>180</sup> F. Terré, Ph. Simler et *alii*, *op. cit.*, n°1195

<sup>181</sup> Projet de réforme du 13 mars 2017, *précité*

<sup>182</sup> M. Monot-Fouletier et M. Clément, *art. préc.*

<sup>183</sup> M. Clément Fontaine, *Les véhicules autonomes dans l'œil du cyclone des réformes de la robotique en matière de données personnelles et de responsabilité civile* in M. Behar-Touchais (dir.), *op. cit.*

<sup>184</sup> M. Monot-Fouletier et M. Clément, *art. préc.*

<sup>185</sup> Loi du 17 août 2015, *précitée*

<sup>186</sup> A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *op. cit.* n°164, p. 102

*pas de marché* »<sup>187</sup>. Il n'est donc pas possible de faire l'économie d'une adaptation de la législation actuelle à cette nouvelle technologie. La loi du 17 août 2015 insiste sur la sécurité et la nécessité de « *prévoir un régime de responsabilité approprié* »<sup>188</sup>. Se pose alors la question de l'avenir de cette notion dans le régime d'indemnisation des accidents de la circulation qui devra traiter demain des voitures autonomes.

## B. L'avenir de la notion de conducteur

**85. La notion de conducteur à l'avenir.** Le droit est nécessairement confronté à certaines évolutions. Désormais, la machine absorbe la notion de conducteur<sup>189</sup> et il n'est plus possible d'avoir recours à la conception traditionnelle. Nous retrouvons la même problématique concernant les drones. En effet, pour les drones autonomes, la notion de « pilote » permet de déterminer le responsable en cas de dommage. Se pose la question de savoir qui est le pilote lorsque le drone est autonome. Certains considèrent que le responsable de la programmation du vol<sup>190</sup> doit être considéré comme le pilote du drone.

**86. Un passager conducteur.** Certains considèrent que malgré l'autonomie de la voiture, le véhicule serait toujours sous la supervision des passagers et il incomberait à l'un d'eux de pouvoir « reprendre la main » justifiant son statut de conducteur<sup>191</sup>. Nous pouvons également considérer que le propriétaire assuré de la voiture autonome puisse être considéré comme le conducteur, bien que celui-ci ne fasse pas partie des passagers du véhicule lors de l'accident. Cependant, nous pensons qu'il n'incombe pas au propriétaire de supporter le risque algorithmique, l'accident de la circulation n'est plus causé par une erreur humaine mais par une erreur de l'algorithme. Il faudrait donc plutôt retenir comme conducteur l'IA conductrice, à l'instar de la position américaine.

**87. L'IA conductrice.** Il serait possible de conserver le recours au conducteur en l'adaptant à la situation des voitures autonomes. En effet, la NHTSA, l'autorité fédérale américaine chargée de la sécurité routière, utilise toujours la notion de conducteur pour identifier le

---

<sup>187</sup> A.-M. Idrac, *Voiture autonome : avenir et réglementation* : Dalloz IP/IT 2018, p. 572

<sup>188</sup> Art. 37, IV, V, loi du 17 août 2015, précitée

<sup>189</sup> L. Andrieu (dir.), *Les voitures autonomes. Une offre de loi* : Dalloz 2018

<sup>190</sup> V. Correia, *L'encadrement juridique des drones civils – aspect de droit public et droit privé* in A. Bensamoun (dir.), *op. cit*

<sup>191</sup> C. Boillot, *art. préc.*

responsable. Cependant, elle ne l'assimile plus à une personne physique, mais à l'algorithme, c'est-à-dire au concepteur du système d'IA, en l'espèce Google<sup>192</sup>. Cependant, retenir comme conducteur une IA serait contraire aux qualités exigées du conducteur imposées par la Convention de Vienne<sup>193</sup>, à savoir « *les qualités physiques et psychiques nécessaires et être en état physique et mental de conduite* »<sup>194</sup>. Il faudrait sans doute réviser cette convention pour qu'elle puisse s'adapter aux nouvelles technologies. En retenant comme conducteur l'IA, réunissant les qualités de conduite requises pour piloter le véhicule, il s'agit de reconnaître un conducteur « *intellectuel* » ou encore « *juridique* » du véhicule, ce qui permettrait d'élargir la notion aux besoins de la nouvelle situation<sup>195</sup>. Le conducteur n'aurait donc plus besoin d'être physiquement présent dans le véhicule. En effet, les textes autorisant la circulation expérimentale des voitures autonomes en France considèrent que le conducteur peut être physiquement à distance s'il est « *en mesure de prendre le contrôle du véhicule à tout instant* »<sup>196</sup>. Le logiciel de conduite autonome peut être contrôlé à distance pour conduire la voiture dans le sens souhaité, comme le démontre le piratage de voitures Tesla par un groupe de hackers chinois qui ont pris le contrôle des voitures pour effectuer un écart dans une voie de circulation en sens inverse<sup>197</sup>.

**88. Avantage d'une IA conductrice.** Une telle conception du conducteur présenterait l'avantage de ne pas modifier la loi française en vigueur et uniquement de l'adapter sensiblement à cette nouvelle technologie. Cet avantage est non négligeable puisque la législation française resterait conforme à la Convention sur la sécurité routière qui prévoit dans son article 8§1 « *tout véhicule en mouvement ou tout ensemble de véhicules en mouvement doit avoir un conducteur* »<sup>198</sup>, bien que cette dernière devrait faire l'objet de quelques révisions pour s'adapter pleinement à la voiture autonome. Supprimer tout recours à la notion de conducteur

---

<sup>192</sup> NHTSA, *Response to a request from Google's Self-Driving Car lead engineer, Chris Urmson*, February 4 2016: "As a foundational starting point for the interpretations below, NHTSA will interpret "driver" in the context of Google's described motor vehicle design as referring to the SDS, and not any of the vehicle occupants. We agree with Google its SDV (Self-Driving Vehicles) will not have a "driver" in the traditional sense that vehicles have had drivers during the last more than one hundred years" saying that "SDS (Self-Driving System) is an artificial intelligence (AI) "driver", which is a computer designed into the motor vehicle itself that controls all aspects of driving by perceiving its environment and responding to it".

<sup>193</sup> Convention sur la circulation routière, Vienne, 8 novembre 1968, art. 8§3 ; Ratification du traité international par la France par le décret n°77-1040 du 1<sup>er</sup> septembre 1977 portant publication de la convention sur la circulation routière

<sup>194</sup> *Ibid.*

<sup>195</sup> A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *op. cit.*, n°180, p. 108

<sup>196</sup> Art. 12, IV du décret du 28 mars 2018, *préc.*

<sup>197</sup> T. Huddleston Jr., "These Chinese hackers tricked Tesla's Autopilot into suddenly switching lanes", 2019, <https://www.cnbc.com/2019/04/03/chinese-hackers-tricked-teslas-autopilot-into-switching-lanes.html>

<sup>198</sup> Convention de Vienne, *préc.*

dans la législation française serait contraire à la convention internationale et il faudrait, par conséquent, plutôt privilégier une évolution dans la conception du conducteur. De plus, la loi de 1985 ne définissant pas le conducteur, les juges disposeront de la souplesse nécessaire pour ajuster la notion de conducteur à la situation des voitures autonomes.

**89. Partage de responsabilités.** Cependant, les accidents de la circulation ne résulteront peut-être pas toujours d'une erreur algorithmique. Ainsi, il faudrait sans doute distinguer au moins deux hypothèses : celle où la production du dommage découle du fonctionnement totalement autonome et celle où le dommage résulte d'une action directe d'une des personnes physiquement présentes dans le véhicule, seul fondement apte à engager la responsabilité individuelle d'une personne physique <sup>199</sup>.

**90. Conclusion.** Les régimes de responsabilité du fait des choses peuvent s'adapter aux robots autonomes. En effet, en l'état des avancées technologiques, il est encore possible de considérer qu'une personne puisse être le gardien du robot autonome, en ce qu'elle contrôlerait le robot autonome. De plus, il sera nécessaire d'adapter la législation spécifique des accidents de la circulation aux véhicules autonomes. Au-delà, il faudrait pouvoir mobiliser un autre fondement de responsabilité, lorsque l'action en responsabilité du fait du robot autonome ne pourrait être fondée sur ces derniers. C'est ainsi que la responsabilité du fait des produits défectueux pourrait s'avérer être un fondement pertinent au regard du robot autonome.

## SECTION II : LA RESPONSABILITÉ DU FAIT DES PRODUITS DÉFECTUEUX

**91. La responsabilité du fait des produits défectueux.** La directive européenne du 25 juillet 1985<sup>200</sup> relative à la responsabilité du fait des produits défectueux a été transposée en droit français par la loi du 19 mai 1998<sup>201</sup>, il permet aux victimes d'obtenir réparation auprès des producteurs pour les dommages causés par les produits défectueux qu'ils ont mis en circulation<sup>202</sup>.

---

<sup>199</sup> M. Clément Fontaine, *art. préc.*

<sup>200</sup> Directive 85/374/CEE du Conseil du 25 juill. 1985 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres en matière de responsabilité du fait des produits défectueux, *JOCE* n° L210 du 7 août 1985

<sup>201</sup> Loi n°98-389 du 19 mai 1998 relative à la responsabilité du fait des produits défectueux

<sup>202</sup> J. Calais-Auloy, *Existe-t-il en droit français plusieurs régimes de responsabilité du fait des produits* in *Etudes offertes à Geneviève Viney*, Paris : LGDJ., Lextenso éd. DL 2008.

**92. Annonce de plan.** Pour que la responsabilité du fait des produits défectueux soit un fondement éventuel pour obtenir réparation du dommage causé par le robot autonome, il faut s'assurer que le robot autonome soit un « produit » au sens de la législation (I) et qu'il puisse être considéré comme défectueux (II). Le producteur du robot autonome sera donc responsable du fait du robot autonome (III).

