

RESEARCH OUTPUTS / RÉSULTATS DE RECHERCHE

Aspects contractuels et de responsabilité civile en matière d'intelligence artificielle

Jacquemin, Hervé; Hubin, Jean-Benoît

Published in:

Intelligence artificielle et droit

Publication date:

2017

Document Version

le PDF de l'éditeur

[Link to publication](#)

Citation for pulished version (HARVARD):

Jacquemin, H & Hubin, J-B 2017, Aspects contractuels et de responsabilité civile en matière d'intelligence artificielle. dans *Intelligence artificielle et droit*. Collection du CRIDS, numéro 41, Larcier , Bruxelles, pp. 73-141.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

TITRE 1

Aspects contractuels et de responsabilité civile en matière d'intelligence artificielle

Hervé JACQUEMIN* et Jean-Benoît HUBIN**

Introduction

1. Développement croissant des robots et de l'intelligence artificielle.

Rares sont les domaines qui échappent encore aux robots ou aux applications d'intelligence artificielle : finance, justice, transport, santé, commerce, industrie, domotique, enseignement, services publics, loisirs, etc.¹ Il s'agit en effet d'une tendance majeure dans le domaine IT, qui suscite autant d'espoirs – notamment par l'amélioration de la qualité de vie, l'efficacité renforcée des services fournis ou la lutte contre la fraude – que de craintes, avérées ou pas, sur le plan éthique ou social, voire en termes de libertés publiques ou de sécurité des produits (et donc, de risques pour l'intégrité physique ou morale des personnes et de leurs biens).

Le phénomène n'est pas neuf ; depuis quelques années, il est toutefois au cœur de l'attention. Le contexte technologique que nous connaissons aujourd'hui n'y est sans doute pas étranger : la puissance croissante des outils techniques, combinée à la masse de données disponibles (relevant du *big data*), permet aux robots de science-fiction, popularisés par la littérature ou le septième art, de devenir, dans une certaine mesure, une réalité quotidienne.

Les questions posées par ce phénomène sont abondantes, au point que les pouvoirs publics, à différents niveaux, s'en sont saisis pour initier une discussion nécessaire, portant notamment sur la régulation de cette

* Chargé de cours à l'Université de Namur (CRIDS) et avocat au barreau de Bruxelles.

** Assistant à l'Université de Namur (CRIDS) et avocat au barreau de Namur.

¹ Pour un panorama des domaines impactés par l'intelligence artificielle, voy. *Artificial Intelligence and Life in 2030, One hundred Year Study on Artificial Intelligence*, Report of the 2015 Study Panel – Stanford University, septembre 2016, pp. 18 et s. (https://ai100.stanford.edu/sites/default/files/ai_100_report_0831fml.pdf).

robotisation de la vie². Sans nécessairement souscrire à toutes les pistes proposées, on doit en tout cas se réjouir que le débat soit lancé. Sans épuiser le sujet, qui est extrêmement vaste, les nombreuses contributions du présent ouvrage témoignent également de la richesse du thème retenu.

2. Notions de « robot » et d'« intelligence artificielle ». Si le recours croissant aux robots et à l'intelligence artificielle, dans de nombreux domaines de la vie économique – et de notre vie quotidienne – n'est pas contesté, encore faut-il s'entendre sur le sens à donner à ces notions. À ce stade, il n'existe pas de définition légale applicable au niveau européen³ ou belge. L'exercice n'est guère facile, tant les réalités susceptibles d'être couvertes sont diverses et variées.

Dans les rapports émanant des autorités publiques ou dans les discussions doctrinales, des définitions sont proposées⁴. Dans la présente

² Voy. la résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique, 2015/2103 (INL) ; EXECUTIVE OFFICE OF THE PRESIDENT OF THE UNITED STATES, NATIONAL SCIENCE AND TECHNOLOGY COUNCIL, COMMITTEE ON TECHNOLOGY, *Preparing the future of artificial intelligence*, Octobre 2016 ; HOUSE OF COMMONS, SCIENCE AND TECHNOLOGY COMMITTEE, *Robotics and artificial intelligence*, 12 October 2016 ; *Rapport de synthèse – France Intelligence Artificielle*, 2017 (https://www.economie.gouv.fr/files/files/PDF/2017/Rapport_synthese_France_IA_.pdf).

³ Dans sa résolution du 16 février 2017, le Parlement encourage toutefois la Commission à intervenir en ce sens (Résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique, 2015/2103 (INL), point 1). On ajoute que, comme pour toute intervention dans le domaine des technologies de l'information et de la communication, il faut également s'assurer que la terminologie reste technologiquement neutre. À défaut, eu égard à la rapidité des progrès scientifiques et techniques, il est hautement probable que la technologie expressément désignée devienne à brève échéance totalement obsolète. Il faudrait dès lors modifier les textes normatifs continuellement, pour qu'ils correspondent aux standards techniques minimaux, de nature à maintenir le niveau de sécurité requis. Ce principe est notamment consacré dans le préambule de la Convention des Nations-Unies sur l'utilisation de communications électroniques dans les contrats internationaux (New York, 2005). Suivant la note explicative de la Convention, il « signifie que la Convention sur les communications électroniques est destinée à couvrir toutes les situations de fait dans lesquelles une information est créée, conservée ou transmise sous forme de communication électronique, indépendamment de la technologie ou du support utilisé. À cette fin, les règles de la Convention sont "neutres", c'est-à-dire qu'elles ne présupposent pas l'utilisation de types particuliers de technologies ni n'en dépendent et pourraient s'appliquer à la communication et à la conservation de tous les types d'information » (voy. aussi la loi type de la CNUDCI de 2001 sur les signatures électroniques et le Guide pour son incorporation, New York, Publ. des Nations Unies, 2002, p. 35, n° 82).

⁴ Voy. *Artificial Intelligence and Life in 2030, One hundred Year Study on Artificial Intelligence*, op. cit., p. 12, qui reprend notamment la définition de N.J. NILSSON, *The Quest of Artificial Intelligence: A History of Ideas and Achievements*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010 : « *Artificial Intelligence is that activity devoted to making machines intelligent, and*

contribution, il nous paraît utile de retenir une définition aussi large que possible, pour inclure un grand nombre d'applications.

R. Calo attribue trois qualités principales au robot (à entendre largement, comme visant également les systèmes d'intelligence artificielle) : « (1) *a robot can sense its environment*, (2) *a robot has the capacity to process the information it senses*, and (3) *a robot is organized to act directly upon its environment* », renvoyant au paradigme « *sense, think, act* »⁵.

Le système d'intelligence artificielle est autonome, en ce sens qu'il est capable d'adopter un comportement déterminé, sans intervention humaine systématique lors de chaque action posée. Son comportement est le résultat des opérations algorithmiques ou de toute autre instruction logicielle, tenant compte de l'analyse des données dont le système dispose, qu'il reçoit (dès lors qu'il est connecté) ou qu'il tire de son environnement (au moyen de capteurs, par exemple). On comprend donc que le phénomène du *big data* participe de l'intelligence des systèmes ainsi conçus.

Le système peut être doté d'une faculté d'auto-apprentissage (de type *machine learning*), qui lui permet, sur la base de son expérience, d'apprendre et de changer son comportement en conséquence⁶. Concrètement, cela signifie que les actions posées par le système ne découleront pas d'une instruction spécifique donnée en ce sens par l'homme, mais seront le résultat d'opérations algorithmiques effectuées par celui-ci, qui lui permettent de résoudre, de manière autonome, des problèmes complexes et d'effectuer des prédictions. Cette relative autonomie d'action pose d'intéressantes questions juridiques, lorsque l'intelligence artificielle est « acteur » du contrat ou à l'origine d'un préjudice causé à un tiers.

intelligence is that quality that enables an entity to function appropriately and with foresight in its environment » ; Résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique, 2015/2103 (INL), principe 1, qui pointe les caractéristiques suivantes des robots intelligents : « acquisition d'autonomie grâce à des capteurs et/ou à l'échange de données avec l'environnement (interconnectivité) et à l'échange et l'analyse de ces données ; capacité d'auto-apprentissage à travers l'expérience et les interactions (critère facultatif), existence d'une enveloppe physique, même réduite ; capacité d'adaptation de son comportement et de ses actes à son environnement ; non vivant au sens biologique du terme » ; Ch. HOLDER, V. KHURANA, F. HARRISON et L. JACOBS, « Robotics and law: Key legal and regulatory implications of the robotics age (Part I of II) », *Computer Law and Security Review*, 2016, pp. 384-385 ; R. CALO, « Robots in American Law », *Legal Studies Research Paper*, n° 2016-04, pp. 6 et s. ; R. CALO, « Robotics and the Lessons of Cyberlaw », *California Law Review*, 2015, pp. 529 et s.

⁵ R. CALO, « Robots in American Law », op. cit., pp. 6 et s. et R. CALO, « Robotics and the Lessons of Cyberlaw », op. cit., pp. 529 et s.

⁶ Voy. H. SURDEN, « Machine Learning and Law », *Washington Law Review*, 2014, pp. 87 et s.

Dans le langage courant, le terme « robot » désigne généralement l'enveloppe physique et matérielle, capable de se mouvoir dans l'espace et d'interagir avec son environnement grâce au système d'intelligence artificiel, plus ou moins développé, dont il est muni. Il peut revêtir des apparences diverses, le cas échéant proches de celles de l'être humain.

On trouve aussi des systèmes d'intelligence artificielle, de nature exclusivement immatérielle, et qui ne sont dotés d'aucune enveloppe matérielle tangible⁷. On songe aux *chatbots* utilisés pour discuter avec des consommateurs ou aux logiciels de *credit scoring* utilisés par les institutions bancaires pour évaluer la solvabilité de leurs clients. Convenons donc que, pour ceux-ci, dans la présente contribution, nous n'utiliserons pas le terme « robot ».

3. Plan de la contribution. Ainsi compris, de manière volontairement large, les robots et les autres applications d'intelligence artificielle peuvent faire l'objet d'une analyse transversale sous l'angle du droit civil des obligations contractuelles et extracontractuelles.

Tel est l'objet de la présente contribution, qui décline le thème dans cette double perspective.

Le chapitre 1^{er} analyse l'impact de l'intelligence artificielle en droit des contrats. Comme tout autre produit économique, les robots et les applications d'intelligence artificielle peuvent faire l'objet de conventions, qui déterminent les droits et les obligations des parties contractantes aux différents stades de la chaîne de commercialisation (de la production à la distribution à l'utilisateur final). Cette analyse fera l'objet de la section 1^{re}, portant sur l'intelligence artificielle et le robot comme « objet du contrat ». Par ailleurs, les progrès réalisés au cours des dernières années dans le domaine de l'intelligence artificielle (notamment en matière de *machine learning*), permettent aux applications d'accomplir des tâches non seulement « automatisées », mais également, et de plus en plus, « autonomes », sans la participation systématique d'une personne physique. Elles peuvent ainsi envoyer des publicités aux consommateurs, discuter « virtuellement » avec eux, ou conclure le contrat. Cette hypothèse sera discutée dans la section 2, où le robot et l'intelligence artificielle sont traités comme des « acteurs » du contrat.

⁷ Cette caractéristique est loin d'être anodine : pour qualifier le produit correctement, ce qui conditionnera l'application de certaines règles, tout en écartant d'autres régimes, l'existence d'un élément corporel, de nature tangible, sera déterminant (*cf. infra*, n° 23).

Enfin, les robots ou les applications d'intelligence artificielle peuvent être à l'origine de dommages à des tiers : on songe par exemple au véhicule autonome qui cause un accident de la circulation ou au robot industriel qui blesse un travailleur. La question se pose alors de savoir si les règles actuellement applicables en matière de responsabilité civile extracontractuelle (responsabilité du fait personnel, responsabilité du fait des choses, responsabilité du fait des produits défectueux) peuvent être utilement invoquées par la victime en vue d'obtenir la réparation de son préjudice. Cet examen sera réalisé dans le chapitre 2, relatif au robot et à l'intelligence artificielle comme « causes du dommage ».

CHAPITRE 1. Le robot et l'intelligence artificielle en droit des obligations contractuelles

SECTION 1. – Le robot ou l'intelligence artificielle comme « objet » du contrat

§ 1. Considérations générales

4. L'intelligence artificielle et le robot au cœur d'un écheveau de contrats. Les robots et les applications d'intelligence artificielle peuvent faire l'objet de contrats divers et variés : qu'il s'agisse du robot industriel transportant de manière autonome des colis dans un entrepôt, du *robo-advisor* conseillant un épargnant pour ses futurs investissements, ou des robots de nettoyage utilisés à des fins domestiques par des particuliers, des conventions ont nécessairement été conclues en amont, pour produire chacune des composantes, ainsi que le produit fini, et en aval, pour assurer leur distribution et leur commercialisation auprès d'un utilisateur final.

On comprend sans peine que la complexité du produit, et l'intervention d'un grand nombre d'intervenants, à des titres divers (fabricant d'une composante matérielle ou du produit fini, éditeur du logiciel, distributeur, importateur, fournisseur, vendeur, etc., ainsi que leurs sous-traitants ou agents d'exécution éventuels), ne contribuent pas à simplifier le cadre normatif et conventionnel potentiellement applicable.

En l'occurrence, ces contrats partagent la caractéristique commune de porter, de manière générale, sur des produits IT, principalement de nature logicielle (software ou base de données) ou matérielle (éléments hardware

et de connectique). Aussi peut-on se référer, pour l'essentiel, aux développements réalisés depuis près de quarante ans, dans le domaine des contrats de l'informatique⁸.

5. Cadre normatif applicable – enjeu des qualifications. Pour identifier les dispositions légales ou réglementaires applicables aux contrats ayant pour objet des robots ou des applications d'intelligence artificielle, le juriste doit se prêter à un exercice de qualification, consistant à identifier les éléments pertinents de l'opération et, sur cette base, à classer celle-ci dans une catégorie déterminée (voire dans plusieurs catégories).

C'est en effet à l'aune du cadre normatif ainsi identifié que l'on pourra déterminer si les parties ont respecté les obligations qui leur incombent, à toutes les étapes du processus contractuel, ainsi que les sanctions susceptibles d'être prononcées en cas de manquement de l'une d'elles, tout en tenant compte des éventuelles limitations de responsabilité établies par ailleurs.

On peut déjà indiquer que, dans les relations entre entreprises, les dispositions légales ou réglementaires à respecter de manière obligatoire (sans dérogation conventionnelle possible) en droit des contrats ou des obligations, restent très limitées (*cf. infra*, § 2). Aussi devra-t-on se référer au contrat conclu par les parties, et aux obligations résultant de celui-ci (pour lesquelles la marge de manœuvre des parties est importante, par application du principe de la liberté contractuelle⁹).

Les règles à observer sont par contre nettement plus nombreuses lorsque le contrat met en présence une entreprise et un consommateur (*cf. infra*, § 3). Considérant que ce dernier est une partie faible au rapport

⁸ H. JACQUEMIN, « Contrats informatiques - Chronique de jurisprudence en droit des technologies de l'information (2002-2008) », *R.D.T.I.*, n° 35, 2009, pp. 29-41 ; J.-P. TRIAILLE et R. ROBERT, « Titre VII. Les contrats informatiques », in *Traité pratique de droit commercial* (Ch. JASSOGNE dir.), t. 1, 2^e éd., Bruxelles, Kluwer, 2009, pp. 1077 à 1157 ; E. MONTERO, *Les contrats de l'informatique et de l'internet*, tiré à part du *Répertoire notarial*, Bruxelles, Larcier, 2005 ; Ch. STEYAERT, « Droit des obligations – Contrats », *Droit de l'informatique et des technologies de l'information. Chronique de jurisprudence (1995-2001)*, coll. Dossier du Journal des tribunaux, n° 41, Bruxelles, Larcier, 2003, pp. 11 et s. ; J.-P. BUYLE, L. LANOYE, Y. POULLET et V. WILLEMS, « Chronique de jurisprudence : L'informatique (1987-1994) », *J.T.*, 1996, pp. 205 et s. ; J.-P. BUYLE, L. LANOYE, et A. WILLEMS, « Chronique de jurisprudence : L'informatique (1976-1986) », *J.T.*, 1988, pp. 93 et s.

⁹ Sans recevoir de consécration légale expresse dans le Code civil, il n'est pas contesté qu'il s'agit d'un principe fondamental du droit des contrats, qui permet aux parties de conclure (ou de ne pas conclure) le contrat, de choisir librement leur cocontractant, ainsi que la figure contractuelle retenue et son contenu (en ce sens, P. WÉRY, *Droit des obligations*, vol. 1, *Théorie générale du contrat*, 2^e éd., Bruxelles, Larcier, 2011, pp. 124 et s. ; P. VAN OMMESLAGHE, *Droit des obligations*, t. 1, Bruxelles, Bruylant, 2010, pp. 152 et s.).

contractuel, dans ses relations avec les professionnels, le législateur européen (et belge, par la suite) a mis en place un cadre normatif protecteur, dans lequel on trouve des règles matérielles et procédurales. Les règles matérielles – obligation d'information, exigences de forme, droit de rétractation, interdiction des clauses abusives et des pratiques commerciales déloyales, etc. – se trouvent principalement dans le livre VI et le livre XIV du Code de droit économique¹⁰. On peut y ajouter certaines dispositions du Code civil (relatives à la garantie des biens de consommation), du Code de droit économique (dans le livre VII sur les services de paiement et de crédit), ou de législations particulières (en matière de contrat de voyage ou de communications électroniques, par exemple). D'un point de vue procédural, on relève l'introduction, en 2014, d'une action en réparation collective (livre XVII du CDE), ainsi que l'encadrement du règlement extrajudiciaire des litiges de consommation (livre XVI du CDE).

6. Exigences réglementaires, sécurité des produits et normes techniques. Les fonctionnalités du robot ou de l'application d'intelligence artificielle peuvent être extrêmement variées. On peut en effet y recourir dans le domaine de la finance, de la justice, de la médecine, des transports, etc. Aussi peut-il être requis de leur appliquer un régime juridique additionnel (en complément aux règles traditionnelles de droit des contrats et des obligations), compte tenu de la nature du produit d'intelligence artificielle, de ses fonctionnalités et du cadre dans lequel il est utilisé. Nous renvoyons, pour davantage de détails, aux autres contributions du présent ouvrage, spécialement dans la Partie 2.

Par ailleurs, il faut avoir égard, le cas échéant, aux dispositions légales ou réglementaires relatives à la sécurité des produits et des services. Ainsi, l'article IX.2 du CDE impose aux producteurs « de ne mettre sur le marché

¹⁰ Le livre XIV du CDE porte sur les pratiques du marché et la protection du consommateur relatives aux personnes exerçant une profession libérale. Cette dernière notion désigne « toute personne physique ou morale qui, de manière intellectuellement indépendante et sous sa propre responsabilité, exerce une activité professionnelle consistant principalement en des prestations intellectuelles, a suivi auparavant la formation exigée, est tenue de suivre une formation continue, est soumise à un organe disciplinaire créé par ou en vertu de la loi et n'est pas un commerçant au sens de l'article 1^{er} du Code de commerce » (art. 1.8, 35^o, CDE). Plus précisément, ne sont visées, pour l'application du livre XIV, que les « personnes exerçant une profession libérale pour les prestations intellectuelles caractéristiques de ces professions qu'elles fournissent » (art. XIV.1, al. 2, CDE). Dans la mesure où les règles de protection du livre XIV sont identiques, sauf exception, à celles du livre VI (seul le champ d'application *ratione personae* diffère), nous limiterons l'analyse aux dispositions du livre VI, pour ne pas compliquer inutilement la présentation.

que des produits sûrs et d'offrir exclusivement des services sûrs »¹¹. Au sens de ce livre IX, la notion de « produit » est définie de manière restrictive – par rapport à la définition générale de l'article I.1, 4^o, du CDE – puisque seuls les biens meubles corporels sont visés. Certains robots pourraient donc être concernés, s'agissant par exemple de jouets¹² ou de machines¹³. Aussi incombera-t-il aux opérateurs économiques de s'assurer du respect des normes prescrites, spécialement en termes de sécurité, de traçabilité et de transparence.

Concernant la normalisation, on aura aussi égard à la Résolution du Parlement européen du 16 février 2017, qui « souligne que la question de l'élaboration de normes et de l'octroi de l'interopérabilité est cruciale pour la concurrence future dans le domaine des technologies de l'intelligence artificielle et de la robotique ; demande à la Commission de poursuivre ses travaux relatifs à l'harmonisation des normes techniques au niveau international, notamment en coopération avec les organismes européens de normalisation et l'Organisation internationale de normalisation, afin de favoriser l'innovation, d'éviter le morcellement du marché intérieur et de garantir un niveau élevé de sécurité des produits et de protection des consommateurs, y compris en définissant, le cas échéant, un socle minimal de normes de sécurité sur le lieu de travail ; souligne l'importance de la rétro-ingénierie licite et des normes ouvertes pour optimiser la valeur de l'innovation et faire en sorte que les robots puissent communiquer entre eux ; salue, à cet égard, la mise en place de comités techniques spéciaux, tels que le comité ISO/TC 299 Robotique, consacrés exclusivement à l'élaboration de normes dans le domaine de la robotique »¹⁴.

Le non-respect de ces normes légales ou techniques pourra, le cas échéant, avoir une incidence au moment d'apprécier la responsabilité contractuelle ou extracontractuelle du producteur ou de toute entreprise concourant à mettre le produit sur le marché.

¹¹ Pour un aperçu de la réglementation relative à la sécurité des produits et services, voy. http://economie.fgov.be/fr/entreprises/securite_produits_et_services/#.WcE3FeRzDc.

¹² A.R. du 19 janvier 2011 relatif à la sécurité des jouets, *M.B.*, 10 février 2011.

¹³ A.R. du 12 août 2008 concernant la mise sur le marché de machines, *M.B.*, 1^{er} octobre 2008.

¹⁴ Résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique, 2015/2103 (INL), pt 22.

§ 2. Les contrats B2B conclus au stade de la production et de la distribution

7. Production et intermédiation commerciale. Au stade de la production du robot ou de l'application d'intelligence artificielle, plusieurs contrats peuvent être conclus. Entre le producteur et le client final, le produit fini a pu suivre une chaîne commerciale de distribution longue et complexe, marquée par l'intervention d'un nombre plus ou moins élevé d'acteurs économiques.

Certes, le producteur peut vendre directement ses biens (ou fournir ses services) au client final. En pratique, on constate néanmoins qu'il fera souvent appel à des intermédiaires commerciaux, chargés de prendre contact avec d'autres intermédiaires ou de faire directement le lien avec le client final, qu'il soit consommateur ou pas. Il est en effet devenu très difficile, pour ne pas dire impossible, de gérer seul – et de manière performante – toutes les étapes de la distribution d'un produit. Les opérateurs économiques en sont parfaitement conscients et, avec pragmatisme, ils préfèrent se concentrer sur les tâches dans lesquelles ils sont les plus compétitifs. Suivant le contrôle que le producteur souhaite exercer sur son réseau de distribution et la manière dont il conçoit sa relation avec les intermédiaires en aval et, en bout de chaîne, avec le client, les parties opteront pour l'une ou l'autre figures contractuelles généralement usitées. Il peut s'agir de l'agence commerciale, de la franchise, du courtage, de la commission, du mandat, de la concession de vente exclusive, etc. Rien n'empêche de recourir à ces figures contractuelles lorsque le contrat porte sur un robot ou une application d'intelligence artificielle. Nous n'approfondissons toutefois pas l'analyse, dès lors qu'elle n'est normalement pas impactée par un tel objet.

Aussi nous limitons-nous à l'analyse de certaines règles spécialement justifiées par l'objet du contrat : un robot ou une application d'intelligence artificielle.

8. Contrats nommés du Code civil ou contrat *sui generis* ? Le premier réflexe consiste à consulter les dispositions du Code civil applicables aux contrats nommés, dont le régime est globalement resté le même depuis leur adoption en 1804. Compte tenu de l'objet de la contribution, seuls le contrat de vente¹⁵ et le contrat d'entreprise (ou louage d'ouvrage et d'industrie)¹⁶ retiennent notre attention.

¹⁵ Art. 1582 et s. C. civ.

¹⁶ Art. 1179 et s. C. civ.

À l'époque de leur adoption, ces règles avaient principalement pour objet d'encadrer la vente ou la construction de biens immobiliers¹⁷. Au fil du temps, la jurisprudence s'est efforcée de donner une interprétation utile à ces dispositions, en les appliquant dans des domaines variés (ressortissant notamment aux contrats IT). Quant aux parties contractantes, elles ont avantageusement tiré parti de la liberté contractuelle pour déroger conventionnellement aux dispositions qui n'étaient pas impératives ou d'ordre public.

Suivant l'acception retenue précédemment (*supra*, n° 2), les robots sont composés d'éléments incorporels (logiciels, algorithmes, bases de données, etc.) et d'éléments matériels qui leur permettent de se mouvoir dans l'espace (on vise tant le hardware que la structure tangible du robot). Les éléments matériels constituent des biens meubles corporels pour lesquels le régime de la vente (ou du leasing, ou de la location) peut s'appliquer sans difficulté particulière en termes de qualification. S'agissant par contre des éléments logiciels, des discussions sont permises

La qualification des contrats de fourniture informatique a fait l'objet de controverses en doctrine, spécialement en matière de logiciel standard (également désignés par le terme « progiciel »). Cette opération de mise à disposition d'un bien incorporel préconstitué, sans transfert de propriété et pour une durée souvent illimitée, est, selon les circonstances, qualifiée de vente, de louage de chose, de louage d'ouvrage, voire de contrat *sui generis*¹⁸. Pour le logiciel sur mesure (une application d'intelligence artificielle spécialement élaborée pour les besoins d'un client), la qualification de louage d'ouvrage est généralement préférée.

Cela étant dit, en pratique, compte tenu du caractère majoritairement supplétif des règles applicables, la qualification susceptible d'être donnée à l'application d'intelligence artificielle restera généralement sans réelle incidence. Ainsi dans une affaire soumise à la Cour d'appel de Luxembourg, la convention entre un cabinet médical et une entreprise informatique, ayant notamment pour objet la fourniture de la version

Windows d'un logiciel standard, est qualifiée de vente par les parties¹⁹. La Cour d'appel reprend cette qualification, tout en précisant que « contrairement aux droits acquis par l'acquéreur sur la chose vendue dans le contrat de vente classique, les droits d'exploitation du logiciel concédés aux acquéreurs sont en principe limités à un droit d'usage personnel dans le domaine de l'informatique »²⁰.