### **I- Le robot autonome comme produit**

**93. Interrogations autour de l'IA comme produit.** La responsabilité du fait des produits défectueux est codifiée aux articles 1245 et suivants du Code civil. En effet, l'article 1245 du Code civil dispose « *le producteur est responsable du dommage causé par un défaut de son produit, qu'il soit ou non lié par un contrat avec la victime* ». La notion de produit est entendue très largement par le législateur<sup>203</sup>. Est ainsi un produit « *tout bien meuble, même s'il est incorporé dans un immeuble, y compris les produits du sol, de l'élevage, de la chasse et de la pêche. L'électricité est considérée comme un produit* »<sup>204</sup>. Cependant, cette définition ne permet pas de déterminer si la législation s'applique également aux biens incorporels<sup>205</sup>. Or, l'IA, bien qu'elle soit incorporelle, peut avoir un défaut qui provoquerait une situation dommageable. Certains considèrent que les choses immatérielles doivent rester en dehors du champ d'application de cette législation. Le produit renverrait à l'idée de corporalité excluant *de facto* les éléments immatériels<sup>206</sup>. Aussi, il est considéré que l'incorporel ne peut pas avoir d'effet sur le corporel, et ne peut être à la source d'un quelconque dommage<sup>207</sup>. Cette vision est totalement en opposition avec l'émergence des nouvelles technologies.

**94. Le robot autonome comme produit.** Cependant, plusieurs normes sont venues confirmer l'application de la responsabilité du fait des produits défectueux à des biens incorporels, comme un logiciel. La Commission Européenne, saisie de cette problématique à l'occasion d'une question écrite a considéré que les logiciels étaient des produits<sup>208</sup> au sens de

---

<sup>203</sup> F. Terré, Ph. Simler et alii, *op. cit.* n°1221

<sup>204</sup> Art. 1245-2 C.civ

<sup>205</sup> G. Cornu (dir.), Association Henri Capitant, *op. cit.*, définit l'incorporel comme des « *biens ou valeurs qui échappent à toute appréhension matérielle* »

<sup>206</sup> E. Tricoire, *La Responsabilité du fait des choses immatérielles*, in Mél. Ph. le Tourneau, Dalloz 2008, p. 983

<sup>207</sup> J.-P. Traille, « *Responsabilité du fait des produits : logiciels, banques de données et informations* », Dr. Inf. et téléc. 1990/4 p. 37

<sup>208</sup> Réponse du 15 novembre 1988, à la question écrite 706/88 du 5 juillet 1998, publiée au JOCE n° C 114/42 le 8 mai 1989

la directive du 25 juillet 1985 et qu'ils peuvent être considérés comme défectueux. Cette position a été confirmée en France, par le ministre de la Justice, en réponse à une question parlementaire, la législation française avait « *vocation à englober l'intégralité de la catégorie juridique des meubles, à laquelle appartiennent des logiciels* »<sup>209</sup>. De plus, le Parlement européen préconise la révision de cette directive pour qu'elle soit « *mieux adaptée au monde numérique* »<sup>210</sup>. Par conséquent, il est raisonnable de penser que cette législation puisse et doive s'appliquer au robot autonome. Reste à savoir si le robot autonome peut être considéré comme étant défectueux.

## **II- La défectuosité du robot autonome**

**95. Annonce de plan.** Pour qu'il y ait une action en responsabilité du fait des produits défectueux, il faut prouver que le robot autonome possède un défaut (A) et apprécier la défectuosité au regard de l'autonomie du robot (B).

### **A. La preuve du défaut du robot autonome**

**96. Un produit défectueux.** Un produit est défectueux, au sens de la directive, « *lorsqu'il n'offre pas la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre* »<sup>211</sup>. La défectuosité du produit est appréciée de manière très large puisqu'elle prend en compte aussi bien les vices intrinsèques du produit que ses vices extrinsèques<sup>212</sup>, évaluant également les informations fournies avec le produit ainsi que sa présentation. Le demandeur bénéficie d'une présomption d'antériorité du défaut par rapport à son utilisation. Ainsi, le producteur peut s'exonérer de sa responsabilité en renversant cette présomption et en prouvant que le défaut « *n'existait pas au moment où le produit a été mis en circulation par lui ou que ce défaut est né postérieurement* »<sup>213</sup>.

---

<sup>209</sup> Réponse publiée au JO le 24 août 1998 à la question parlementaire n°15677, publiée au JO le 15 juin 1998

<sup>210</sup> Résolution du Parlement européen du 20 octobre 2020, *préc.*

<sup>211</sup> Art. 1245-3 al. 1 C.civ : « *un produit est défectueux au sens du présent chapitre lorsqu'il n'offre pas la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre* »

<sup>212</sup> Art. 1245-3 al. 2 C.civ : « *Dans l'appréciation de la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre, il doit être tenu compte de toutes les circonstances et notamment de la présentation du produit, de l'usage qui peut en être raisonnablement attendu et du moment de sa mise en circulation* »

<sup>213</sup> Art. 1245-10, al. 1<sup>er</sup>, 2<sup>o</sup> C.civ « *que compte tenu des circonstances, il y a d'estimer que le défaut ayant causé le dommage n'existait pas au moment où le produit a été mis en circulation par lui ou que ce défaut est né postérieurement* »

Art. 1245-4, al 1<sup>er</sup> C.civ « *un produit est mis en circulation lorsque le producteur s'en est dessaisi volontairement* » et un art. 1245-10, al. 1<sup>er</sup>, 3<sup>o</sup> : « *un produit ne fait l'objet que d'une seule mise en circulation* »

**97. L'autonomie défectueuse du robot.** Si le défaut relève de la partie corporelle du robot, cette hypothèse ne présente aucune originalité par rapport à l'application traditionnelle de ce régime de responsabilité. Cependant, concernant la partie incorporelle du robot, le *software*, prouver la défectuosité peut s'avérer délicat. En effet, le producteur pourrait s'exonérer de sa responsabilité en démontrant que le dommage a été causé par le système auto-apprenant du robot, qui a vocation à se développer après le dessaisissement volontaire du produit par le producteur<sup>214</sup>. Le robot autonome, lors de son utilisation n'était donc pas défectueux, mais lors de son évolution, le robot a acquis de nouvelles données pouvant influencer son comportement. De plus, il est envisageable que la prise de décision autonome dommageable du robot résulte que d'une erreur d'appréciation intrinsèque au robot, à l'instar d'une erreur humaine, sans qu'on en déduise pour autant que l'intelligence de l'homme est défectueuse. Est-ce qu'en pareil cas, il serait alors possible de considérer l'IA défectueuse<sup>215</sup> ? Nous répondrons par l'affirmative, puisque nous considérons que l'IA qui commet une erreur, présente un risque anormal pouvant être interprété comme constituant un défaut. En effet, « *le défaut traduit l'existence d'un danger anormal et donc fondamentalement l'insécurité du produit* »<sup>216</sup>.

**98. Les mises à jour du robot.** Le robot autonome devra sans doute se soumettre régulièrement au cours de sa vie, à des mises à jour logicielles, pouvant exposer les tiers à de nouveaux risques<sup>217</sup> si ces dernières présentent des défauts. Cependant, ayant été effectuées postérieurement à la mise en circulation du produit, elles ne peuvent être prises en compte dans l'appréciation de la défectuosité. Par conséquent, la législation ne prend pas en compte les risques liés à un défaut de sécurité pouvant se révéler postérieurement à l'utilisation du produit et s'avèrerait alors inadaptée à la situation du robot autonome.

#### B. L'appréciation de la défectuosité au regard de l'autonomie du robot

**99. L'exonération pour risque développement.** La directive du 25 juillet 1985 est née d'un compromis entre l'amélioration de la situation des victimes et la volonté de ne pas freiner l'innovation en imposant aux producteurs une responsabilité trop lourde. Il a donc été envisagé

---

<sup>214</sup> A. Bensamoun, G. Loiseau (dir.), *op. cit.*, n°136 et s. p. 86

<sup>215</sup> S. Dormont, « *Quel régime de responsabilité pour l'intelligence artificielle ?* », CCE n°11, novembre 2018, étude 19

<sup>216</sup> J.-S. Borghetti, *La responsabilité du fait des produits, étude de droit comparé*, Paris : LGDJ, 2004, n°650 et s.

<sup>217</sup> Livre Blanc de la Commission Européenne, *préc.*

des causes d'exonération spécifiques<sup>218</sup> à ce régime de responsabilité, aux côtés des causes générales<sup>219</sup>, tel est le cas de l'exonération pour « risque développement »<sup>220</sup> défini par M. Berg comme « *le défaut d'un produit que le producteur, ou bien celui qui lui est assimilé, ne pouvait ni découvrir ni éviter, pour la raison que l'état des connaissances scientifiques et techniques, objectivement accessibles à sa connaissance lors du moment de la mise en circulation du produit, ne le lui permettait pas* »<sup>221</sup>.

**100. Le risque développement dans le cas du robot autonome.** L'hypothèse est la suivante, le robot autonome se révèle défectueux postérieurement à sa mise sur le marché, suite au développement de nouvelles connaissances. Le producteur tente alors de s'exonérer<sup>222</sup> en prouvant qu'il n'était pas en mesure de déceler le défaut au moment de la mise en circulation du robot, en raison du manque de connaissances techniques sur l'évolution du comportement futur de l'IA profonde<sup>223</sup>, celle-ci étant non prévisible. Il faut apprécier la défectuosité par rapport à l'utilisation du produit, le produit ne peut être considéré comme défectueux si le défaut en cause était inconnaissable lors de son utilisation. En effet, le Professeur Borghetti énonce que « *la caractéristique fondamentale du risque de développement est d'être inconnaissable au moment de l'utilisation du produit* »<sup>224</sup>. Lorsque le dommage résulte d'une décision imprévisible du robot autonome, en raison de son système auto-apprenant, le producteur pourrait en principe s'exonérer de sa responsabilité. Cependant, il serait possible de considérer que le risque algorithmique et le risque de prendre une décision imprévisible étaient connus au moment de l'utilisation du robot, puisqu'ils sont inhérents à la technologie du robot autonome. Par conséquent, il ne serait pas possible pour le producteur de s'exonérer dans cette situation.