L'intérêt d'adopter une qualification plutôt qu'une autre tient aux règles légales applicables à l'opération (ou à l'acte) ainsi désigné(e) et auxquelles les parties entendent se soumettre. En l'occurrence, les parties ont qualifié l'opération de vente pour invoquer, selon le cas, les règles relatives à l'obligation de délivrance ou à la garantie des vices cachés. Cela étant, comme le rappelle la Cour d'appel dans l'affaire précitée, « les obligations des parties (obligation de délivrance, de garantie des vices, de conseil et d'information du côté du fournisseur, et obligation de collaborer et de payer le prix convenu du côté de l'utilisateur) sont essentiellement les mêmes que le contrat soit qualifié de vente, de bail (acquisition d'une licence) ou encore de contrat de vente complété par un contrat d'entreprise »²¹.

En définitive, il faut voir les dispositions du Code civil applicables aux contrats nommés comme une « boîte à outil » à laquelle les parties ont recours au moment de rédiger leur contrat *sui generis*²² ou, à défaut de dispositions conventionnelles, comme le régime de droit commun auquel elles acceptent de se soumettre à titre supplétif.

Cela permet également de résoudre les hypothèses plus complexes impliquant des robots, dans lesquelles on ignore si le dysfonctionnement résulte des éléments matériels ou immatériels. On peut opter pour une application distributive des règles ou, en cas de contradiction, se référer à l'adage *accessorium sequitur principale*, de manière à suivre par absorption le régime de la composante principale du produit²³.

¹⁹ On note que la convention portait également sur l'installation du logiciel et l'intégration, dans cette nouvelle version, des fichiers créés par le cabinet médical depuis 1997.

²⁰ C.S.J. Luxembourg, 5 février 2003, DAOR, 2003/67, p. 47, note H. JACQUEMIN. Qualifiant également l'opération de fourniture d'un logiciel d'« achat-vente » ; voy. Comm. Courtrai, 23 juin 2003, T.G.R., 2004, p. 286, note. Voy. égal. Gand, 28 juin 2002, T.G.R., 2004, p. 366.

²¹ Des divergences existent néanmoins entre les différents régimes évoqués par la Cour d'appel.

²² En ce sens, voy. P. WÉRY, *Droit des obligations*, vol. 1, *Théorie générale du contrat*, 2^e éd., op. cit., p. 126, qui indique que « les parties peuvent aussi sortir des cadres contractuels préétablis en forgeant de toutes pièces un contrat innommé ».

²³ Sur la qualification des produits complexes, voy. P. WÉRY, *Droit des obligations*, vol. 1, *Théorie générale du contrat*, 2^e éd., op. cit., pp. 411 et s.

9. Règles matérielles susceptibles d'être invoquées. Plusieurs règles matérielles applicables aux contrats nommés du Code civil (vente et/ou contrat d'entreprise) ou tirées de la théorie générale des obligations et des contrats peuvent être utilement invoquées dans le domaine de l'intelligence artificielle et des robots. Nous examinons brièvement l'obligation d'information au stade précontractuel (*infra*, n° 10), l'obligation de délivrance et la garantie des vices cachés (*infra*, n° 11), ainsi que la responsabilité contractuelle (*infra*, n° 12).

10. Obligation d'information au stade précontractuel. Le consentement doit être libre et éclairé. De nombreuses dispositions légales ou réglementaires – en droit de la consommation notamment – imposent ainsi à la partie théoriquement la mieux renseignée d'informer le cocontractant potentiel (voy. *infra*, n° 15 et s.).

Parallèlement, la doctrine et la jurisprudence ont dégagé diverses obligations d'information (à charge de l'une des parties ou des deux parties) visant précisément à permettre à chaque cocontractant de consentir en pleine connaissance de cause²⁴. Elles trouvent leur source dans l'exigence de bonne foi²⁵, qui s'impose à toutes les étapes du processus contractuel.

De telles obligations s'imposent également lorsque l'objet du contrat porte sur un robot ou une application d'intelligence artificielle.

Par identité de motifs, on peut s'appuyer sur la jurisprudence rendue dans le domaine des contrats de l'informatique, qui s'est révélée un terreau fertile²⁶. Les cours et tribunaux ont ainsi précisé les contours de cette obligation d'information, tout en veillant à sanctionner sa méconnaissance de manière adéquate²⁷. De manière générale, le fournisseur doit ainsi informer le client sur les éléments caractéristiques du matériel fourni ou du logiciel installé. Il doit le conseiller ou le mettre en garde, à la lumière de ses attentes ou besoins concrets²⁸. Cette obligation d'information lui

²⁴ À ce sujet, voy. P. WÉRY, *Droit des obligations*, vol. 1, *Théorie générale du contrat*, 2^e éd., op. cit., pp. 151 et s. ; P. VAN OMMESLAGHE, *Droit des obligations*, t. 1, op. cit., pp. 534 et s.

²⁵ Art. 1134, al. 3, C. civ.

²⁶ On ne s'en étonne guère, eu égard à l'objet de la prestation, par nature très technique, et au déséquilibre généralement constaté entre les parties, en particulier sur le plan des connaissances.

²⁷ Le non-respect de l'obligation d'information visant à protéger le consentement des parties est généralement sanctionné sur le fondement des articles 1382 et 1383 du Code civil. Une faute, en lien de causalité avec un dommage, doit ainsi être démontrée. Le client pourrait également arguer que son consentement a été vicié, à la suite d'une erreur, et demander en conséquence l'annulation du contrat.

²⁸ Soulignant l'obligation d'information du fournisseur au moment de la commande, voy. Liège, 19 février 2002, *Entr. Dr.*, 2003, p. 133.

impose également de se renseigner²⁹. Parallèlement, le client a l'obligation de collaborer de bonne foi à la définition du projet, en lui communiquant les informations demandées.

Les robots ou les applications d'intelligence artificielle sont des outils complexes, qui peuvent présenter des risques pour la sécurité des utilisateurs ou des tiers. En outre, le comportement de la machine peut se révéler *a priori* imprévisible, puisqu'il résulte des algorithmes mis en place (spécialement lorsqu'elle embarque des applications de *machine learning*).

Aussi sommes-nous d'avis qu'une obligation d'information devrait normalement reposer sur le producteur du produit d'intelligence artificielle, consistant à tout le moins à identifier les principales caractéristiques de celui-ci, en ce compris ses fonctionnalités, les risques qu'il peut présenter (indépendamment du respect des normes techniques applicables par ailleurs) et les incertitudes de son comportement (en lien avec ce devoir d'information, voy. *infra*, n° 57).

Pour se prémunir de toute contestation de nature probatoire, ces éléments devraient d'ailleurs figurer expressément dans le contrat, de manière à garantir leur opposabilité au destinataire.

11. Obligation de délivrance et garantie des vices cachés. Conformément à l'article 1604 du Code civil, le vendeur est tenu de mettre à la disposition de l'acheteur, suivant les modalités prévues, aux temps et lieu convenus, une chose conforme à la chose vendue³⁰. Dans le domaine IT, cette obligation doit s'entendre assez largement puisqu'elle vise également l'installation et la mise en route du système³¹. Dès lors que la livraison doit permettre le contrôle de conformité, elle n'est considérée

²⁹ Bruxelles, 11 décembre 2007, inédit, R.G. n° 2007/AR/2207 : « c'est à la SA I., spécialiste en la matière, qu'il incombait de s'informer précisément des exigences et espérances du client, du matériel dont il disposait et du hardware et du software dont il aurait besoin pour atteindre le résultat souhaité ».

³⁰ Sur l'obligation de délivrance en matière de vente, voy. not. P.-A. FORIERS, « Conformité et garantie dans la vente », in *La vente* (B. TILLEMANN et P.-A. FORIERS), Bruges, la Charte, 2002, p. 21, n° 4 ; Y. MERCHERS, « La vente », *Les contrats spéciaux (chronique de jurisprudence 1996-2000)*, coll. Dossier du Journal des tribunaux, n° 34, Bruxelles, Larcier, 2002, pp. 26 et s. Sur l'étendue de l'obligation de délivrance en matière informatique, voy. D. GOBERT et E. MONTERO, « Les obligations de conformité et de garantie des vices cachés en matière informatique : le contrat au secours des incertitudes légales et jurisprudentielles », *Ubiquité*, 2002, pp. 10-11.

³¹ Cette prestation est définie par X. Thunis (« L'environnement physique – La livraison et l'installation », *Le droit des « contrats informatiques » : Principes – Applications*, Précis de la Faculté de droit de Namur, Bruxelles, Larcier, 1983, pp. 237-238) comme « l'opération qui fait suite à la mise à disposition du matériel et par laquelle le fournisseur prend toutes les mesures adéquates (cablage, raccordement électrique...) pour rendre la configuration opérationnelle ».

comme accomplie que lorsque tous les éléments nécessaires au fonctionnement du système sont mis à la disposition de l'acheteur. La chose livrée – entendue au sens large – doit également être conforme à ce qui avait été convenu dans le contrat. La jurisprudence a d'ailleurs consacré dans ce cadre une obligation de conformité fonctionnelle (atteindre les objectifs fixés par le client et définis dans le contrat), en plus d'une obligation de conformité technique³². Pour apprécier cette conformité, une série de tests peut se révéler nécessaire.

Ce régime peut être appliqué au cas qui nous occupe, le cas échéant en aménageant conventionnellement sa mise en œuvre, pour prévoir, par exemple, une réception provisoire, suivie d'une réception définitive, s'agissant de robots conçus sur mesure pour les besoins de l'entreprise.

En matière de vente, la garantie légale est prévue aux articles 1641 et suivants du Code civil. Diverses conditions sont requises : la chose doit être affectée d'un vice, qui doit être grave, caché, inconnu de l'acheteur et antérieur à la vente³³. En matière de logiciel, il a été admis que pouvait constituer un vice, la lenteur d'exécution du programme, la présence d'un virus, voire encore la perte ou la détérioration des données à l'occasion de l'utilisation du programme³⁴. La jurisprudence estime qu'il y a vice, non seulement en cas de défaut structurel de la chose (vice intrinsèque), mais également lorsqu'elle ne répond pas à l'usage particulier auquel l'acheteur la destine, et qui est connu du vendeur, conformément aux dispositions contractuelles (conception fonctionnelle du vice)³⁵.

³² D. GOBERT et E. MONTERO, « Les obligations de conformité et de garantie des vices cachés en matière informatique : le contrat au secours des incertitudes légales et jurisprudentielles », *op. cit.*, pp. 11-12.

³³ Voy. C. JASSOGNE, « La garantie découlant de la vente : principes et clauses particulières », *Ann. Dr. Lg.*, 1988, pp. 441 et s. ; V. PIRSON, « Les sanctions de l'obligation de garantie des vices cachés en matière de vente », *R.G.D.C.*, 2001, p. 418 et les réf. citées. ; Y. MERCHERS, « La vente », *op. cit.*, pp. 29 et s., n^{os} 49 et s.

³⁴ Sur l'application de la garantie des vices cachés en matière informatique, voy. D. GOBERT et E. MONTERO, « Les obligations de conformité et de garantie des vices cachés en matière informatique : le contrat au secours des incertitudes légales et jurisprudentielles », *op. cit.*, pp. 14 et s. Voy. aussi la jurisprudence citée dans les différentes chroniques : J.-P. BUYLE, L. LANOYE, et A. WILLEMS, « Chronique de jurisprudence : L'informatique (1976-1986) », *op. cit.*, p. 99, n^o 21 ; J.-P. BUYLE, L. LANOYE, Y. POULLET et V. WILLEMS, « Chronique de jurisprudence : L'informatique (1987-1994) », *op. cit.*, p. 209, n^o 18 ; C. STEYAERT, « Droit des obligations – Contrats », *Droit de l'informatique et des technologies de l'information. Chronique de jurisprudence (1995-2001)*, coll. Dossier du Journal des tribunaux, n^o 41, Bruxelles, Larcier, 2003, pp. 29 et s.

³⁵ P.-A. FORIERS, « Conformité et garantie dans la vente », *op. cit.*, pp. 31 et s. Cette théorie fut consacrée par la Cour de cassation : Cass., 18 novembre 1971, *Pas.*, 1972, I, p. 258 ; *R.C.J.B.*, 1973, p. 609, note P. GERARD ; Cass., 17 mai 1984, *Pas.*, 1984, I, p. 1128 ; Cass., 19 juin 1980, *Pas.*, 1980, I, p. 1295.

En cas de vice caché, l'acheteur peut opter pour l'action estimatoire ou l'action rédhibitoire³⁶. Il est toutefois requis d'agir à « bref délai »³⁷, ce qui peut poser problème, spécialement dans l'hypothèse d'une application d'intelligence artificielle dont le défaut se révélerait très tard, en fonction de l'usage qui en est fait.

Le cas échéant, des dommages et intérêts complémentaires peuvent également être demandés. À ce sujet, le régime est différent suivant que le vendeur connaissait ou pas, le vice affectant la chose. S'il est de bonne foi, le vendeur doit seulement restituer le prix et les frais occasionnés par la vente³⁸. S'il est par contre de mauvaise foi, l'acheteur est en droit d'obtenir des dommages et intérêts complémentaires. Pour protéger ce dernier, on renverse la charge de la preuve à son profit en considérant que le vendeur professionnel est présumé, de manière réfragable, avoir connaissance du vice³⁹. Autrement dit, il ne pourra échapper à ses obligations, dans le cadre de la garantie des vices cachés, que s'il démontre le caractère indélécelable du vice, pour tout vendeur normalement prudent et diligent. Ces considérations sont particulièrement importantes dans l'hypothèse d'une intelligence artificielle de type *machine learning*, dont le comportement n'est pas nécessairement prévisible dans le chef du vendeur.

Lorsque l'application d'intelligence artificielle intervient de manière autonome et, dans ce cadre, cause un dommage, on peut également se demander si elle est affectée d'un vice antérieur à la vente (sauf à démontrer qu'il était présent en germe). Cette autonomie est en effet l'une des caractéristiques du système et, en général, la raison pour laquelle l'acheteur a décidé de l'acquérir. Encore pourrait-on tenter de limiter les conséquences potentiellement préjudiciables, en définissant fonctionnellement l'usage attendu du robot de sorte que certaines actions dommageables soient exclues. Autrement dit, le producteur devrait concevoir son robot de telle sorte que malgré cette autonomie, il soit empêché de poser des actes potentiellement dommageables, garantissant ainsi un niveau de sécurité suffisant.

12. Responsabilité contractuelle. Les prestations relatives à la fourniture du robot ou de l'application d'intelligence artificielle peuvent être exécutées tardivement, partiellement, ou se révéler défectueuses. Dans ce cas, s'il est démontré que le producteur a commis une faute en lien

³⁶ Art. 1644 C. civ.

³⁷ Art. 1648 C. civ.

³⁸ Art. 1646 C. civ.

³⁹ À ce sujet, voy. C. DELFORGE, « La vente – Le régime général de la vente suivant le Code civil (vol. 2) », *Guide juridique de l'entreprise*, titre III, livre 32.2.bis, Kluwer, 2015, pp. 63 et s.

de causalité avec un dommage, sa responsabilité contractuelle peut être engagée⁴⁰⁻⁴¹ (voy. aussi *infra*, n° 41, pour l'application de critères similaires en matière de responsabilité extracontractuelle).

Le robot est susceptible de causer un préjudice, spécialement lorsqu'il est équipé d'une application de *machine learning*, qui lui permet d'agir de manière autonome. Lorsque la victime est en relation contractuelle avec un producteur de celui-ci, dans le chef duquel elle croit possible d'identifier un manquement, il est logique qu'elle agisse en tout cas sur une base contractuelle. On sera néanmoins attentif aux possibles limitations de responsabilité figurant dans le contrat, dont la validité devra être appréciée à la lumière de la théorie générale des obligations et, vis-à-vis du consommateur, de l'interdiction des clauses abusives.

Ce régime de responsabilité contractuelle s'applique sans préjudice de celui prévu par la loi du 25 février 1991 relative à la responsabilité du fait des produits défectueux, qui instaure un régime de responsabilité objective, tout en posant des limites à l'indemnisation potentielle des victimes (à ce sujet, voy. *infra*, n° 54). Par ailleurs, dans les conditions du concours de responsabilité, rien n'empêche d'envisager également un recours fondé sur la responsabilité extracontractuelle de l'auteur.

13. Importance des dispositions conventionnelles. Les dispositions légales impératives ou d'ordre public potentiellement applicables à la commercialisation des robots ou des applications d'intelligence artificielle dans un environnement B2B restant relativement limitées, les

⁴⁰ Sur les conditions de la responsabilité contractuelle, voy. P. WÉRY, *Droit des obligations*, vol. 1, *Théorie générale du contrat*, 2^e éd., op. cit., pp. 512 et s. ; P. VAN OMMESLAGHE, *Droit des obligations*, t. 2, Bruxelles, Bruylant, 2010, pp. 1183 et s.

⁴¹ Par ailleurs, pour identifier celle des parties sur laquelle repose la charge de la preuve et, plus précisément, pour apprécier l'intensité de la preuve à apporter, il importe de déterminer si les obligations du fournisseur du système sont de moyen ou de résultat. Dans le domaine IT, une affaire dans laquelle le Tribunal de commerce de Mons a été appelé à se prononcer permet d'illustrer l'intérêt de la distinction, tout en précisant les critères de qualification (Comm. Mons, 21 octobre 2008, inédit, R.G. n° A/03/216). En l'occurrence, l'obligation du fournisseur consistait à récupérer les données du système du client et à adapter un logiciel standard à ses besoins. Nonobstant l'expertise et l'audition de l'expert, le Tribunal souligne que de nombreuses incertitudes subsistent ; il est donc impossible d'identifier précisément les causes de l'échec. La distinction entre l'obligation de moyen et de résultat prend dès lors tout son sens : s'il apparaît qu'il s'agit d'une obligation de résultat, il appartient uniquement au client de démontrer que le résultat promis n'a pas été atteint en l'espèce (ce qui est le cas puisque l'implémentation est un échec). Le fardeau de la preuve qui lui incombe est donc très léger puisqu'il ne doit pas démontrer que le fournisseur a commis une faute (ce qui eût été le cas s'agissant d'une obligation de moyen). Pour échapper à sa responsabilité, celui-ci doit renverser la présomption de faute en apportant la preuve d'une cause étrangère exonératoire.

parties conservent une grande marge de manœuvre au moment de définir contractuellement le contenu de leurs obligations respectives.

On ne saurait d'ailleurs trop insister sur l'importance de régler clairement, et de manière équilibrée, les droits et les obligations des parties dans ce cadre. Outre l'obligation d'information, dont il a déjà été question, une attention particulière devra être portée aux clauses relatives à l'appropriation des fournitures (en termes de droit de propriété intellectuelle), de responsabilité et de limitation de responsabilité ou de maintenance (pour s'assurer que les meilleurs standards techniques et les obligations légales applicables au produit soient respectés en tout état de cause). Les parties veilleront aussi à ce que le producteur s'engage sur un certain nombre de garanties, tenant au respect des normes techniques ou réglementaires applicables.

§ 3. Les contrats conclus avec les consommateurs

14. Règles matérielles protégeant les consommateurs. Eu égard à la faiblesse dont le consommateur est supposé souffrir⁴², plusieurs mécanismes de protection sont mobilisés par le législateur. De manière générale, ils ont pour but de rétablir l'équilibre contractuel entre les parties, en permettant au consommateur, supposé plus faible, d'exprimer un consentement éclairé et réfléchi et de disposer des informations utiles en cours d'exécution du contrat, tout en étant prémuni des possibles fraudes ou pratiques déloyales de son cocontractant à toute étape du processus contractuel.

⁴² Sur la faiblesse du consommateur, voy. not. M. FONTAINE, « La protection de la partie faible dans les rapports contractuels (Rapport de synthèse) », *La protection de la partie faible dans les rapports contractuels. Comparaisons franco-belges* (J. GHESTIN et M. FONTAINE dir.), Paris, LGDJ, 1996, pp. 616-617, n° 2 ; Ch. BOURRIER, *La faiblesse d'une partie au contrat*, Bruxelles, Bruylant, 2003, pp. 22 et s., n°s 9 et s. ; H. JACQUEMIN, *Le formalisme contractuel. Mécanisme de protection de la partie faible*, Bruxelles, Larcier, 2010, pp. 51 et s., n°s 21 et s. Voy. égal. la jurisprudence de la Cour de justice de l'Union européenne, notamment en matière de clauses abusives : « le système de protection mis en œuvre par la directive repose sur l'idée que le consommateur se trouve dans une situation d'infériorité à l'égard du professionnel, en ce qui concerne tant le pouvoir de négociation que le niveau d'information, situation qui le conduit à adhérer aux conditions rédigées préalablement par le professionnel, sans pouvoir exercer une influence sur le contenu de celles-ci » (C.J.C.E., 26 octobre 2006, aff. C-168/05, *Mostaza Claro*, pt 25 ; voy. aussi C.J.C.E., 27 juin 2000, aff. C-240/98 à C-244-98, *Oceano Grupo*, pt 25 ; C.J.C.E., 4 juin 2009, aff. C-243/08, *Pannon GSM Zrt*, pt 22 ; C.J.C.E., 6 octobre 2009, aff. C-40/08, *Asturcom Telecomunicaciones SL*, pts 29-31 ; C.J.U.E., 9 novembre 2010, aff. C-137/08, *VB Pénzügyi Lizing Zrt.*, pts 46-48 ; C.J.U.E., 15 mars 2012, aff. C-453/10, *Pereničová et Perenič* ; C.J.U.E., 3 octobre 2013, aff. C-59/12, *BKK Mobil*, pt 35 ; C.J.U.E., 3 septembre 2015, aff. C-110/14, *Horățiu Ovidiu Costea*, pt 18).

Pour les applications d'intelligence artificielle, il faut principalement avoir égard à l'obligation générale d'information du consommateur (A), à l'interdiction des pratiques commerciales déloyales (B) et à la garantie légale de conformité (C).

A. Obligation d'information

15. Faiblesse du consommateur. La faiblesse supposée du consommateur, dans ses relations avec les entreprises, peut trouver son origine dans un manque de connaissance sur des éléments de fait ou de droit du rapport contractuel. Aussi le législateur (européen et belge) impose-t-il de nombreuses obligations d'information au bénéfice du consommateur.

En l'occurrence, c'est l'objet du contrat qui explique la faiblesse du consommateur : le robot ou l'application d'intelligence artificielle se caractérisent en effet par des éléments de nature technique (et qui tiennent notamment à ses fonctionnalités, son interopérabilité avec d'autres matériels ou logiciels), que le consommateur moyen ne maîtrise pas nécessairement. En outre, il n'est pas rare que des données à caractère personnel soient traitées à travers les applications mises à sa disposition ou que des droits de propriété intellectuelle lui soient octroyés. À cet égard, le consommateur souffrira généralement d'un manque d'information sur les éléments de droit liés à ces considérations, lorsqu'il ignore les traitements réalisés avec ses données ou qu'il ne connaît pas l'étendue de son droit d'utilisation sur le logiciel fourni.

Nous limitons l'analyse à l'obligation générale d'information qui figure à l'article VI.2 du Code de droit économique. On précise qu'une exigence similaire doit être observée lorsque le contrat est conclu à distance⁴³ ou hors établissement⁴⁴.

16. Portée de l'article VI.2 du Code de droit économique. L'article VI.2 du CDE impose aux entreprises une obligation générale d'information au bénéfice du consommateur⁴⁵. Aux termes de celui-ci, « avant que le consommateur ne soit lié par un contrat autre qu'un contrat à distance

⁴³ Art. VI.45 CDE.

⁴⁴ Art. VI.64 CDE.

⁴⁵ Les travaux préparatoires de la loi soulignent que cette disposition vise à transposer l'article 5 (3) de la directive 2011/83/UE sur les droits des consommateurs (*Doc. parl.*, Ch. repr., sess. ord. 2012-2013, n° 3018/001, p. 24). Ils précisent que « les informations à fournir doivent être claires et complètes. Lorsqu'elle fournit ces informations, l'entreprise doit tenir compte des besoins spécifiques des consommateurs qui sont particulièrement vulnérables en raison d'une infirmité mentale, physique ou psychologique, de leur âge ou de leur crédulité, d'une façon que l'entreprise puisse raisonnablement prévoir » (*ibid.*).

ou hors établissement, ou par un contrat visé à l'article VI.66, l'entreprise fournit au consommateur les informations suivantes, d'une manière claire et compréhensible, pour autant qu'elles ne ressortent pas du contexte :

1° les principales caractéristiques du produit, dans la mesure appropriée au moyen de communication utilisé et au produit concerné ; [...]

8° le cas échéant, les fonctionnalités du contenu numérique, y compris les mesures de protection technique applicables ; [...]

Pour saisir la portée de cette disposition, spécialement dans l'hypothèse des robots et des applications d'intelligence artificielle, les notions de « principales caractéristiques du produit », de « fonctionnalités du contenu numérique » et de « fourniture des informations » doivent être explicitées.

17. Principales caractéristiques du produit. Le robot ou l'application d'intelligence artificielle constitue assurément un produit au sens de l'article I.1, 4°, du Code de droit économique. Sont en effet visés « les biens et les services, les biens immeubles, les droits et les obligations ». La nature incorporelle de l'application d'intelligence artificielle ne constitue donc pas un obstacle à sa qualification.

Concernant la portée à donner aux « principales caractéristiques », la Commission européenne indique que « cette obligation d'information est identique à celle contenue dans l'article 7, paragraphe 4, point a), de la directive relative aux pratiques commerciales déloyales. Les Orientations concernant la directive sur les pratiques commerciales déloyales de 2009 expliquent (pp. 53 à 55) que le niveau de détail des informations à fournir dépend de la complexité du produit et elles soulignent à quel point il importe d'expliquer toute condition restrictive limitant l'offre, par exemple une durée très limitée durant laquelle un service est fourni »⁴⁶. Les Orientations précitées⁴⁷, datant de 2009, ajoutent que « les produits complexes peuvent nécessiter la communication de davantage d'informations que les produits simples ».

Les robots ou les applications d'intelligence artificielle constituent assurément de tels produits complexes, pour lesquels les professionnels

⁴⁶ Commission européenne, « Document d'orientation de la DG Justice concernant la directive 2011/83/UE du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 relative aux droits des consommateurs, modifiant la directive 93/13/CEE du Conseil et la directive 1999/44/CE du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 85/577/CEE du Conseil et la directive 97/7/CE du Parlement européen et du Conseil », juin 2014, p. 26.

⁴⁷ Commission européenne, « Document de travail des services de la Commission – Orientations pour la mise en œuvre et l'application de la directive 2005/29/CE sur les pratiques commerciales déloyales », 3 décembre 2009, SEC(2009) 1666.

sont débiteurs d'une obligation d'information renforcée. Aussi doivent-ils s'assurer, notamment, que les consommateurs sont informés des risques pris par eux ou par des tiers lors de l'utilisation des produits mis à leur disposition. C'est particulièrement nécessaire lorsque l'autonomie du robot est importante et, potentiellement, source de préjudices difficilement prévisibles.