**101. Renforcer le devoir de supervision.** Il faudrait tout de même renforcer la responsabilité des producteurs lorsqu'une IA est en cause en consacrant un devoir de supervision durant la vie du robot. La supervision serait effectuée par les producteurs de l'IA et pèserait sur eux une présomption de défaut de supervision du fait des dommages causés par des systèmes autonomes

---

<sup>218</sup> Art. 1245-10 C.civ

<sup>219</sup> F. Terré, Ph. Simler et alii, *op. cit.*, n°1229

<sup>220</sup> Art. 1245-10, al. 1<sup>er</sup>, 4<sup>o</sup> : « *que l'état des connaissances scientifiques et techniques, au moment où il a mis le produit en circulation, n'a pas permis de déceler l'existence du défaut* »

<sup>221</sup> O. Berg, « *La notion de risqué de développement en matière de responsabilité du fait des produits défectueux* », JCP G, 1996, I.3945

<sup>222</sup> A. Bensamoun, G. Loiseau (dir.), *op. cit.*, n°136, p. 86

<sup>223</sup> G. Courtois, *art. préc.*

<sup>224</sup> J.-S. Borghetti, *op. cit.*, n°662

et intelligents<sup>225</sup>. Ceci permettrait de retenir comme défectueux le robot dont le défaut deviendrait connaissable postérieurement à l'utilisation du robot, en raison du devoir de supervision qui imposerait de vérifier que l'IA fonctionne de manière satisfaisante. Ce devoir peut notamment être exercé en mettant à jour régulièrement le robot et lui faire respecter des nouvelles formes de sécurité. Le robot autonome serait également défectueux lorsque sa supervision n'a pas été satisfaisante au regard de la « *sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre* » engageant ainsi la responsabilité de son producteur.

### **III- La responsabilité du producteur**

**102. La personne du producteur.** Lorsqu'un produit cause un dommage en raison de sa défectuosité, il appartient à son « producteur »<sup>226</sup> d'en répondre. La personne du producteur est entendue largement<sup>227</sup>, englobant les fabricant, développeur, programmeur, prestataire de services et les « *opérateurs d'amont* »<sup>228</sup>. Le producteur est défini comme celui qui, à titre professionnel, est fabricant d'un produit fini, producteur d'une matière première, ou encore fabricant d'une partie composante<sup>229</sup>. De plus l'article 1245-5 du Code civil assimile le producteur à toute « *personne agissant à titre professionnel qui se présente comme producteur en apposant sur le produit, son nom, sa marque ou un autre signe distinctif, ou encore l'importateur du produit* ». Lorsqu'un produit résulte d'une incorporation, le producteur de la partie composante ainsi que celui ayant réalisé son incorporation<sup>230</sup> dans le produit final sont solidairement responsables<sup>231</sup>. Une telle solidarité est favorable à la victime d'un dommage causé par un robot autonome, puisqu'elle pourra rechercher la responsabilité du fabricant du robot ainsi que le « producteur » de l'IA, incorporée dans le robot.

**103. Conclusion.** Aujourd'hui, les robots autonomes sont peu nombreux et leur autonomie reste encore limitée. Pour réparer un dommage causé par le robot autonome, il est encore possible de recourir au droit positif de la responsabilité civile tout en l'adaptant, dans certains

---

<sup>225</sup> L. Archambault et L. Zimmermann, *art. préc.*

<sup>226</sup> Art. 1245 C.civ : « *le producteur est responsable du dommage cause par un défaut de son produit, qu'il soit ou non lié par un contrat avec la victime* »

<sup>227</sup> Résolution du Parlement européen du 20 octobre 2020, *préc.*

<sup>228</sup> *Ibid.*, l'opérateur d'amont désignerait la personne physique ou morale qui, de manière continue, définit les caractéristiques de la technologie, fournit des données ainsi qu'un service essentiel de soutien amont et exerce donc également un certain contrôle sur le risque lié à l'exploitation et au fonctionnement d'IA

<sup>229</sup> Cass. com., 26 mai 2010, n°07-11.744, D. 2010, 2628

<sup>230</sup> M. Fabre-Magnan, *op. cit.* n°355 p. 383

<sup>231</sup> Art. 1245-7 C.civ

aspects, aux technologies autonomes. Cependant, les robots autonomes vont devenir de plus en plus nombreux jusqu'à faire partie intégrante de notre écosystème, tout en développant leur intelligence ainsi que leur autonomie leur donnant alors la capacité de s'émanciper de la volonté de leur créateur<sup>232</sup>. Les régimes existants de responsabilité s'avèreront certainement très insuffisants pour répondre à un futur contentieux de masse des dommages causés par les robots autonomes, nous donnant l'occasion de réfléchir à l'opportunité d'instaurer un nouveau régime de responsabilité du fait du robot autonome. En effet, « *ce ne sont pas les philosophes avec leurs théories, ni les juristes avec leurs formules mais les ingénieurs avec leurs inventions qui font le droit et surtout le progrès du droit* »<sup>233</sup>.

## **CHAPITRE II : RÉFLEXIONS PROSPECTIVES SUR UNE RESPONSABILITÉ DU FAIT DU ROBOT AUTONOME**

**104. L'opportunité d'un nouveau régime de responsabilité.** Il serait opportun<sup>234</sup> d'instaurer un nouveau régime de responsabilité civile pour répondre des dommages causés par les choses dotées d'autonomie. En effet, les réflexions autour de cette nouvelle responsabilité ne sont pas propres aux robots autonomes, mais à toutes les choses autonomes. En effet, c'est l'autonomie procurée au robot qui est source de difficultés en matière de responsabilité civile, et dont les régimes de droit positif ne parviennent que partiellement à saisir les contours. La prochaine réforme de la responsabilité civile aurait été l'occasion pour les divers projets de se pencher sur ce nouveau type de fait générateur. Cependant, encore une fois le droit montre son désintérêt pour les évolutions technologiques, comme le souligne le projet de réforme de la Chancellerie présenté le 13 mars<sup>235</sup> en abandonnant l'idée d'une responsabilité pour les choses ou activités dangereuses, dans lequel on aurait pu voir un fondement de responsabilité pour les choses dotées d'autonomie faisant peser un risque algorithmique à la société<sup>236</sup>.

**105. Annonce de plan.** Ce nouveau régime de responsabilité doit trouver nécessairement un équilibre entre la sécurité juridique des tiers en permettant d'indemniser les victimes de manière satisfaisante tout en permettant l'innovation en matière d'IA, qui représente un aspect majeur

---

<sup>232</sup> G. Haas, *art. préc.*

<sup>233</sup> A. de Lapradelle, *La guerre maritime après la nouvelle conférence de la paix*, Revue des Deux Mondes, 1908, n°46, p. 708

<sup>234</sup> G. Courtois, *Robot et responsabilité* in A. Bensamoun (dir.), *op. cit.*

<sup>235</sup> Projet de réforme de la responsabilité civile du 13 mars 2017, *préc.*

<sup>236</sup> M. Fabre-Magnan, *op. cit.* n°371 p. 402

de l'économie de demain. Il faut s'intéresser aux fondements de cette nouvelle responsabilité (Section I) qui serait également complétée par une mutualisation des risques que posent les choses autonomes (Section II).

## SECTION I : LES FONDEMENTS D'UNE NOUVELLE RESPONSABILITÉ DU FAIT DES ROBOTS AUTONOMES

**106. Annonce de plan.** Comme nous l'avons vu, l'autonomie du robot constitue un obstacle à l'application traditionnelle des règles de la responsabilité civile. Il faudrait donc construire un régime de responsabilité ayant pour fondement l'autonomie (I) ce qui nécessitera de mettre en place une responsabilité objective du fait du robot autonome (II).

### **I- Une responsabilité construite autour de la notion d'autonomie**

**107. Le fait d'autrui.** L'autonomie du robot pourrait rendre obsolète certaines règles traditionnelles de la responsabilité mais il serait concevable de rattacher les dommages causés par le robot à une autre personne. Certains régimes de droit positif mettent en place une responsabilité du fait d'autrui dans lesquels un fait commis par un être doté d'une certaine autonomie est imputable à une autre personne. Ces régimes font tous remonter la charge de la responsabilité vers une personne dont il est estimé qu'elle serait plus légitime à répondre du dommage causé, soit parce qu'elle dispose d'une certaine autorité sur l'être ayant causé le dommage<sup>237</sup>, soit parce qu'il est considéré qu'elle profite de l'activité à l'occasion de laquelle le dommage est survenu.

**108. L'imputabilité du fait du robot autonome.** L'autonomie du robot ne paraît donc pas s'opposer à ce qu'une autre personne puisse répondre du dommage qu'elle causerait. En effet, disposer d'une autonomie ne signifie pas forcément avoir la capacité de répondre de ses actes, mais peut viser uniquement la « *possibilité, pour un organisme, un individu, de décider sans en référer à un pouvoir central* »<sup>238</sup>, ainsi le robot peut décider de manière libre et individuelle tout en transférant la charge de la responsabilité de ses actes sur une tierce personne<sup>239</sup>, exerçant

---

<sup>237</sup> G. Courtois, *Robot et responsabilité* in A. Bensamoun (dir.), *op. cit.*

<sup>238</sup> *Le petit Larousse 2020, op. cit.*, v. définition autonomie, sens premier

<sup>239</sup> G. Courtois, *Robot et responsabilité* in A. Bensamoun (dir.), *op. cit.*

sur lui une certaine autorité<sup>240</sup> ou profitant de son activité, et devant donc répondre du risque qu'elle génère.

**109. La responsabilité des parents du fait de leur enfant mineur.** La responsabilité des parents du fait de leurs enfants mineurs<sup>241</sup> est fondée sur une autorité parentale, caractérisée encore en droit positif par une cohabitation du parent avec son enfant<sup>242</sup>. Ce régime de responsabilité ne requiert pas la preuve d'une faute de l'enfant mais uniquement la preuve d'un fait causal<sup>243</sup>. Il s'agit d'une responsabilité de plein droit pesant sur les parents qui doivent ainsi « répondre »<sup>244</sup> de leurs enfants<sup>245</sup>. Comme les enfants, le robot autonome va évoluer au cours de sa vie grâce à son système d'apprentissage profond ainsi qu'à ses mécanismes neuronaux<sup>246</sup> pour acquérir de plus en plus d'autonomie, mais ils demeurent, en l'état des technologies actuelles, encore soumis à l'homme qui peut toujours disposer d'une autorité sur lui.

**110. La responsabilité des commettants du fait de leur préposé.** Les commettants répondent quant à eux des dommages causés par leurs préposés<sup>247</sup>. Le préposé travaillant en respectant un lien de subordination. La subordination est caractérisée par l'autorité que détient les commettants sur les préposés, qui peuvent donner des « *ordres et des instructions sur la manière de remplir les fonctions auxquelles ils les emploient* »<sup>248</sup>. Le préposé est totalement autonome mais il ne répondra pas entièrement des dommages qu'il cause lorsqu'il est en fonction en raison de cette autorité à laquelle il est soumis. Cette imputabilité serait également justifiée par le fait que le commettant profite économiquement du travail de son préposé, par conséquent, il lui revient de répondre des dommages survenus à cette occasion.

---

<sup>240</sup> G. Courtois, *Robots intelligents et responsabilité : quels régimes, quelles perspectives ? art. préc.*

<sup>241</sup> Art. 1242, al. 4 C.civ : « *Le père et la mère, en tant qu'ils exercent l'autorité parentale, sont solidairement responsables du dommage causé par leurs enfants mineurs habitant avec eux* »

<sup>242</sup> Cass. 2<sup>e</sup> civ., 9 déc. 1954 : Gaz. Pal. 1955, 1, 87

<sup>243</sup> Cass. Ass. Plén., 9 mai 1984, n°80-14.994

<sup>244</sup> Art. 1242, al. 1 C.civ : « *On est responsable non seulement du dommage que l'on cause par son propre fait, mais encore de celui qui est cause par le fait des personnes dont on doit répondre, ou des choses que l'on a sous sa garde* »

<sup>245</sup> G. Courtois, *Robots intelligents et responsabilité : quels régimes, quelles perspectives ? art. préc.*

<sup>246</sup> G. Courtois, *Robot et responsabilité in A. Bensamoun (dir.), op. cit.*

<sup>247</sup> Art. 1242, al. 5 C.civ : « *Les maîtres et les commettants, du dommage causé par leurs domestiques et préposés dans les fonctions auxquelles ils les ont employés* »

<sup>248</sup> Cass. crim., 27 févr. 1963, n°62-92.379 : Gaz. Pal. 1963, 2, 56

**111. La responsabilité du fait des animaux.** Depuis la loi du 16 février 2015<sup>249</sup>, les animaux bénéficient d'un statut *sui generis*, en ce qu'ils sont reconnus comme étant des « *êtres vivants doués de sensibilité* » mais ils restent cependant soumis au régime des biens<sup>250</sup> et sont donc susceptibles d'appropriation. Si l'animal cause un dommage, c'est donc à son propriétaire de répondre du dommage<sup>251</sup>. Cette responsabilité s'applique de la même manière selon que l'animal soit sous la garde son propriétaire, soumis à une certaine obéissance et autorité, ou bien qu'il se soit « égaré » ou « échappé », situation dans lesquelles l'animal jouirait d'une parfaite indépendance et autonomie. Ce régime offre de sérieuses pistes de réflexions pour une responsabilité du fait du robot autonome. En effet, nous pouvons supposer que la situation normale du robot serait celle où il obéirait aux ordres qui lui sont donnés, justifiant parfaitement que celui qui détient une telle autorité puisse répondre des dommages causés par l'autonomie du robot. Cependant, il ne faut pas exclure la possibilité selon laquelle le robot viendrait se défaire de tout lien de subordination, et l'autonomie du robot prendrait le pas sur l'autorité. Toutefois, il appartiendrait même dans cette situation, à la personne qui disposait de cette autorité, de répondre du dommage causé, puisqu'elle aurait manqué à son devoir de surveillance du robot inhérent à sa prérogative d'autorité. En effet, à l'instar de la responsabilité des parents du fait de leur enfant mineur, les parents ont une autorité naturelle sur leur enfant et ils doivent surveiller leur enfant afin de s'assurer qu'il se comporte correctement. Cette responsabilité du fait de l'autonomie de la chose instaurerait alors une responsabilité objective.

## **II- Une responsabilité objective du fait du robot autonome**

**112. La nécessaire responsabilité objective.** Une responsabilité du fait du robot autonome subordonnée à la démonstration d'une faute du robot ne faciliterait pas l'indemnisation des victimes, puisqu'il serait très difficile de prouver une faute du robot. La faute renvoie à une certaine norme de comportement que l'on attend des personnes. La faute est donc le propre des personnes humaines vivant en société puisqu'il faut être doté d'une certaine conscience pour savoir quelle attitude adoptée pour ne pas commettre d'erreur de comportement. L'action du robot ne pourrait donc pas être appréciée au regard d'une faute. Ainsi, il est opportun

---

<sup>249</sup> Loi n°2015-177 du 16 février 2015 relative à la modernisation et à la simplification du droit et des procédures dans les domaines de la justice et des affaires intérieures (1)

<sup>250</sup> Art. 515-14 C.civ : « *Les animaux sont des êtres vivants doués de sensibilité. Sous réserve des lois qui les protègent, les animaux sont soumis au régime des biens* »

<sup>251</sup> Art. 1243 C.civ : « *Le propriétaire d'un animal ou celui qui s'en sert, pendant qu'il est à son usage, est responsable du dommage que l'animal a causé, soit que l'animal fût sous sa garde, soit qu'il fût égaré ou échappé* »

d'envisager une responsabilité sans faute du fait du robot autonome, c'est-à-dire une responsabilité objective<sup>252</sup>.

**113. Les personnes responsables objectivement.** Cette responsabilité pèserait sur les personnes, qui soit disposent d'une autorité soit qui profitent du risque crée, puisqu'elles tirent un profit économique<sup>253</sup> à la commercialisation du robot. Selon la théorie de Saleilles<sup>254</sup>, reprise par Josserand<sup>255</sup>, celui qui crée, souvent pour son profit, une activité engendrant des risques potentiels, doit en cas de réalisation de ces derniers, y répondre<sup>256</sup>. Pour le robot autonome, celui qui tire profit économiquement du robot, en exposant par ailleurs la société à de nouveaux risques, est son producteur, en particulier les personnes ayant élaboré l'IA. Il appartient donc aux professionnels qui ont contribué à l'élaboration des systèmes de l'IA de répondre du risque algorithmique puisqu'ils disposent d'une autorité sur l'algorithme et contrôler l'ampleur de ce risque<sup>257</sup> tout en profitant économiquement de l'IA.

**114. Les autres responsables.** Cette responsabilité du fait du robot autonome aurait pour conséquence de rendre désuète la responsabilité du fait de la garde du robot autonome puisqu'elle aurait un champ d'application plus large que cette dernière, ne prenant pas uniquement en considération le critère du contrôle, mais également celui du risque. Au-delà, il ne faudrait pas totalement exclure la potentielle responsabilité du propriétaire ou de l'utilisateur puisque ces derniers ont un rôle d'éducation à jouer dans l'apprentissage du robot. En effet, le robot autonome est évolutif et auto-apprenant, il est donc possible pour son propriétaire de l'éduquer d'une certaine manière ce qui peut avoir des conséquences dommageables pour les tiers<sup>258</sup>. Par ailleurs, le livre vert préconise d'élaborer une responsabilité pesant sur l'utilisateur du robot<sup>259</sup>. Néanmoins, nous ne pensons pas que le propriétaire devrait assumer tous les risques résultant de l'activité des robots autonomes<sup>260</sup>.

---

<sup>252</sup> Ph. le Tourneau (dir.), *Droit de la responsabilité et des contrats Régimes d'indemnisation*, op. cit., n°0121.11

<sup>253</sup> S. Dormont, *art. préc.*

<sup>254</sup> R. Saleilles, *Les accidents de travail et la responsabilité civile : essai d'une théorie objective de la responsabilité délictuelle*, Paris : Arthur Rousseau, 1897

<sup>255</sup> L. Josserand, *De la responsabilité du fait des choses inanimées*, Paris : Arthur Rousseau, 1897

<sup>256</sup> J. Moury, *Le droit confronté à l'omniprésence du risque*, D. 2012, 1020

<sup>257</sup> Résolution du Parlement européen du 20 octobre 2020, *préc.*

<sup>258</sup> A. Bensoussan, *Le droit de la robotique : aux confins du droit des biens et du droit des personnes – Une démarche éthique est indispensable dans la construction d'un droit de la robotique*, *art. préc.*

<sup>259</sup> The European Robotics Coordination Action, *préc.*

<sup>260</sup> M. Monot-Fouletier et M. Clément, *art. préc.*

**115. La coexistence des différentes responsabilités.** En droit américain, une théorie<sup>261</sup> propose d'établir un régime de responsabilité du fait des robots autonomes, en se fondant sur l'analogie avec le régime de responsabilité du fait des animaux, qui distingue, en droit américain, deux hypothèses, celle des animaux domestiques et celle des animaux sauvages. Le propriétaire d'un animal domestique ne peut voir sa responsabilité engagée que pour faute car le comportement de l'animal est prévisible. En revanche, en cas d'animal sauvage, la responsabilité est objective puisque le comportement est imprévisible<sup>262</sup>. Transposée au robot autonome, lorsqu'un dommage est causé du fait d'un comportement de l'IA qui était prévisible en raison de sa programmation initiale, seule une faute dans l'utilisation pourra justifier la responsabilité de son utilisateur. Si le dommage n'a pas été causé par une faute de l'utilisateur, mais est seulement imputable à l'IA, il faudra donc engager la responsabilité objective des professionnels de l'IA pour une responsabilité du fait du robot autonome. Ensuite, si le dommage résulte d'un comportement imprévisible du robot en raison de son intelligence évolutive, la responsabilité pèsera uniquement sur le producteur, entendu au sens large<sup>263</sup>. Cette théorie, si elle venait à être transposée en droit français, aurait pour avantage d'agencer et hiérarchiser les différentes responsabilités, comme nous avons tenté de le faire au début de notre étude au sujet de la mise en place d'une responsabilité en cascade<sup>264</sup>.