18. Fonctionnalités des contenus numériques. Les « contenus numériques » sont définis à l'article 1.8, 35°, du CDE comme « des données produites et fournies sous forme numérique ». La notion est large et inclut notamment les programmes informatiques ou les applications⁴⁸. Aussi les éléments incorporels des robots et des applications d'intelligence artificielle sont-ils susceptibles d'être couverts par cette obligation d'information⁴⁹.

Des obligations d'information spécifiques sont prescrites par l'article VI.2, en ce qui concerne les contenus numériques. Elles concernent les « fonctionnalités du contenu numérique, y compris les mesures de protection technique applicables ». Suivant le contenu concerné, les fonctionnalités peuvent viser la langue de celui-ci, la manière de le fournir au consommateur (par *streaming*, téléchargement, etc.), la durée (pour un film par exemple), la taille (pour des fichiers) ou toute limitation concernant l'utilisation (avec l'exigence de paiements additionnels pour bénéficier d'éléments du contenu, par exemple)⁵⁰.

Il incombe donc à l'entreprise d'informer les consommateurs sur les fonctionnalités de l'application de l'intelligence artificielle, ce qui doit, d'après nous, également inclure les risques encourus ensuite de son utilisation.

19. Fournir les informations aux consommateurs. Qu'il s'agisse des contenus numériques ou des principales caractéristiques du produit, l'article VI.2 du Code de droit économique exige expressément que les informations soient « fournies » de manière claire et compréhensible par l'entreprise au consommateur avant que le consommateur ne soit lié par un contrat.

⁴⁸ Cf. le considérant n° 19 de la directive 2011/83/UE.

⁴⁹ Sur la notion de « contenu numérique » et l'obligation d'information qui lui est applicable, voy. H. JACQUEMIN, « La protection du consommateur de contenus numériques », *D.C.C.R.*, 2015/108-109, pp. 5-33.

⁵⁰ À ce sujet, voy. Commission UE, « Document d'orientation de la DG Justice concernant la directive 2011/83/UE... », *op. cit.*, p. 76.

La Cour de justice a interprété l'exigence de « fourniture » de l'information dans l'arrêt *Content Services* du 5 juillet 2012⁵¹. Dans cet arrêt, la Cour se prononce sur l'acceptation des termes « recevoir » et « fournir » au sens de la directive 97/7/CE. Cette directive a été abrogée et remplacée par la directive 2011/83/UE ; aussi faut-il transposer l'enseignement de la Cour pour l'interprétation des mêmes termes au sens de la directive 2011/83/UE. Il est indiqué que « quant au sens habituel en langage courant, il convient de relever, à l'instar de la Commission, que les termes "recevoir" et "fournies", utilisés à ladite disposition, renvoient à une procédure de transmission, le premier du point de vue du consommateur et le second de celui du fournisseur. Dans le cadre d'une procédure de transmission d'informations, il n'est pas nécessaire que le destinataire de celles-ci effectue une action particulière. En revanche, en cas d'envoi d'un lien au consommateur, ce dernier doit agir pour prendre connaissance des informations en cause et il doit, en tout état de cause, cliquer sur ce lien » (pt 33). Le consommateur peut donc conserver une attitude purement passive et on ne peut pas lui demander de cliquer sur le lien qui lui est fourni (ni, a fortiori, de rechercher lui-même les informations pertinentes dont il aurait besoin)⁵².

⁵¹ C.J.U.E., 5 juillet 2012, aff. C-49/11, *Content Services*.

⁵² Cette interprétation est confirmée dans un arrêt de la Cour de justice du 25 janvier 2017 (C.J.U.E., 25 janvier 2017, aff. C-375/15, *Bawag*). Cet arrêt porte sur certaines dispositions de la directive 2007/64/CE concernant les services de paiement dans le marché intérieur. L'article 41, alinéa 1^{er}, de cette directive exige en effet que « le prestataire de services de paiement fournisse [à l'utilisateur], sur support papier ou sur un autre support durable, les informations... ». S'agissant de la notion de « fourniture d'information », l'arrêt énonce qu'il « importe de rappeler que, ainsi que l'énonce le considérant 27 de ladite directive, celle-ci devrait distinguer deux modalités de transmission des informations par le prestataire de services de paiement soit le prestataire de services de paiement devrait fournir, c'est-à-dire communiquer activement les informations concernées, sans autre sollicitation de la part de l'utilisateur de services de paiement, soit les informations devraient être mises à la disposition de l'utilisateur de services de paiement, compte tenu de toute demande d'informations complémentaires qu'il pourrait formuler. Dans ce dernier cas, l'utilisateur de services de paiement devrait prendre activement des mesures afin d'obtenir les informations, par exemple en adressant une demande explicite au prestataire de services de paiement, en consultant son compte bancaire en ligne ou en introduisant sa carte bancaire dans un appareil imprimant les extraits de comptes bancaires. [...] Il en ressort que, lorsque la directive 2007/64 prévoit que les informations concernées sont fournies par le prestataire de services de paiement à l'utilisateur de ces services, c'est ce prestataire qui doit communiquer ces informations activement ».

B. Interdiction des pratiques commerciales déloyales

20. Démarche en trois étapes. Aux termes de l'article VI.95 du Code de droit économique, « les pratiques commerciales déloyales des entreprises à l'égard des consommateurs sont interdites ». La notion de « pratique commerciale » est définie largement⁵³. Elle s'applique aux « produits » qui, comme on l'a vu, reçoivent une acception susceptible de couvrir les robots et les applications d'intelligence artificielle⁵⁴ (*supra*, n° 17).

Encore faut-il savoir dans quelles circonstances ces pratiques violent la norme de loyauté. Suivant les termes de la loi, tel est le cas lorsque la pratique répond aux deux conditions de l'article VI.93 du CDE (contrariété aux exigences de la diligence professionnelle et altération substantielle du comportement économique du consommateur moyen). Il faut également avoir égard à l'article VI.94 de la LPMC qui qualifie de déloyales les pratiques commerciales trompeuses (au sens des art. VI.97 à VI.100) ou agressives (au sens des art. VI.101 à VI.103).

À l'analyse, même si les dispositions précitées ou l'architecture de la loi⁵⁵ ne le reflètent pas clairement, une démarche en trois temps – à comprendre comme un test de loyauté en cascade⁵⁶ – doit être suivie.

Il faut d'abord vérifier si la pratique figure dans la liste des pratiques jugées trompeuses ou agressives *en toutes circonstances* (art. VI.100 et VI.103 du CDE). En matière de pratiques trompeuses, si l'application des dispositions pertinentes ne doit pas être exclue, on remarque que les hypothèses visées ne concernent pas spécifiquement la fourniture de robots ou de produits d'intelligence artificielle. L'interdiction des pratiques agressives en toutes circonstances se révélera par contre plus utile, spécialement lorsque l'intelligence artificielle est « acteur » du contrat (*infra*, n° 28).

⁵³ Art. I.8, 23° CDE.

⁵⁴ Pour une analyse en droit comparé, voy. Ch. HOLDER, V. KHURANA, F. HARISSON et L. JACOBS, « Robotics and law: Key legal and regulatory implications of the robotics age (Part I of II) », *op. cit.*, pp. 396 et s. ; W. HARTZOG, « Unfair and Deceptive Robots », *Maryland Law Review*, 2015, pp. 785 et s.

⁵⁵ Les subdivisions du chapitre relatif aux pratiques commerciales déloyales à l'égard des consommateurs portent respectivement sur les « pratiques commerciales déloyales » (section 2), les « pratiques commerciales trompeuses » (section 3) et les « pratiques commerciales agressives » (section 4).

⁵⁶ Voy. C. DELFORGE, « Les pratiques commerciales déloyales des entreprises à l'égard des consommateurs », *Actualités en matière de pratiques du marché et protection du consommateur*, Liège, Anthemis, 2010, pp. 10 et s. Voy. aussi L. DE BROUWER et G. SORREAU, « La nouvelle loi sur les pratiques du commerce et la protection du consommateur : une occasion manquée », *R.D.C.*, 2008, p. 384, n° 46.

Dans un second temps, le caractère déloyal de la pratique doit s'apprécier à l'aune de la norme *semi-générale*. Le CDE interdit en effet les pratiques trompeuses, par action ou par omission (art. VI.97-VI.99), ainsi que les pratiques agressives (art. VI.101-VI.102). Eu égard au sujet traité dans le présent chapitre de cette contribution, c'est l'existence de pratiques trompeuses qui paraît le plus vraisemblable. Nous y reviendrons brièvement par la suite.

En dehors des deux hypothèses précitées, la pratique commerciale ne peut être considérée comme étant déloyale, et donc interdite, que si « a) elle est contraire aux exigences de la diligence professionnelle et b) elle altère ou est susceptible d'altérer de manière substantielle le comportement économique, par rapport au produit, du consommateur moyen qu'elle touche ou auquel elle s'adresse, ou du membre moyen du groupe lorsqu'une pratique commerciale est ciblée vers un groupe particulier de consommateurs »⁵⁷ (norme générale).

L'appréciation du caractère déloyal des pratiques commerciales doit se faire à la lumière de la notion de « consommateur moyen » (qu'il s'agisse des pratiques déloyales suivant la norme semi-générale – art. VI.97 et s. du CDE – ou suivant la norme générale – art. VI.93 du CDE).

La notion ne reçoit pas de définition légale. Aux termes du considérant n° 18 de la directive 2005/29/CE, on apprend cependant qu'il s'agit du consommateur « normalement informé et raisonnablement attentif et avisé, compte tenu des facteurs sociaux, culturels et linguistiques ». On trouve cette formulation dans la jurisprudence de la Cour de justice de l'Union européenne⁵⁸, ainsi que dans la doctrine⁵⁹ et la jurisprudence belge⁶⁰. S'agissant de produits complexes, comme en l'espèce, il faut normalement considérer que le consommateur moyen souffre d'une faiblesse spécifique, qui requiert une application sévère du régime de l'interdiction des pratiques commerciales déloyales.

⁵⁷ Art. VI.93 CDE.

⁵⁸ Voy. not. C.J.U.E., 16 avril 2015, aff. C-388/13, *Nemzeti*.

⁵⁹ J. LIGOT, F. VANBOSSELE et O. BATTARD, *Les pratiques loyales*, 2^e éd., Bruxelles, Larcier, 2012, p. 63, n° 71 ; D. GOL, « Les pratiques commerciales déloyales des entreprises à l'égard des consommateurs », *Actualités en matière de pratiques du marché et protection du consommateur*, Liège, Anthemis, 2010, pp. 36-37, n° 28 ; H. JACQUEMIN, « Les pratiques déloyales à l'égard des consommateurs ou des entreprises », *Les pratiques du marché – Une loi pour le consommateur, le concurrent et le juge*, Bruxelles, Larcier, 2011, p. 80, n° 10.

⁶⁰ Voy. not. Comm. Bruxelles (Prés.) 17 juillet 2009, *Ann. Prat. Comm.*, 2009, p. 144, note H. DE BAUW ; Bruxelles 9 février 2010, *Ann. Prat. Comm.*, 2010, p. 81 ; Bruxelles 20 janvier 2011, *Ann. Prat. Comm.* 2011, p. 62 ; Anvers, 21 novembre 2012, *Ann. Prat. Comm.*, 2012, p. 458.

Si le consommateur parvient à démontrer qu'il a été victime d'une pratique commerciale déloyale, il peut invoquer la sanction civile de l'article VI.38 du Code de droit économique, qui autorise le juge, « sans préjudice des sanctions de droit commun, [à] ordonner le remboursement au consommateur des sommes qu'il a payées, sans restitution par celui-ci du produit livré »⁶¹.

21. Pratique commerciale trompeuse portant sur un robot ou une application d'intelligence artificielle. L'interdiction des pratiques commerciales trompeuses est le pendant de l'obligation d'information figurant notamment à l'article VI.2 du Code de droit économique (étant entendu, cependant, que le non-respect de chacune des dispositions peut être sanctionné de manière autonome).

Parmi les pratiques susceptibles d'être commises, on peut mentionner l'exemple du logiciel de reconnaissance vocale (et de retranscription par écrit) prétendument opéré par un robot mais en réalité confié à des traducteurs aux Philippines ou la conversation prétendument menée par un *chatbot*, alors qu'une personne physique rédige les réponses (pratique dite du *Wizard-of-Oz*)⁶². On trompe ainsi le consommateur qui peut être amené à révéler des informations confidentielles en croyant légitimement, en toute confiance, qu'elles ne seront traitées que par la machine.

Pour qu'une pratique soit considérée comme trompeuse par action au sens de l'article VI.97 du CDE, deux conditions doivent être observées.

Il faut d'abord vérifier « si elle contient des informations fausses et qu'elle est donc mensongère ou que, d'une manière quelconque, y compris par sa présentation générale, elle induit ou est susceptible d'induire en erreur le consommateur moyen en ce qui concerne un ou plusieurs des éléments suivants [...] : 2° les caractéristiques principales du produit, telles que sa disponibilité, ses avantages, *les risques qu'il présente*, son exécution, sa composition, ses accessoires, le service après-vente et le traitement des réclamations, le mode et la date de fabrication ou de prestation, sa livraison, *son aptitude à l'usage*, son utilisation, sa quantité, ses spécifications, son origine géographique ou commerciale ou *les résultats qui peuvent être attendus de son utilisation*, ou *les résultats et les caractéristiques essentielles des tests ou contrôles effectués sur celui-ci* »⁶³. On observe que les éléments

⁶¹ Pour certaines pratiques commerciales déloyales, plus graves, le consommateur est dispensé de s'adresser au juge et il peut actionner la mesure directement (art. VI.38, al. 1^{er}, CDE).