**116. Conclusion.** Cependant, seuls les professionnels de l'IA seront responsables de plein droit du fait du robot autonome. Ainsi, pour s'assurer de la solvabilité des responsables et garantir l'indemnisation de la victime, il faudrait compléter ce régime de responsabilité par un système de mutualisation des risques.

## SECTION II : LA MUTUALISATION DES RISQUES

**117. Annonce de plan.** Avec l'émergence des robots autonomes, beaucoup de personnes seront donc exposées aux mêmes risques et notamment au risque algorithmique. Il serait utile de mutualiser ces risques pour permettre un mécanisme d'indemnisation des victimes satisfaisant, permettant d'anticiper un éventuel contentieux de masse. Ainsi, il faudra mettre en

---

<sup>261</sup> E. Schaerer, R. Kelley, M. Nicolescu, *Robots as animals: A framework for liability and responsibility in human-robot interactions*, IEEE, 2009

<sup>262</sup> « *Intelligence artificielle et responsabilité – 3 questions à Laurent Szuskin* », CCE, juin 2018, n°6, Entretien 7

<sup>263</sup> V. *supra* n°102

<sup>264</sup> V. *supra* n°62 et s.

place une assurance robotique pour assurer les responsables en cas de condamnation (I) puis instaurer un fonds d'indemnisation à titre subsidiaire (II).

### **I- Une assurance robotique**

**118. Une assurance responsabilité.** La responsabilité civile est souvent complétée voire dépassée par le mécanisme de l'assurance. La responsabilité civile a pour finalité principale aujourd'hui d'indemniser la victime et de ne pas laisser une victime sans réparation. En effet, l'assurance de responsabilité est une « *remarquable technique de protection sociale* »<sup>265</sup>. Dans le cadre de la responsabilité du fait des robots autonomes, la résolution du Parlement<sup>266</sup>, préconise de mutualiser certains risques en créant un régime d'assurance robotique obligatoire pesant sur le fabricant du fait des robots autonomes qu'il conçoit. Les personnes impliquées dans la production de l'IA, en raison de la responsabilité qui pèse sur eux<sup>267</sup> pourront ou devront souscrire un contrat d'assurance<sup>268</sup> de responsabilité<sup>269</sup> couvrant ainsi le risque de responsabilité civile<sup>270</sup>. Pour plus d'efficacité dans le système, il faudrait que l'obligation de souscrire à une telle assurance soit assurée au niveau européen.

**119. L'assurance en matière de robotique.** Cette assurance viendrait couvrir l'activité de fabrication du robot autonome. Bien que la souscription à une assurance relève en principe de la liberté contractuelle, le législateur a la possibilité de la rendre obligatoire. Il y a désormais plus de 120 activités dans lesquelles une souscription à une assurance est désormais obligatoire. Nous pouvons considérer que l'assurance serait uniquement obligatoire<sup>271</sup> lorsque le robot fabriqué est doté d'un système d'IA à haut risque, et seulement conseillée si l'IA ne présente pas une haute dangerosité<sup>272</sup>. A ce titre, le Parlement propose d'énumérer tous les systèmes d'IA à haut risque pour identifier les IA devant faire l'objet d'une assurance obligatoire<sup>273</sup>. Par

---

<sup>265</sup> Y. Lambert-Faivre, L. Leveneur, *Droit des assurances*, 14<sup>e</sup> éd., Paris : Dalloz, 2017, n°19

<sup>266</sup> Résolution du 16 février 2017, *préc.* « *Créer un régime d'assurance robotique reposant éventuellement sur l'obligation faite au fabricant de contracter une police d'assurance pour les robots autonomes qu'il fabrique* ».

<sup>267</sup> V. *supra* n°113 et s.

<sup>268</sup> « *Le contrat d'assurance est la convention par laquelle un souscripteur se fait promettre une prestation, pour lui ou pour un tiers, en cas de sinistre, moyennant le paiement d'une prime ; cette prestation est payée par une entreprise d'assurance qui effectue la compensation de risques analogues en utilisant des méthodes statistiques* » Y. Lambert-Faivre, L. Leveneur, *op. cit.*, n°351

<sup>269</sup> R. 321-1 C. assur, 10° à 13°

<sup>270</sup> « *L'assurance de responsabilité est une assurance de dommages, à caractère indemnitaire dont l'objet est la dette de responsabilité de l'assuré envers les tiers victime* » Y. Lambert-Faivre, L. Leveneur, *op. cit.*, n°694

<sup>271</sup> V. Nicolas, *préc.*

<sup>272</sup> A. Bensamoun, G. Loiseau (dir.), *op. cit.*, n°127 et s., p. 82

<sup>273</sup> Résolution du Parlement européen du 20 octobre 2020, *préc.*

ailleurs, les primes d'assurance devraient varier en fonction de l'autonomie du robot et des risques, notamment du risque algorithmique<sup>274</sup>, que fait courir le robot à la société<sup>275</sup>. Un tel mécanisme d'assurance permettrait au fabricant du robot, ou plus spécialement aux acteurs de l'IA de rendre plus indolore sa condamnation à réparer le dommage. Cette condamnation sera d'autant plus indolore que le fabricant sera en capacité de faire répercuter les coûts de la cotisation sur son produit.

**120. La souscription de l'assurance.** Cependant, certains craignent qu'une telle responsabilité couplée d'une souscription d'assurance obligatoire constituerait un frein à l'innovation et à la recherche. Les fabricants deviendraient frileux à l'idée de supporter une obligation assurantielle du fait des risques que peuvent occasionner les robots destinés à un large public, sans en avoir la maîtrise complète, une fois mis en circulation. Certains militent pour qu'une telle assurance soit souscrite par les usagers et non par les fabricants<sup>276</sup>. Certes, aujourd'hui ce sont les utilisateurs qui s'assurent contre les dommages que peuvent causer leurs biens, tel est le cas pour les usagers d'un véhicule. Cependant, nous considérons que ce n'était pas eux qui devraient répondre objectivement du fait de leur robot autonome, mais le producteur de l'IA<sup>277</sup>. Il est donc plus opportun d'imposer la souscription d'une assurance à celui qui doit répondre de plein droit du dommage causé par l'autonomie du robot. Par ailleurs, rien n'empêchera l'utilisateur de souscrire lui aussi une assurance, pour s'assurer contre la perte de son robot, représentant un bien de valeur, il s'agira ici d'une assurance de dommage<sup>278</sup> ayant une finalité « *d'indemnisation des préjudices causés par un sinistre* »<sup>279</sup>. Enfin, imposer une assurance obligatoire à l'utilisateur du robot semble dépourvu de fondement. En effet, lorsque le propriétaire d'une automobile assure son véhicule, c'est parce que c'est lui qui est en mesure de faire courir un risque aux tiers en raison de sa conduite. Or, dans le cas du robot autonome, le risque principal résulte du système d'IA et de son autonomie et non d'une utilisation humaine. Le risque doit être supporté par celui qui l'a créé. L'assureur du fabricant pourra directement indemniser la victime de son dommage et pourra ensuite se retourner contre les véritables responsables de l'accident<sup>280</sup>.

---

<sup>274</sup> M. Monot-Fouletier et M. Clément, *art. préc.*

<sup>275</sup> A titre d'exemple, les véhicules terrestres à moteur sont à présent classés en cinq catégories en fonction de leur degré d'autonomie

<sup>276</sup> L. Wada, *art. préc.*

<sup>277</sup> V. *supra* n°113 et s.

<sup>278</sup> L.121-1 C. assur « *L'assurance relative aux biens est un contrat d'indemnité ; l'indemnité due par l'assureur à l'assuré ne peut pas dépasser le montant de la valeur de la chose assurée au moment du sinistre* »

<sup>279</sup> Y. Lambert-Faivre, L. Leveneur, *op. cit.*, n°573

<sup>280</sup> M. Clément Fontaine, *art. préc.*

## **II- La convocation subsidiaire d'un fonds de garantie**

**121. L'indemnisation de la victime à tout prix.** Dans la recherche constante d'une meilleure indemnisation de la victime, il serait également opportun d'avoir recours à un fonds de garantie. L'essor des fonds de garantie repose sur la volonté de ne pas laisser une victime sans indemnisation. En effet, dans la vision actuelle de la responsabilité « *il n'est plus toléré qu'une victime reste sans recours ni secours à la suite d'un dommage, sous prétexte que son auteur n'est pas identifié ou est insolvable, non seulement lorsque la victime est parfaitement innocente...* »<sup>281</sup>. Au fil du temps, les fonds de garantie ont vu leur champ d'application s'élargir sous l'impulsion d'une politique législative<sup>282</sup> fondée sur des considérations d'égalité. Il n'est pas souhaitable et acceptable qu'une victime soit moins bien indemnisée dans un dommage impliquant une IA autonome que dans un dommage qui n'en n'implique pas.

**122. Élargir le champ d'application du FGAO.** Le FGAO<sup>283</sup> pourrait voir à nouveau, son champ d'application s'élargir en faveur de la couverture d'un nouveau risque : le risque algorithmique. L'intervention de ce fonds dans le cadre des dommages causés par l'intervention d'une puissance algorithmique serait uniquement subsidiaire, dans la mesure où il viendrait indemniser la victime uniquement en versant les indemnités « *qui ne peuvent être prises en charge à aucun autre titre lorsque l'accident ouvre droit à réparation* »<sup>284</sup>. Il sera toujours nécessaire d'établir préalablement un lien de responsabilité pour permettre au fonds de se substituer au responsable. Un tel fonds viendrait alors s'ajouter au mécanisme de la responsabilité civile individuelle. Par conséquent, ce fonds n'aurait pas pour effet de supprimer une quelconque responsabilité, mais uniquement d'agir dans une visée prospective, dans la mesure où il permettrait de « *remédier aux déficiences intrinsèques du droit de la responsabilité* »<sup>285</sup>.

**123. L'intervention du FGAO.** Le FGAO interviendrait dans un litige impliquant un fait dommageable du robot autonome uniquement dans les cas énumérés par le Code de l'assurance, c'est-à-dire principalement lorsque le responsable du dommage est inconnu ou lorsqu'il est

---

<sup>281</sup> Ph. le Tourneau (dir.), *Droit de la responsabilité et des contrats Régimes d'indemnisation*, op. cit., n°0122.14

<sup>282</sup> V. Nicolas, art. préc.

<sup>283</sup> Art. L.421-1 à L.421-17 C. assur.

<sup>284</sup> Art. L.421-1, III, al. 2 C. assur

<sup>285</sup> J. Knetsch, *Le Droit de la responsabilité et les fonds d'indemnisation*, LGDJ, 2013, n°183

connu mais ne peut être assuré<sup>286</sup>. Certains considèrent que le recours à un fonds de garantie ne serait pas utile et avancent qu'en matière de robotique autonome, les hypothèses dans lesquelles le responsable ne serait pas connu devraient se raréfier<sup>287</sup>. Il est vrai que nous défendons la vision selon laquelle il faudrait toujours qu'une personne puisse répondre du dommage causé par le robot autonome, jusqu'à présumer que le dommage ait été causé par l'IA du robot, faisant peser une présomption de responsabilité sur les acteurs de l'IA. Cependant, nous pensons toutefois que le fonds de garantie conserverait une utilité lorsque le responsable, bien qu'identifié, n'a pas souscrit d'assurance ou ne parvient pas à la faire jouer et par conséquent ne dispose pas des fonds nécessaires pour indemniser la victime. Le FGAO indemniserait les victimes dans un de ces cas grâce à un capital établi en amont<sup>288</sup> reposant sur une collectivisation, en se finançant par les contributions des sociétés d'assurance ou encore par une contribution directe des assurés dans ce domaine.

---

<sup>286</sup> Y. Lambert-Faivre, L. Leveur, *op. cit.*, n°971 et s.

<sup>287</sup> V. Nicolas, « *La consommation d'objets connectés, un marché économique d'avenir pour les assurances ?* » in *La consommation d'objets connectés, un marché économique d'avenir*, CCC, 2018, étude 9

<sup>288</sup> M. Monot-Fouletier et M. Clément, *art. préc.*

## CONCLUSION

**124. Nouveau fait générateur de dommages : l'autonomie du robot.** Il est maintenant établi que les robots autonomes seront une cause de dommages dans les années futures, ne serait-ce que par la multiplication de ces robots dans l'usage quotidien, entraînant statistiquement une augmentation des incidents. Ces dommages sont particuliers puisqu'ils auront été générés par l'IA incorporée au robot, leur procurant cette autonomie, si difficile à appréhender sur le plan du droit. Bien qu'imprévisible, l'évolution du robot autonome imposera au droit de trouver une solution pour répondre des dommages qu'il causera.

**125. L'ébauche de solutions.** L'analogie entre le robot et l'être humain, ne va pas jusqu'à doter le robot d'une personnalité juridique. Cette solution qui paraîtrait logique à certains, poserait plus de problèmes qu'elle n'en réglerait. Il est plus vraisemblable que dans l'état actuel de l'évolution prévisible, le droit devrait privilégier une forme de responsabilité en cascade du fait du robot autonome, selon laquelle les personnes ayant concouru à l'élaboration de l'IA seraient primo-responsables de plein droit, ainsi que solidaires dans la réparation du dommage causé, sur le fondement d'une nouvelle responsabilité du fait des choses autonomes. Cette construction juridique présenterait l'avantage de ne pas exclure le concepteur physique du robot et l'utilisateur qui verraient leur responsabilité engagée sur des fondements existants en droit positif, comme la responsabilité du fait des produits défectueux ou plus simplement pour faute individuelle.

**126. L'enjeu des prochaines années.** Au-delà, nous pouvons imaginer la place que prendra l'IA dans notre société, qui constitue une problématique juridique à part entière. Aujourd'hui, l'IA sous sa forme incorporée est cantonnée à des robots, mais demain, elle pourrait être intégrée à des parties humaines, selon la théorie du transhumanisme. Il est primordial de surveiller de près la manière dont le droit va appréhender les problématiques posées par l'IA et notamment toutes les questions éthiques sous-jacentes. Au cours des recherches que nous avons engagées pour ce mémoire, nous n'avons pas trouvé de règle définitive, laissant à penser que toutes les solutions imaginables restent ouvertes pour régler ces nouveaux défis de demain qui apparaîssent tout aussi improbables que les enjeux de l'automobile à l'époque du Code Napoléon. Nous revenons à une problématique essentielle du droit : ce dernier est toujours en

retard sur l'innovation, ceci au détriment des premières victimes de ces nouvelles technologies qui subiront des injustices par le tâtonnement de la jurisprudence au fil des espèces.



## **BIBLIOGRAPHIE**

### **I- Ouvrages généraux et dictionnaires**

F. Bellivier, *Droit des personnes*, 1<sup>ère</sup> éd., Issy les Moulineaux 1 : LGDJ, Lextenso éditions, 2015

G. Cornu (dir.), Association Henri Capitant, *Vocabulaire juridique*, 13<sup>e</sup> éd., PUF, Quadrige, 2020

M. Fabre-Magnan, *Droit des obligations, Tome 2, Responsabilité civile et quasi-contrats*, 4<sup>e</sup> éd., Thémis, Paris : Presses universitaires de France. DL 2019

F. Terré et D. Fenouillet, *Droit civil, Les personnes*, 8<sup>e</sup> éd., Paris : Dalloz, 2012

F. Terré, Ph. Simler, Y. Lequette et F. Chénéde, *Droit civil, Les obligations*, 12<sup>e</sup> éd., Paris : Dalloz, 2018

Ph. le Tourneau (dir.), *Droit de la responsabilité et des contrats Régimes d'indemnisation*, 12<sup>e</sup> éd., 2021-2022, Dalloz Action

Ph. le Tourneau, *La responsabilité civile*, 3<sup>e</sup> éd., Paris : Dalloz, 1982

G. Viney, *Introduction à la responsabilité*, 3<sup>e</sup> éd., LGDJ, Lextenso éditions, 2008

### **II- Thèses et ouvrages spéciaux**

A. Bensamoun (dir.), *Les robots objets scientifiques, objets de droit*, Mare & Martin, cop. 2016

A. Bensamoun, G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*. 1<sup>ère</sup> éd., LGDJ, Lextenso éditions, 2019

A. Bensoussan et J. Bensoussan, *Droit des robots*, Bruxelles : Larcier, 2015

M. Behar-Touchais (dir.), *Les objets connectés : actes des journées du 17, 18 et 19 octobre 201*

J.-S. Borghetti, *La responsabilité du fait des produits, étude de droit comparé*, Paris : LGDJ, 2004

B. Goldman, *La détermination du gardien responsable du fait des choses inanimées*, th. Lyon, 1946

L. Josserand, *De la responsabilité du fait des choses inanimées*, Paris : Arthur Rousseau, 1897

J. Knetsch, *Le Droit de la responsabilité et les fonds d'indemnisation*, LGDJ, 2013

Y. Lambert-Faivre, L. Leveneur, *Droit des assurances*, 14<sup>e</sup> éd., Paris : Dalloz, 2017

G. Ripert, *Aspects juridiques du capitalisme moderne*, Paris : LGDJ, 1951

R. Saleilles, *Les accidents de travail et la responsabilité civile : essai d'une théorie objective de la responsabilité délictuelle*, Paris : Arthur Rousseau, 1897

E. Schaerer, R. Kelley, M. Nicolescu, *Robots as animals: A framework for liability and responsibility in human-robot interactions*, IEEE, 2009

### **III- Articles et contributions**

T. Allain, « *De l'administrateur augmenté à l'administrateur électronique. Entre réalité et fiction* » in *Mél. Henri Hovasse*, LGDJ, 2016, p. 3

L. Andrieu (dir.), *Les voitures autonomes. Une offre de loi* : Dalloz 2018

L. Archambault et L. Zimmermann, « *La réparation des dommages causés par l'intelligence artificielle : le droit français doit évoluer* », *Gaz. Pal.* 6 mars 2018, n°9

A. Bensamoun et G. Loiseau, *L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun : question de temps*, Dalloz IP/IT, 2017, p. 239

A. Bensamoun et G. Loiseau, « *Nouvelles technologies - La gestion des risques de l'intelligence artificielle De l'éthique à la responsabilité* », JCP G n° 46, 13 Novembre 2017, doctrine 1203

A. Bensoussan, *Droit des robots : science-fiction ou anticipation*, D. 2015 p.1640

A. Bensoussan, *La personne robot*, D. 2017

A. Bensoussan, *Le droit de la robotique : aux confins du droit des biens et du droit des personnes – Une démarche éthique est indispensable dans la construction d'un droit de la robotique* : RJSP mars 2015, n°10, 106

A. Bensoussan, *Propos conclusif – Essai sur le droit des robots* in A. Bensamoun (dir.), *Les robots objets scientifiques, objets de droit*, Mare & Martin, cop. 2016

O. Berg, « *La notion de risqué de développement en matière de responsabilité du fait des produits défectueux* », JCP G, 1996, I.3945

P. Berlioz, « *La personnalité juridique des robots* », in Mél. B. Teyssié, LexisNexis 2019, p. 431

J.-R Binet, *Robots – Personnalité juridique des robots : une voie à ne pas suivre*. Droit de la famille n°6 juin 2017, repère 6

C. Boillot, *Les dommages causés par l'objet connecté au tiers de la responsabilité extracontractuelle* in M. Behar-Touchais (dir.), *Les objets connectés : actes des journées du 17, 18 et 19 octobre 2017*

J.-S. Borghetti, « *Civil Liability for Artificial Intelligence: What should its Basis be?* », RJSP, n°17, juin 2019, 9