⁶² Sur ces exemples, voy. Ch. HOLDER, V. KHURANA, F. HARISSON et L. JACOBS, « Robotics and law: Key legal and regulatory implications of the robotics age (Part I of II) », *op. cit.*, p. 396.

⁶³ C'est nous qui soulignons.

mentionnés peuvent se révéler particulièrement pertinents dans l'hypothèse d'un robot ou d'une application d'intelligence artificielle, où l'information sur les fonctionnalités de celui-ci, et sur les risques qu'il présente, est spécialement importante, et en tout cas directement proportionnelle à l'autonomie dont le système bénéficie.

La pratique doit ensuite amener ou être susceptible d'amener le consommateur moyen « à prendre une décision commerciale qu'il n'aurait pas prise autrement ».

C. Garantie légale de conformité

22. Éléments-clés du régime. Conformément à l'article 1649*quater*, § 1^{er}, du Code civil, « le vendeur répond vis-à-vis du consommateur de tout défaut de conformité qui existe lors de la délivrance du bien et qui apparaît dans un délai de deux ans à compter de celle-ci ».

Si tel est le cas, le consommateur peut se prévaloir du bénéfice des remèdes établis par la loi, en respectant la hiérarchie suivante : réparation du bien ou remplacement de celui-ci dans un premier temps, réduction adéquate du prix ou résolution du contrat dans un second temps⁶⁴.

Dans le contexte des robots et de l'intelligence artificielle, trois éléments méritent d'être approfondis : il faut d'abord vérifier s'il s'agit de « biens de consommation » et en quoi consiste le défaut de conformité. On examine également le recours du vendeur à l'égard du producteur.

23. Bien de consommation. Conformément à l'article 1649*bis*, § 2, 3°, le bien de consommation est « tout objet mobilier *corporel*, sauf :

- les biens vendus sur saisie ou de quelque autre manière par autorité de justice,
- l'eau et le gaz lorsqu'ils ne sont pas conditionnés dans un volume délimité ou en quantité déterminée,
- l'électricité »⁶⁵.

Les discussions doctrinales relatives à la qualification des logiciels montrent à quel point il est délicat de procéder à l'exercice. Des auteurs jugent ainsi que les logiciels sont des biens corporels dans tous les cas⁶⁶, quand d'autres se montrent plus nuancés et distinguent suivant que le

⁶⁴ Art. 1649*quinquies* C. civ.

⁶⁵ Nous soulignons.

⁶⁶ M. TENREIRO et S. GÓMEZ, « La directive 1999/44/CE sur certains aspects de la vente et des garanties de biens de consommation », *R.E.D.C.*, 2000, p. 12 : « un bien électronique (qui consiste en une quantité de données et qui occupe un espace physique, par exemple

logiciel est exécuté en ligne (auquel cas il est incorporel) ou enregistré sur un support physique (auquel cas, il est corporel)⁶⁷.

À la lumière de l'interprétation des dispositions de la directive sur les droits des consommateurs, c'est ce dernier point de vue qui paraît confirmé⁶⁸ : elle précise en effet, en son considérant n° 19, que « si le contenu numérique est fourni sur un support matériel, tel qu'un CD ou un DVD, il devrait être considéré comme un bien au sens de la présente directive ».

Cette manière de faire nous paraît critiquable dans la mesure où elle crée une différence de traitement suivant que le contenu numérique est fourni sur un support matériel et considéré comme un bien ou, au contraire, non fourni sur un support matériel (téléchargé ou utilisé en ligne, comme une application d'intelligence artificielle de type *robo-advisor*, par exemple), considéré comme un service et soumis à ce régime (ce qui exclut normalement l'application des règles en matière de garantie des biens de consommation).

Le législateur européen semble toutefois conscient de l'existence d'un tel régime différencié puisque la Commission a déposé en 2015 une proposition de directive concernant certains aspects des contrats de fourniture de contenus numériques⁶⁹, qui impose notamment des règles de conformité uniformes pour tous les contenus numériques⁷⁰.

24. Portée du défaut de conformité, qui doit exister lors de la délivrance. Un bien est réputé « n'être conforme au contrat que si : 1° il correspond à la description donnée par le vendeur et possède les qualités

dans la mémoire d'un ordinateur), doit être considéré comme bien corporel et doit donc être soumis au champ d'application de la directive. Le fait qu'il soit fourni au consommateur dans un support matériel ou à travers un réseau doit être sans importance ».

⁶⁷ L. SERRANO, « Article 1^{er}. Champ d'application et définitions », *La directive communautaire sur la vente - Commentaire* (M.C. BIANCA, S. GRUNDMANN et S. STIJNS dir.), Bruxelles, Bruylant, Paris, LGDJ, 2004, p. 130. Voy. aussi Ch. BIQUET-MATHIEU, « La garantie des biens de consommation – Présentation générale », *La nouvelle garantie des biens de consommation et son environnement légal*, Bruxelles, la Charte, 2005, pp. 64-65 (qui considère que les logiciels ou les enregistrements audio/vidéo vendus sur un support physique sont des biens corporels, tout en admettant que la question est controversée s'agissant des téléchargements).

⁶⁸ Le considérant n° 19 de la directive sur les droits des consommateurs indique la signification à donner au contenu numérique « au sens de la directive ». On ne peut donc exclure qu'un même terme reçoive une acception différente suivant une autre directive. Par souci de cohérence, une interprétation uniforme devrait normalement être défendue, dans la mesure du possible.

⁶⁹ COM(2015) 634 final.

⁷⁰ Art. 6 de la proposition de directive.

du bien que le vendeur a présenté sous forme d'échantillon ou modèle au consommateur ;

2° il est propre à tout usage spécial recherché par le consommateur, que celui-ci a porté à la connaissance du vendeur au moment de la conclusion du contrat et que le vendeur a accepté ;

3° il est propre aux usages auxquels servent habituellement les biens du même type ;

4° il présente la qualité et les prestations habituelles d'un bien de même type auxquelles le consommateur peut raisonnablement s'attendre, eu égard à la nature du bien et, le cas échéant, compte tenu des déclarations publiques faites sur les caractéristiques concrètes du bien par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage »⁷¹.

Une nouvelle fois, le cadre normatif doit inciter le vendeur à soigner particulièrement l'information donnée quant au robot ou au produit d'intelligence artificielle mis à la disposition du consommateur, pour qu'il reste pleinement conscient des limites éventuelles de celui-ci, ou des risques qu'il peut présenter.

Le défaut de conformité doit exister lors de la délivrance du bien au consommateur. Aussi peut-on se demander si le comportement autonome d'un robot ou d'une application d'intelligence artificielle, qui diffère sensiblement de ce qui était normalement attendu, au point de ne plus répondre à tout ou partie des quatre conditions précitées de l'article 1649*quinquies* du Code civil, est un défaut préexistant. Nous sommes d'avis que la réponse est normalement positive. Dans un souci de juste allocation des risques, c'est en effet sur le vendeur – et pas sur le consommateur – que doit reposer la charge d'assumer les modifications imprévues dans le comportement du robot ou de l'intelligence artificielle (mais que sa programmation n'empêchait pas).

Précisons que « sauf preuve contraire, le défaut de conformité qui apparaît dans un délai de six mois à partir de la délivrance du bien est présumé exister au moment de la délivrance, sauf lorsque cette présomption n'est pas compatible avec la nature du bien ou la nature du défaut de conformité, en tenant compte notamment du caractère neuf ou d'occasion du bien ». Pendant les six premiers mois, c'est donc sur le vendeur que reposera la charge de prouver que le défaut est apparu après la délivrance, avec le risque corrélatif du défaut de preuve (et ses conséquences dans le cadre d'un contentieux). Par la suite, c'est toutefois au consommateur

⁷¹ Art. 1649*ter*, § 1^{er}, C. civ.

d'assumer la charge de la preuve, ce qui devrait conduire à admettre, sans trop de difficultés, que le défaut préexistait.

On note encore – et c'est une différence majeure avec le régime prévu par la loi du 25 février 1991 (*infra*, n° 59) – qu'en matière de garantie des biens de consommation, il importe peu que le vendeur connaissait, ou pas, le défaut⁷² (comp. à la garantie des vices cachés, *supra*, n° 11).

25. Recours du vendeur à l'égard du producteur. Comme indiqué précédemment, les robots et les applications d'intelligence artificielle font généralement l'objet de contrats divers et variés, conclus entre les différents prestataires intervenant dans la chaîne de production et de commercialisation. Dans l'hypothèse où le vendeur doit répondre d'un défaut de conformité vis-à-vis du consommateur, il importe qu'il puisse exercer un recours à l'égard de ses fournisseurs.

Sur ce point, l'article 1649*sexies* du Code civil énonce que « lorsque le vendeur répond vis-à-vis du consommateur d'un défaut de conformité, il peut exercer, à l'encontre du producteur ou de tout intermédiaire contractuel dans la transmission de la propriété du bien de consommation, un recours fondé sur la responsabilité contractuelle à laquelle ce producteur ou cet intermédiaire est tenu par rapport au bien, sans que puisse lui être opposée une clause contractuelle ayant pour effet de limiter ou d'écarter cette responsabilité »⁷³.

SECTION 2. – Le robot ou l'intelligence artificielle comme « acteur » du contrat

26. L'IA comme « acteur » du contrat. Dans cette section, on analyse l'hypothèse de l'intelligence artificielle ou du robot intervenant comme « acteur » de la convention, soit au stade précontractuel et dans les pratiques promotionnelles (§ 1), soit au moment de conclure le contrat (§ 2)⁷⁴.

⁷² G. GATHEM, « La garantie des biens de consommation dans son environnement légal : la sécurité des produits et la responsabilité du fait des produits », *La nouvelle garantie des biens de consommation et son environnement légal*, Bruges, la Charte, 2005, p. 216.

⁷³ Art. 1649*quater*, § 4, C. civ.

⁷⁴ Sur ce thème, voy. aussi Y. POULLET, « La conclusion du contrat par un agent électronique », *Commerce électronique. Le temps des certitudes*, coll. Cahier du CRID, n° 17, Bruxelles, Bruylant, 2000, pp. 129 et s. ; I. R. KERR, « Bots, Babes and the Californication of Commerce », *University of Ottawa Law and Technology Journal*, 2003-2004, pp. 285 et s.

Dans ces cas de figure, nettement moins balisés que les précédents (où l'intelligence artificielle et le robot font l'objet d'un contrat), les risques en termes de sécurité juridique sont plus importants, spécialement dans le chef du cocontractant de la personne qui exploite le système autonome pour conseiller le consommateur voire pour conclure le contrat. Aussi nous efforcerons-nous de pointer les éléments du cadre normatif actuel susceptibles de renforcer la sécurité juridique, tout en formulant, le cas échéant, des propositions *de lege ferenda*.

§ 1. Au stade précontractuel et dans les pratiques publicitaires

27. Illustration des hypothèses visées. L'autonomie plus ou moins grande des applications d'intelligence artificielle, qui dispense l'entreprise qui y recourt de faire intervenir de manière systématique, pour chaque opération, une personne physique, constitue une caractéristique particulièrement prisée des entreprises, notamment dans le domaine du marketing.

En traitant de manière automatisée, voire autonome, les données récoltées par les cookies installés sur l'appareil de l'utilisateur ou toute autre information (et elles sont particulièrement nombreuses, dans le contexte du *big data*), les systèmes exploités par les entreprises peuvent par exemple envoyer de la publicité personnalisée aux clients ou prospects potentiels, modifier le prix des biens ou des services proposés à la vente (en les augmentant lors des visites ultérieures des mêmes clients) ou, dans le cadre d'une demande d'assurance ou de crédit, évaluer le profil de risque et la solvabilité du client. Les consommateurs peuvent également discuter avec des machines virtuelles (*chatbot*) mises à la disposition par les prestataires, dont on peut craindre qu'elles donnent de fausses informations aux consommateurs, ou les manipulent de manière à les amener à conclure le contrat.

Si ces pratiques respectent le cadre normatif potentiellement applicable, aucune difficulté ne se pose.

On note d'ailleurs que les mêmes pratiques peuvent être réalisées moyennant l'intervention systématique d'une personne physique (et le sont encore très souvent, en matière d'assurance ou de crédit, par exemple). Il faut toutefois reconnaître que les outils d'intelligence artificielle permettent de les mettre en œuvre à grande échelle, et de manière systématique, ce qui tend à accroître le risque en termes de protection de la vie privée ou de traitement des données à caractère personnel, et de protection des consommateurs.

En outre, ces traitements automatisés peuvent créer de nouveaux risques, lorsque les opérations initiées par l'intelligence artificielle se révèlent discriminatoires ou erronées, ou qu'elles conduisent à des pratiques agressives à l'égard des consommateurs. Pour les combattre, il faut d'après nous garantir la transparence du processus, tout en prévenant les risques d'erreur et en interdisant les pratiques agressives.

28. Interdire les pratiques agressives. Les systèmes d'intelligence artificielle peuvent être conçus de manière à transmettre, de manière répétée, des courriels publicitaires, des notifications, ou tout autre message au consommateur, de nature à le convaincre d'acquiescer un bien ou un service. L'anthropomorphisme qui caractérise certains robots tend à renforcer les risques de manipulation dont les consommateurs peuvent être victimes, dès lors qu'ils ne voient plus nécessairement le robot comme une machine, pour le considérer comme une personne avec laquelle ils échangent (et à laquelle ils donnent généralement un nom), en toute confiance⁷⁵.