J.-S. Borghetti, « *L'accident généré par l'intelligence artificielle autonome* » in *Le droit civil à l'ère du numérique*, actes du colloque du master 2, Droit Privé Général et laboratoire de droit civil, 21 avril 2017, JCPG 2017, n° spécial

M. Bourgeois, *Robot et personnalité juridique* in A. Bensamoun (dir.), *Les robots objets scientifiques, objets de droit*, Mare & Martin, cop. 2016

M. Bouteille-Brigant, « *Intelligence artificielle et droit : entre tentative d'une personne juridique du troisième type et avènement d'un « transjuridisme* », LPA 27 mars 2018, p. 2018

J. Calais-Auloy, *Existe-t-il en droit français plusieurs régimes de responsabilité du fait des produits* in *Etudes offertes à Geneviève Viney*, Paris : LGDJ., Lextenso éd. DL 2008

A.-S. Chone-Grimaldi et P. Glaser, « *Responsabilité civile du fait du robot doué d'intelligence artificielle : faut-il créer une personnalité robotique ?* », CCC n°1, janvier 2018, alerte 1

M. Clément Fontaine, *Les véhicules autonomes dans l'œil du cyclone des réformes de la robotique en matière de données personnelles et de responsabilité civile* in *Les objets connectés : actes des journées du 17, 18 et 19 octobre 2017*, dir. M. Behar-Touchais

C.-A. Colliard, « *La machine et le droit privé français contemporain* », in *Le droit privé français au milieu du XXe siècle*, Etudes G. Ripert, t. 1, 1950

V. Correia, *L'encadrement juridique des drones civils – aspect de droit public et droit privé* in A. Bensamoun (dir.), *Les robots objets scientifiques, objets de droit*, Mare & Martin, cop. 2016

C. Coulon, « *Du robot en droit de la responsabilité civile, à propos des dommages causés par des choses intelligentes* », RCA. 2016, et. 6

G. Courtois, *Robot et responsabilité* in A. Bensamoun (dir.), *Les robots objets scientifiques, objets de droit*, Mare & Martin, cop. 2016

G. Courtois, *Robots intelligents et responsabilité : quels régimes, quelles perspectives ?* Dalloz IP/IT, juin 2016

T. Daups, « *Le robot, bien ou personne ? Un enjeu de civilisation* », LPA 11 mai 2017

S. Dormont, « *Quel régime de responsabilité pour l'intelligence artificielle ?* », CCE n°11, novembre 2018, étude 19

A. Guégan-Lécuyer, « *Vers un nouveau fait générateur de responsabilité civile : les activités dangereuses (commentaire de l'article 1362 de l'avant-projet Catala)* », in *Etudes offertes à Geneviève Viney*, Paris : LGDJ., Lextenso éd. DL 2008

O. Guilhem, *Robotique appliquée et droit*, in A. Bensamoun (dir.), *Les robots objets scientifiques, objets de droit*, Mare & Martin, cop. 2016

G. Haas, « *Les évènements de l'Association Droit & Affaires – Table ronde n°2 – Intelligence artificielle, vers un statut autonome ? La responsabilité liée à l'emploi de l'IA* » *Revue Droit & Affaires* n°15, Décembre 2018, 13

A.-M. Idrac, *Voiture autonome : avenir et réglementation* : Dalloz IP/IT 2018, p. 572

« *Intelligence artificielle et responsabilité – 3 questions à Laurent Szuskin* », CCE., juin 2018, n°6, Entretien 7

C. Karnow, « *Liability For Distributed Artificial Intelligences* », *Berkeley Technology Law Journal*. 147, 1996

A. de Lapradelle, *La guerre maritime après la nouvelle conférence de la paix*, *Revue des Deux Mondes*, 1908, n°46, p. 708

G. Loiseau, « *Des droits humains pour des personnes non humaines* », D. 2011

G. Loiseau, « *La personnalité juridique des robots : une monstruosité juridique* », *JCP G*, 28 mai 2018, n°22, 597

G. Loiseau et M. Bourgeois, « *Du robot à un droit des robots* », *JCP G* 2014, 1231

A. Lucas, *La responsabilité civile du fait des « choses immatérielles »*, in Etudes P. Catala, Litec, 2001, p. 817

S. Migayron, « *Pratique contentieuse – Intelligence artificielle : qui sera responsable ?* », CCE n°4, avril 2018, pratique 7

M. Monot-Fouletier et M. Clément, *véhicule autonome : vers une autonomie du régime de responsabilité civile*, D. 2018, chron., p. 129

J. Moury, *Le droit confronté à l'omniprésence du risque*, D. 2012, 1020

N. Nevejeans, *Les robots : tentative de définition* in A. Bensamoun (dir.), *Les robots objets scientifiques, objets de droit*, Mare & Martin, cop. 2016

V. Nicolas, « *La consommation d'objets connectés, un marché économique d'avenir pour les assurances ?* » in *La consommation d'objets connectés, un marché économique d'avenir*, CCC., 2018, étude 9

V. Nicolas, *L'assurance des objets connectés* in M. Behar-Touchais (dir.), *Les objets connectés : actes des journées du 17, 18 et 19 octobre 2017*

P. Saerens, « *Le droit des robots, un droit de l'homme en devenir ?* », CCE, mis en ligne le 12 juillet 2020

J.-P. Traille, « *Responsabilité du fait des produits : logiciels, banques de données et informations* », Dr. Inf. et téléc. 1990/4 p. 37

E. Tricoire, *La Responsabilité du fait des choses immatérielles*, in Mél. Ph. le Tourneau, Dalloz 2008, p. 983

H. de Vauplane, « *La personnalité juridique des robots* » in Mél. J.-J. Daigre, LGDJ 2017, p. 79

G. Viney, « *La mise en place du système français de la responsabilité des producteurs pour le défaut de sécurité de leurs produits* », in Mél. J.-L. Aubert, Dalloz, 2005

O. Vix, « *Rencontre du troisième type : le robot intelligent* » Defrénois, 21 juin 2018, n°137q7 p. 37

L. Wada, *De la machine à l'intelligence artificielle : vers un régime juridique dédié aux robots.*, LPA 25 déc. 2018, n°140x0, p. 7

#### **IV- Législations**

- Résolutions

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

Résolution du Parlement européen du 20 octobre 2020 contenant des recommandations à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle (2020/2014(INL))

- Normes

Norme ISO 2382-28 : 1995 (FR) – Technologies de l'information – Vocabulaire – Partie 28 : Intelligence artificielle – Notions fondamentales et systèmes experts, révisée par ISO 2392:2015 disponible qu'en anglais

#### **V- Jurisprudence et notes**

Cass. civ., 16 juin 1896, *Teffaine*, DP 1897. 1.433, cond. L. Sarrut, note R. Saleilles, S. 1897.1.17, note A. Esmein

Cass. ch. Réunies., 13 février 1930, *Jand'heur*, DP 1930.1.57, rapp. Cons. Le Marc'Hadour, concl. Proc. Gén. Matter, note G. Ripert, S. 1930. 1. 121, note P. Esmein, *Grands arrêts*, t. 2 n°202

Cass. ch. Réunies., 2 décembre 1941, *Franck*, DC 1942. 25, note G. Ripert, S. 1941.1.217, note H. Mazeaud, JCP 1942.II.1766, note J. Mihura, *Grand arrêts*, t. 2, n°203

Cass. 2<sup>e</sup> civ., 9 déc. 1954 : Gaz. Pal. 1955, 1, 87

Cass. 2<sup>e</sup> civ., 5 janvier 1956, *Oxygène Liquide*, D. 1957. 261, note R. Rodière, JCP 1956.II.9095, note R. Savatier, *Grands arrêts*, t. 2 n°205

Cass. crim., 27 févr. 1963, n°62-92.379 : Gaz. Pal. 1963, 2, 56

Cass. Ass. Plén., 9 mai 1984, n°80-14.994

Cass. 2<sup>e</sup> civ., 4 décembre 1985, n°85-14655, Bull. civ. II, n°2

Cass. 1<sup>ère</sup> civ., 22 mai 2008, n°05-20317, *CPAM de la Sarthe et a.*, : « *Attendu, cependant, que si l'action en responsabilité du fait d'un produit défectueux exige la preuve du dommage, du défaut et du lien de causalité entre le défaut et le dommage, une telle preuve peut résulter de présomptions, pourvu qu'elles soient graves, précises et concordantes* » ; n°06-14.952, *SAS Laboratoire Glaxosmithkline et a.* ; n°05-10. 593, *CPAM de l'Essonne et a.* ; n°0610. 697, *G c/R... et a.* ; n°06-18.848, *K. c/ CMPA du Loiret et a.* ; n°07-17.200, *C. c/ SAS Laboratoire Glaxosmithkline et a.*

Cass. com., 26 mai 2010, n°07-11.744, D. 2010, 2628

## **VI- Rapports ou autres sources institutionnelles**

CERNA, Rapport n°1, *Ethique de la recherche en robotique*, novembre 2014

CESE, avis d'initiative « *L'intelligence artificielle : les retombées de l'intelligence artificielle pour le marché unique (numérique), la production, la consommation, l'emploi et la société* » publié le 31 mai 2017, (2017/C 288/01)

Communiqué de presse du Conseil des ministres du 3 août 2016

M. Delvaux, *Rapport contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique*, 27 janvier 2017

La Nouvelle France industrielle. *Présentation des feuilles de route des 34 plans de la nouvelle France Industrielle*, Ministère de l'Économie de l'Industrie et du Numérique, 2014, Portail de l'Économie et des Finances

Livre Blanc de la Commission Européenne, *Intelligence artificielle, une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance* Bruxelles, le 19 février 2020, COM(2020) 65 final

NHTSA, *Response to a request from Google's Self-Driving Car lead engineer, Chris Urmson*, February 4 2016

*Open Letter to The European Commission Artificial Intelligence and Robotics*, disponible sur <http://www.robotics-openletter.eu>