Dans sa Résolution du 16 février 2017, le Parlement européen souligne ainsi qu'« il convient d'accorder une attention toute particulière au fait qu'une relation émotionnelle est susceptible de se développer entre l'homme et le robot, notamment chez les personnes vulnérables (enfants, personnes âgées, personnes handicapées), et attire l'attention sur les problématiques soulevées par les éventuelles conséquences physiques ou émotionnelles graves, pour l'utilisateur humain, d'un tel lien émotionnel »⁷⁶.

Dans ces hypothèses, on veillera à appliquer strictement l'interdiction des pratiques commerciales agressives à l'égard des consommateurs.

Sont ainsi interdites, car considérées comme des pratiques commerciales déloyales en toutes circonstances, les pratiques agressives qui ont pour objet de : « 3° se livrer à des sollicitations répétées et non souhaitées par téléphone, télécopieur, courrier électronique ou tout autre outil de communication à distance, sans préjudice : a) de dispositions légales ou réglementaires l'autorisant en vue d'assurer l'exécution d'une obligation contractuelle ; b) de l'article VI.110 ; et c) de l'article XII. 13 »⁷⁷. Dans diverses hypothèses, un consentement préalable, libre, spécifique et informé du destinataire sera donc requis.

⁷⁵ Voy. Ch. HOLDER, V. KHURANA, F. HARRISON et L. JACOBS, « Robotics and law: Key legal and regulatory implications of the robotics age (Part I of II) », *op. cit.*, pp. 398 et s. ; W. HARTZOG, « Unfair and Deceptive Robots », *op. cit.*, pp. 791 et s.

⁷⁶ Résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique, 2015/2103 (INL), principe n° 3.

⁷⁷ Art. VI.103 CDE.

De même, suivant la norme semi-générale, une pratique est « réputée agressive si, dans son contexte factuel, compte tenu de toutes ses caractéristiques et des circonstances, elle altère ou est susceptible d'altérer de manière significative, du fait du harcèlement, de la contrainte, y compris le recours à la force physique, ou d'une influence injustifiée, la liberté de choix ou de conduite du consommateur moyen à l'égard du produit et, par conséquent, l'amène ou est susceptible de l'amener à prendre une décision commerciale qu'il n'aurait pas prise autrement »⁷⁸.

Deux conditions doivent être satisfaites. Il faut d'abord une altération de la liberté de choix ou de conduite du consommateur. À cet égard, l'article VI.102 du CDE précise les éléments à prendre en considération pour considérer qu'une pratique recourt au harcèlement, à la contrainte, y compris la force physique ou à une influence injustifiée. Comme pour les pratiques trompeuses, le caractère déloyal ne serait établi que s'il est démontré que la pratique amène ou est susceptible d'amener le consommateur moyen à prendre une décision commerciale qu'il n'aurait pas prise autrement.

Dans le domaine de l'intelligence artificielle, on peut craindre que l'exploitation des informations disponibles par le système lui permette de trouver les arguments pertinents pour convaincre le consommateur de s'engager. Parallèlement, on peut aussi se trouver dans une situation contraire où ces mêmes informations révèlent, à tort ou à raison, un risque spécifique de conclure avec ce consommateur, ce qui peut conduire à un refus de s'engager de la part du robot et de l'entreprise qui y recourt, voire un accord mais assorti de conditions plus strictes (et donc, moins favorables). Dans ces hypothèses, la liberté de choix du consommateur pourra être compromise, puisqu'il ignorera souvent les éléments qui ont conduit l'entreprise à agir comme elle l'a fait.

29. Transparence. En cas d'intervention d'une intelligence artificielle pour conclure le contrat, il nous paraît indispensable que le consommateur soit informé de cette circonstance, de sorte qu'il puisse assumer les risques éventuels et, le cas échéant, refuser de poursuivre en ce sens.

Des exigences existent déjà, notamment en matière de protection des données (en ce qui concerne les traitements automatisés).

De lege ferenda, une obligation plus générale d'information imposée par la loi et portant sur le recours à un système automatisé, voire autonome, dans le cadre du processus contractuel, nous paraît utile.

⁷⁸ Art. VI.101 CDE.

§ 2. Au moment de conclure le contrat

30. Illustration des hypothèses visées. Des applications d'intelligence artificielle peuvent être paramétrées pour intervenir de manière automatisée, voire autonome, lors de la conclusion d'un contrat.

L'hypothèse se rencontre déjà sur la plupart des sites internet transactionnels : lorsque le client valide sa commande en ligne, la confirmation de celle-ci, du côté du vendeur, a lieu de manière automatisée. Le système est conçu de telle sorte que, si diverses conditions prédéfinies sont réunies (informations complètes fournies par le client, bien disponible en stock, paiement valide, etc.), une confirmation de la commande (et du contrat conclu) est automatiquement envoyée au client, sans intervention systématique d'une personne physique pour valider l'opération.

Au sein des entreprises, les logiciels de gestion des stocks peuvent également être configurés de manière à commander directement, auprès des fournisseurs habituels, les produits manquants. Des systèmes de type EDI peuvent être utilisés, voire toute autre application permettant aux systèmes informatiques de ces entreprises de communiquer de manière automatisée, voire autonome. L'application pourrait ainsi être paramétrée pour solliciter des offres auprès de différents fournisseurs et, après avoir sélectionné celle qui lui paraissait la plus avantageuse, procéder à la commande.

Même si l'option paraît encore très théorique, rien n'empêche qu'avec le développement de l'internet des objets, le consommateur s'équipe également, au quotidien, d'applications d'intelligence artificielle, chargées de passer des commandes de manière autonome (des frigos « intelligents » et connectés commencent ainsi à apparaître, dotés de fonctionnalités permettant de connaître les stocks, pour commander les produits manquants).

31. Difficultés potentielles. Parmi les conditions de validité des conventions, listées à l'article 1108 du Code civil, figure le consentement de la partie qui s'oblige. L'exploitant d'une application d'intelligence artificielle pourrait prétendre qu'il n'a pas, formellement, donné son consentement. En l'absence de convention valablement formée, il refuserait alors d'assumer les obligations qui en résultent dans son chef, et qui auraient normalement dû s'imposer à lui conformément au principe de la convention-loi (art. 1134, al. 1^{er}, C. civ.).

Dans les systèmes automatisés (de type site web transactionnel qui valide automatiquement la commande du client consommateur), de tels comportements devraient rester théoriques, sauf à invoquer un bug du système (qui validerait des commandes incomplètes ou non-payées, par exemple).

Des discussions pourraient par contre survenir plus fréquemment lorsque l'application d'intelligence artificielle procède à la conclusion du contrat de manière autonome (et plus seulement automatisée), en exploitant toute donnée à sa disposition (et on sait qu'elles sont très nombreuses, dans le contexte du *big data*), et en s'appuyant sur son expérience (avec un système de type *machine learning*). L'exploitant du système pourrait ultérieurement se plaindre du choix ainsi réalisé (cocontractant insolvable ou incapable d'exécuter correctement le contrat), et contester la validité du contrat conclu.

32. Quelles solutions ? Après avoir examiné l'opportunité d'introduire une réponse normative, fondée sur une règle de non-discrimination et des présomptions (A), nous vérifions si, en son absence, des solutions pourraient être trouvées dans les constructions doctrinales ou jurisprudentielles, voire dans un contrat-cadre préalablement conclu entre les parties (B).

Il nous paraît en effet primordial de garantir un niveau élevé de sécurité juridique au bénéfice de toutes les parties, sans lequel le développement des robots ou des applications d'intelligence artificielle pourrait être compromis (au moins partiellement).

A. La réponse normative : non-discrimination et présomption

33. Utilisation de systèmes de messagerie automatisés pour la formation des contrats. L'intervention d'un agent électronique, voire d'une application d'intelligence artificielle, est expressément envisagée, depuis plus de dix ans, dans un texte normatif de portée internationale. L'article 12 de la Convention des Nations Unies sur l'utilisation de communications électroniques dans les contrats internationaux⁷⁹ (New York, 2005) traite en effet de l'utilisation de systèmes de messagerie automatisés pour la formation des contrats. Nous sommes d'avis qu'elle peut utilement servir de base à la rédaction d'une disposition légale en droit belge, de nature à lever l'insécurité juridique engendrée par le recours à l'intelligence artificielle dans l'environnement contractuel.

Le système de messagerie automatisé désigne « un programme informatique, un moyen électronique ou un autre moyen automatisé utilisé pour entreprendre une action ou pour répondre en tout ou en partie à des messages de données ou à des opérations, sans intervention ou contrôle d'une personne physique à chaque action entreprise ou réponse produite »⁸⁰.

⁷⁹ Le texte de la Convention est disponible sur le site internet de la CNUDCI : http://www.uncitral.org/uncitral/fr/uncitral_texts/electronic_commerce/2005Convention.html.

⁸⁰ Art. 4, g), de la Convention.

La note explicative de la CNUDCI pointe l'absence d'intervention humaine comme élément déterminant de l'opération⁸¹.

Quant à l'article 12, il est rédigé comme suit : « la validité ou la force exécutoire d'un contrat formé par l'interaction d'un système de messagerie automatisé et d'une personne physique, ou bien par l'interaction de systèmes de messagerie automatisés, ne peuvent être contestées au seul motif qu'une personne physique n'est pas intervenue ou n'a pas contrôlé chacune des opérations exécutées par les systèmes ni le contrat qui en résulte ». Il s'agit d'une consécration du principe de non-discrimination, en cas de recours à une application d'intelligence artificielle, qui intervient de manière automatisée. Comme indiqué dans la note explicative de la CNUDCI, « l'article 12 de la Convention énonce une règle de non-discrimination visant à préciser que, pour une opération donnée, l'absence de contrôle ou d'intervention par un humain n'empêche pas en soi la formation d'un contrat. Ainsi, si un contrat peut être invalidé pour un certain nombre d'autres raisons en vertu du droit interne, le seul fait qu'un système de messagerie automatisé a été utilisé aux fins de sa formation ne le prive pas de sa valeur légale, de sa validité ou de sa force exécutoire »⁸².

Il faut assurément saluer l'initiative de la CNUDCI, qui s'efforce d'assurer un niveau élevé de sécurité juridique lors de l'utilisation de ce type de technologie⁸³. Nous sommes toutefois d'avis que, tout en prenant appui sur les textes de la CNUDCI, une proposition législative plus ambitieuse pourrait être faite. Elle devrait en effet inclure plus clairement les

⁸¹ Elle ajoute : « par exemple, si une partie commande des biens sur un site Web, l'opération sera automatisée car le vendeur aura pris et confirmé la commande par sa machine. De même, si une usine et son fournisseur font des affaires au moyen d'un EDI, l'ordinateur de l'usine, lorsqu'il reçoit l'information avec certains paramètres préprogrammés, enverra une commande électronique à l'ordinateur du fournisseur. Si ce dernier ordinateur confirme la commande et procède à l'envoi parce que la commande répond à certains de ses paramètres préprogrammés, il s'agira d'une opération entièrement automatisée. Si, au contraire, le fournisseur confie à un employé l'examen, l'acceptation et le traitement de la commande émanant de l'usine, alors seule la partie "usine" de l'opération sera automatisée. Dans les deux cas, la définition englobe l'ensemble de l'opération » (*Convention des Nations Unies sur l'utilisation de communications électroniques dans les contrats internationaux*, New York, Publ. des Nations Unies, 2007, p. 43).

⁸² *Convention des Nations Unies sur l'utilisation de communications électroniques dans les contrats internationaux*, op. cit., p. 74.

⁸³ Comp. Y. POULLET, « La conclusion du contrat par un agent électronique », op. cit., pp. 140 et s., qui n'est pas favorable à la solution suivant laquelle « l'ordinateur en général, et l'agent électronique en particulier [est un] moyen de prolonger la volonté de l'entité légale qui utilise le programme comme pur instrument de communication, tel un téléphone ou un fax ». Il estime en effet que « l'une des objections se base notamment sur le fait que cette thèse ne se soucie pas des caractéristiques des agents électroniques. [...] La complexité

des systèmes autonomes (et pas seulement automatisés), tout en fixant des critères pour attribuer les actions posées par l'intelligence artificielle à une personne physique.

34. Notion de système autonome. La définition de la CNUDCI vise les systèmes de messagerie automatisés. *De lege ferenda*, les systèmes autonomes devraient également être visés, d'autant que les discussions juridiques devraient principalement voir le jour dans cette hypothèse.

On note d'ailleurs que la CNUDCI ne paraît pas opposée à cette ouverture à l'intelligence artificielle. Dans la note explicative du secrétariat, on lit en effet que « actuellement, l'attribution des actions d'un système de messagerie automatisé à une personne physique ou morale se fonde sur le principe qu'un tel système ne peut fonctionner que dans les limites techniques prédéfinies lors de sa programmation. Toutefois, on peut envisager, au moins en théorie, que seront mises au point à l'avenir des générations de systèmes d'information automatisés capables d'agir de façon autonome et pas simplement de façon automatique. Ainsi, grâce aux progrès de l'intelligence artificielle, un ordinateur pourra être capable de tirer des leçons de l'expérience, modifier les instructions de ses propres programmes et même concevoir de nouvelles instructions »⁸⁴.

Avec les systèmes de *machine learning*, l'hypothèse est loin d'être théorique et devrait donc être visée.

Aussi recommandons-nous d'intégrer la définition dans l'ordre normatif tout en la modifiant de manière à viser expressément les systèmes autonomes.