Question écrite 706/88, 5 juillet 1988 et réponse, 15 nov. 1988 : JOCE n° C 114/42, 8 mai 1989

*Plan France Robots Initiatives*, DGCIS, mars 2013

Projet de réforme de la responsabilité civile du 13 mars 2017

Proposition de loi portant réforme de la responsabilité civile, Sénat n°678, 29 juillet 2020

*Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonized rules on artificial intelligence (artificial intelligence act) and amending certain union legislative acts*, COM (2021) 2016 final

Rapport de la Commission au Parlement européen, au Conseil et au Comité Économique et Social Européen, *Les implications de l'IA, de l'Internet et des objets et de la robotique en matière de sécurité et de responsabilité*, Bruxelles, le 19 février 2020, COM (2020) 64 final

Rapport de la Commission au Parlement européen et au Conseil « *Sauver des vies : renforcer la sécurité des véhicules dans l'Union* », Bruxelles, le 12 décembre 2016, COM (2016) 787 final

Rapport au nom de l'Office Parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, *Pour une intelligence artificielle maîtrisée, utile et démystifiée*, Sénat, le 15 mars 2017, n°464

Réponse du 15 novembre 1988, à la question écrite 706/88 du 5 juillet 1998, publiée au JOCE n° C 114/42 le 8 mai 1989

Réponse publiée au JO le 24 août 1998 à la question parlementaire n°15677, publiée au JO le 15 juin 1998

The European Robotics Coordination Action, *Suggestion for a green paper on legal issues in robotics*, 2012

C. Villani, *Donner du sens à l'intelligence artificielle, pour une stratégie nationale et européenne*, Rapport au Premier ministre de la mission présidée, 27 mars 2018

## **VII- Littérature**

I. Asimov, *Le cycle des robots*, tome 1 : les robots, 1950

L. Alexandre, *La guerre des intelligences*, JC Lattes, 2017

K. Čapek, *Rossum's Universal Robots*, 1912

Homère, *Iliade*, VIIIe siècle av. J-C

Homère, *Odyssée*, VIII<sup>e</sup> siècle av. J-C

Mary Shelley, *Frankenstein ou le Prométhée moderne*, 1818

Ovide, *Les Métamorphoses*, I<sup>er</sup> siècle

### **VIII- Sources non juridiques**

*Le Petit Larousse 2020*, Larousse 2020

*Le Petit Robert de la langue française 2020*, Le Robert, 2020

J. Searle, “*Minds, Brains, and programs*”, Behavioral and Brain Sciences, 1980

A. Turing, *on Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem: Proceeding of the London Mathematical Society*, London Mathematical Society, 1937

A. Turing, « *Computing Machinery and Intelligence* », Mind, 1950

### **IX- Articles de presse**

D. André et A. Morel, « *En direct du monde. En Chine, un ingénieur épouse une femme... robot* », 2017, [https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/en-direct-du-monde/en-direct-du-monde-en-chine-un-ingenieur-epouse-une-femme-robot\\_2144602.html](https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/en-direct-du-monde/en-direct-du-monde-en-chine-un-ingenieur-epouse-une-femme-robot_2144602.html)

A. Bensoussan, *La personne robot et sa raison d'être*, blog.lefigaro, 30 octobre 2020

A. Bensoussan, *Pour un statut juridique des robots intelligents similaires aux humains*, Le temps, 19 février 2016

A. Cuthbertson, « *Elon Musk claims AI will overtake human ‘in less than five years’* », 2020, <https://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/news/elon-musk-artificial-intelligence-ai-singularity-a9640196.html>

M. Greshko, « *Sophia, l'humanoïde qui ressemblait à une femme* », <https://www.nationalgeographic.fr/sciences/sophia-lhumanoide-qui-ressemblait-une-femme>

T. Huddleston Jr., « *These Chinese hackers tricked Tesla's Autopilot into suddenly switching lanes* », 2019, <https://www.cnbc.com/2019/04/03/chinese-hackers-tricked-teslas-autopilot-into-switching-lanes.html>

K. Rawlinson, « *Microsoft's Bill Gates insists AI is a threat* », 2015, <https://www.bbc.com/news/31047780>

R. Rory Cellan-Jones, « *Stephen Hawking warns artificial intelligence could end mankind* », 2014, <https://www.bbc.com/news/technology-30290540>

« *TecO : un robot animaloïde pour accompagner les enfants avec autisme* », 2016, <https://www.ocirp.fr/teco-un-robot-animaloide-pour-accompagner-les-enfants-avec-autisme>

P. de Warren, « *L'IA au cœur de tous les fantasmes* », 2018, <https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/lia-au-coeur-de-tous-les-fantasmes-133357>

M. Zaffagni, « *Drones taxis : les 8 projets les plus avancés* », publié en 2018 et modifié en 2019, <https://www.futura-sciences.com/tech/actualites/drone-drones-taxis-8-projets-plus-avances-70164/>

#### **X- Sites Internet**

<https://www.dpd.fr/livraison-drone>

<https://www.softbankrobotics.com>

<https://www.staubli-wft.com>

## TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS .....	II
TABLE DES ABRÉVIATIONS .....	III
SOMMAIRE.....	V
INTRODUCTION.....	1
<b>PARTIE I : L'IMPUTABILITÉ DU FAIT DU ROBOT AUTONOME .....</b>	<b>8</b>
<b>CHAPTRE I : LE ROBOT AUTONOME RESPONSABLE ? .....</b>	<b>8</b>
SECTION I : L'ATTRIBUTION D'UNE PERSONNALITÉ JURIDIQUE AU ROBOT AUTONOME	8
<b>I- Les justifications d'une personnalité juridique du robot.....</b>	<b>8</b>
A. Le constat de l'humanisation du robot.....	9
B. Une personnalité juridique du robot au service de la responsabilité civile.....	10
<b>II- L'encadrement de la personnalité robotique .....</b>	<b>11</b>
A. Une personnalité robotique fondée sur le modèle de la personnalité morale ..	11
1. Des personnes robots .....	11
2. L'immatriculation des robots.....	12
B. Les attributs de la personnalité robotique .....	12
1. Un capital indemnisation .....	12
2. Le recours subsidiaire à des garanties.....	13
SECTION II : L'ÉVALUATION DE LA PERTINENCE D'UNE PERSONNALITÉ ROBOTIQUE	13
<b>I- Les problèmes engendrés par la personnalité robotique.....</b>	<b>13</b>

A.	Un risque de déresponsabilisation des acteurs de la robotique.....	14
1.	Le robot responsable objectivement .....	14
2.	Le risque d'exonération des acteurs de la robotique.....	14
B.	Une menace pour l'humanité par la confusion entre l'homme et la machine .	15
1.	Les rapports de l'homme avec les robots.....	15
2.	Les droits fondamentaux des robots ? .....	16
<b>II-</b>	<b>L'inopportunité d'une personnalité robotique au regard du droit.....</b>	<b>17</b>
A.	L'absence de fondement de la personnalité robotique.....	17
B.	L'inutilité de la personnalité robotique en matière de responsabilité civile ....	19
	<b>CHAPITRE II : LA DÉTERMINATION DU RESPONSABLE DU FAIT DU ROBOT</b>	
	<b>AUTONOME.....</b>	<b>20</b>
	SECTION I : LA DIVERSITÉ DES RESPONSABILITÉS	20
<b>I-</b>	<b>La pluralité des causes du dommage.....</b>	<b>20</b>
A.	Les diverses causes potentielles du fait du robot autonome .....	20
B.	La complexité de la charge de la preuve.....	21
1.	La preuve du fait générateur .....	21
2.	La preuve du lien de causalité.....	22
<b>II-</b>	<b>La pluralité des responsables .....</b>	<b>23</b>
	SECTION II : L'AGENCEMENT DES DIFFÉRENTES RESPONSABILITÉS	24
<b>I-</b>	<b>Une responsabilité <i>in solidum</i> .....</b>	<b>24</b>
<b>II-</b>	<b>Une responsabilité en cascade.....</b>	<b>26</b>
A.	Les avantages d'une responsabilité en cascade .....	26
B.	Des régimes différents de responsabilité.....	27

**PARTIE II : LES RÉGIMES DE RESPONSABILITÉ DU FAIT DU ROBOT  
AUTONOME..... 29**

**CHAPITRE I : DES EFFORTS D'ADAPTATION DES FONDEMENTS EXISTANTS  
DE LA RESPONSABILITÉ..... 29**

**SECTION I : LA RESPONSABILITÉ DU FAIT DES CHOSES 29**

- I- La responsabilité du fait des choses de droit commun ..... 29**
  - A. La garde matérielle de la chose..... 30
  - B. Vers une garde juridique de la chose ..... 32
- II- Le régime d'indemnisation de la loi de 1985 sur les accidents de circulation  
33**
  - A. La notion de conducteur en contradiction avec l'autonomie du véhicule ..... 34
  - B. L'avenir de la notion de conducteur ..... 36

**SECTION II : LA RESPONSABILITÉ DU FAIT DES PRODUITS DÉFECTUEUX  
38**

- I- Le robot autonome comme produit..... 39**
- II- La défectuosité du robot autonome ..... 40**
  - A. La preuve du défaut du robot autonome ..... 40
  - B. L'appréciation de la défectuosité au regard de l'autonomie du robot ..... 41
- III- La responsabilité du producteur ..... 43**

**CHAPITRE II : RÉFLEXIONS PROSPECTIVES SUR UNE RESPONSABILITÉ DU  
FAIT DU ROBOT AUTONOME ..... 44**

**SECTION I : LES FONDEMENTS D'UNE NOUVELLE RESPONSABILITÉ DU  
FAIT DES ROBOTS AUTONOMES 45**

- I- Une responsabilité construite autour de la notion d'autonomie..... 45**
- II- Une responsabilité objective du fait du robot autonome..... 47**

SECTION II : LA MUTUALISATION DES RISQUES	49
<b>I- Une assurance robotique</b> .....	50
<b>II- La convocation subsidiaire d'un fonds de garantie</b> .....	52
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>54</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>VII</b>
<b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....	<b>XIX</b>