35. Principe de non-discrimination. Conformément l'article 9, § 1^{er}, de la directive sur le commerce électronique⁸⁵, « les États membres veillent à ce que leur système juridique rende possible la conclusion des contrats par voie électronique. Les États membres veillent notamment à ce que le régime juridique applicable au processus contractuel ne fasse pas obstacle à l'utilisation des contrats électroniques ni ne conduise à priver d'effet et de validité juridiques de tels contrats pour le motif qu'ils sont passés par voie électronique ».

du fonctionnement des systèmes est telle que les utilisateurs ne sont probablement pas conscients ni de leurs capacités, ni de leur possibilité d'apprendre à partir de l'expérience développée et de l'environnement ».

⁸⁴ *Convention des Nations Unies sur l'utilisation de communications électroniques dans les contrats internationaux*, op. cit., p. 74.

⁸⁵ Directive 2000/31/CE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2000 relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur (« directive sur le commerce électronique »), J.O., L 178, 17 juillet 2000.

Ponctuellement, pour certaines formalités particulières, on constate que le législateur a confirmé expressément sa position, en énonçant que la formalité requise ne pouvait pas être privée d'effets juridiques ou, à tout le moins, être dépourvue de certains de ces effets, sous prétexte qu'elle avait été accomplie par voie électronique. Le règlement eIDAS⁸⁶ applique ce principe au document électronique, en énonçant que « l'effet juridique et la recevabilité d'un document électronique comme preuve en justice ne peuvent être refusés au seul motif que ce document se présente sous une forme électronique »⁸⁷. Il est également appliqué à la signature électronique⁸⁸, au cachet électronique⁸⁹, à l'horodatage électronique⁹⁰ et aux données envoyées et reçues à l'aide d'un service d'envoi recommandé électronique⁹¹, en interdisant notamment que l'effet juridique et la recevabilité comme preuve en justice leur soient refusés au seul motif qu'ils se présentent sous forme électronique ou que le service n'est pas qualifié. S'agissant du service d'archivage électronique, il est consacré par l'article XII.25, § 4, du CDE Pour les services de confiance, l'interdiction de toute discrimination est double, en ce qu'elle s'applique, d'une part, au bénéfice d'un service de confiance qualifié (par rapport à un service non qualifié), d'autre part, au bénéfice d'un service de confiance – par définition de nature électronique – par rapport à un procédé correspondant dans l'environnement papier (une signature manuscrite par exemple). S'agissant du document électronique, seule cette seconde interdiction existe.

Avec ce principe, c'est la dématérialisation des échanges, et le recours aux technologies de l'information et de la communication dans les transactions électroniques, que le législateur entend défendre. Les règles adoptées perdraient tout effet utile si, en cas de litige, la juridiction pouvait tout simplement refuser d'examiner le procédé (un procédé de signature électronique appliqué à un courriel, par exemple) au seul motif qu'il est électronique.

Les systèmes d'intelligence artificielle doivent également bénéficier de ce principe. Il faut en effet éviter que lorsqu'il y recourt, l'un des cocontractants puisse échapper à ses obligations sous prétexte que, formellement, l'engagement a été pris par le système d'intelligence artificielle qu'il

⁸⁶ Règlement (UE) 910/2014 du Parlement européen et du Conseil du 23 juillet 2014 sur l'identification électronique et les services de confiance pour les transactions électroniques au sein du marché intérieur et abrogeant la directive 1999/93/CE, *J.O.*, L 257, 28 août 2014.

⁸⁷ Art. 46 du règlement eIDAS.

⁸⁸ Art. 25, § 1^{er}, du règlement eIDAS.

⁸⁹ Art. 35, § 1^{er}, du règlement eIDAS.

⁹⁰ Art. 41, § 1^{er}, du règlement eIDAS.

⁹¹ Art. 43, § 1^{er}, du règlement eIDAS.

utilise, de manière automatisée, voire autonome. On se prémunit ainsi de tout désaveu de sa part⁹².

Aussi sommes-nous favorables à l'introduction, en droit belge, d'une disposition comparable à l'article 12 de la Convention des Nations Unies.

36. Présomption. Lorsqu'il lève les obstacles à l'accomplissement des formes dans l'environnement numérique, le législateur assortit généralement la règle de non discrimination d'une règle d'assimilation, ou d'une présomption, qui mobilise le principe d'équivalence fonctionnelle⁹³. Par exemple, l'article 25, § 2, du règlement eIDAS énonce que « l'effet juridique d'une signature électronique qualifiée est équivalent à celui d'une signature manuscrite »⁹⁴.

Nous sommes d'avis qu'une présomption devrait également être établie dans le domaine de l'intelligence artificielle, de manière à attribuer les actions posées par le système dont la fiabilité ne serait pas contestée à une personne physique (agissant en son nom propre ou en tant qu'organe d'une personne morale).

⁹² Y. POULLET, « La conclusion du contrat par un agent électronique », *op. cit.*, p. 135.

⁹³ Ce principe part du constat que les procédés mis en œuvre dans l'environnement papier pour accomplir les formes prescrites ne peuvent être reproduits comme tels lorsque le contrat est conclu par voie électronique. Si l'on souhaite que des rapports contractuels puissent être noués par ce biais, il doit être possible d'identifier les procédés à mettre en œuvre dans l'environnement numérique. Suivant la théorie des équivalents fonctionnels, on ne définit pas une exigence de forme par référence à un procédé technique particulier (le support papier pour l'écrit, le graphisme personnel et manuscrit apposée directement sur le support pour la signature, etc.) mais à la lumière des fonctions qu'elle permet de remplir (garantir la lisibilité, la pérennité, voire l'intégrité de l'information, pour l'écrit, par exemple). Deux procédés accomplis respectivement dans l'environnement traditionnel (le support papier pour l'écrit, par exemple) et dans l'environnement numérique (un document au format pdf enregistré sur un CD-ROM pour l'écrit, par exemple) sont alors jugés équivalents s'ils permettent de remplir les fonctions minimales reconnues à la formalité (l'écrit, en l'occurrence). Cette équivalence entre les procédés signifie que, sur le plan juridique, ils ont les mêmes effets et sont interchangeable. Autrement dit, la formalité prescrite est valablement accomplie dans l'environnement numérique lorsque le procédé choisi permet d'atteindre les fonctions reconnues à l'exigence. En droit belge, ce principe est consacré à l'article XII.15, § 1^{er}, du Code de droit économique, aux termes duquel « toute exigence légale ou réglementaire de forme relative au processus contractuel est réputée satisfaite à l'égard d'un contrat par voie électronique lorsque les qualités fonctionnelles de cette exigence sont préservées ». À propos de ce principe, voy. E. CAPRIOLI et R. SORIEUL, « Le commerce international électronique : vers l'émergence de règles juridiques transnationales », *J.D.I.*, 2, 1997, p. 382 ; M. DEMOULIN, *Droit du commerce électronique et équivalents fonctionnels – Théorie critique*, coll. CRIDS, Bruxelles, Larcier, 2014.

⁹⁴ Voy. aussi les présomptions figurant aux articles 35, § 2 (cachet électronique), 41, § 2 (horodatage électronique) et 43, § 2 (service d'envoi recommandé électronique) du règlement eIDAS.

La question n'est pas résolue formellement par l'article 12 de la Convention des Nations Unies. La note explicative du secrétariat indique cependant que « des communications électroniques qui sont générées automatiquement sans intervention directe par un humain devraient être considérées comme "émanant" de la personne morale pour le compte de laquelle le système de messagerie ou l'ordinateur est exploité ».

En introduisant une présomption, on renverse la charge de la preuve en faveur du cocontractant de la personne qui utilise le système d'intelligence artificielle pour conclure le contrat. Il paraît en effet équilibré que cette dernière doive assumer le risque de prouver, le cas échéant, que l'action ne doit pas lui être attribuée (et pas le cocontractant, qui n'a pas fait le choix de recourir à un tel système et pourrait même ignorer, dans certains cas, qu'il a été mis en place). Cette présomption devrait toutefois être réfragable, pour permettre à l'exploitant du système d'intelligence artificielle d'apporter la preuve contraire.

B. La réponse doctrinale/prétorienne ou conventionnelle

37. Théorie de l'apparence. La théorie de l'apparence – on parle aussi de la théorie de la confiance légitime – est reconnue en droit belge, où elle constitue une source autonome d'obligations⁹⁵. Elle est généralement invoquée dans l'hypothèse du mandat apparent sans faute⁹⁶ mais, en suivant la doctrine qui la qualifie de principe général de droit, rien n'empêche de lui donner d'autres applications⁹⁷.

En l'occurrence, la question se pose de savoir si le cocontractant qui exploite un système d'intelligence artificielle pour conclure des conventions avec des cocontractants potentiels pourrait prétendre que celui-ci n'a pas été valablement conclu et, par conséquent, refuser d'exécuter les obligations qui lui incombent. Son cocontractant invoquerait alors la théorie de l'apparence, considérant qu'elle pouvait en toute bonne foi se fier aux apparences (en exploitant une application d'intelligence

⁹⁵ À ce sujet, voy. not. P. WÉRY, *Droit des obligations*, vol. 2., *Les sources des obligations extracontractuelles. Le régime général des obligations*, Bruxelles, Larcier, 2016, pp. 241 et s. ; J.-F. ROMAIN, « Etude de la théorie de l'apparence en droit belge et français », *Le droit des obligations dans les jurisprudences françaises et belges*, Bruxelles, Bruylant, 2013, pp. 187 et s. ; R. KRUTHOF, « La théorie de l'apparence dans une nouvelle phase », *R.C.J.B.*, 1991, pp. 51 et s.

⁹⁶ P. WÉRY, *Droit des obligations*, vol. 2., *Les sources des obligations extracontractuelles. Le régime général des obligations*, op. cit., pp. 250-251.

⁹⁷ Suggérant égal. l'application de cette théorie aux systèmes d'intelligence artificielle, voy. Y. POULLET, « La conclusion du contrat par un agent électronique », op. cit., pp. 141 et s.

artificielle, le vendeur souhaitait conclure des contrats), pour en tirer des effets de droits (une convention a été valablement conclue, même si le vendeur n'a pas formellement exprimé son consentement – aussi doit-elle être respectée).

Rappelons d'abord que la théorie peut s'appliquer aussi bien à l'égard des tiers qu'entre parties contractantes⁹⁸ (encore que, dans ce cas, les exemples restent rares). Elle pourrait donc être invoquée dans l'hypothèse qui nous occupe où l'acheteur considère qu'un contrat a été valablement conclu avec le vendeur, qui a recouru à un système d'intelligence artificielle.

Trois conditions sont généralement posées⁹⁹ : une situation apparente ; une erreur légitime dans le chef de la victime et l'imputabilité de l'apparence à un sujet de droit.

Le cocontractant prétend que, contrairement aux apparences (l'application d'intelligence artificielle a manifesté un consentement), il ne voulait pas être engagé dans le contrat. Pour l'autre partie, par contre, il existe une situation apparente qui paraît conforme à la réalité et dont il entend se prévaloir. La première condition est donc normalement satisfaite.

Pour que la deuxième condition soit remplie, le cocontractant doit démontrer qu'en toute bonne foi, il pouvait se fier aux apparences et considérer que le contrat a été valablement conclu par l'application d'intelligence artificielle. Si elle a commis une erreur, elle était légitime (n'imaginant pas que le vendeur n'avaliserait pas les contrats conclus par le biais de l'application d'intelligence artificielle qu'il a choisi d'utiliser).

Une condition d'imputabilité doit, enfin, être respectée. Il faut être en mesure d'imputer l'apparence dont l'acheteur se prétend victime à une personne, eu égard au comportement adopté par celle-ci (mais sans qu'aucune faute ne doive être démontrée). Cette exigence ne devrait normalement pas poser de problème, dès lors qu'on peut identifier une personne physique (en son nom ou comme organe d'une personne morale) qui exploite le système d'intelligence artificielle.

À défaut de convention ou d'intervention législative, cette théorie permet de réduire l'insécurité juridique, en donnant aux parties, à titre subsidiaire, un moyen utile pour faire valoir leurs droits.

⁹⁸ Comp. I. VEROUSTRATE, « Wil en vertrouwen bij het totstandkomen van overeenkomsten », *T.P.R.*, 1990, pp. 1176 et s.

⁹⁹ P. WÉRY, *Droit des obligations*, vol. 2., *Les sources des obligations extracontractuelles. Le régime général des obligations*, op. cit., pp. 255 et s.

38. Convention entre parties. La sécurité juridique peut aussi être assurée si les parties conviennent, dans un contrat-cadre, que l'une d'elles (ou les deux) pourront recourir à un système d'intelligence artificielle à l'occasion du processus de formation des contrats subséquents (sur la base de bons de commande émis en application du contrat-cadre, par exemple). Les parties formaliseront ainsi l'acceptation du recours à ce type de technologie, tout en lui donnant des effets juridiques similaires à un consentement classique, généralement matérialisé par la signature manuscrite en bas du contrat.

On peut du reste s'inspirer de la formulation figurant à l'article 3.1. de l'accord type européen pour l'échange de données informatisées, aux termes duquel « les parties, entendant être juridiquement liées par le présent accord, renoncent expressément au droit de contester la validité d'un contrat conclu par EDI conformément aux termes et conditions du présent accord du seul fait qu'il a été conclu par EDI »¹⁰⁰.

Ce type de solution ne vaut toutefois que dans des systèmes fermés où les parties se connaissent. Dans des systèmes ouverts, très fréquents sur le net, d'autres moyens doivent être mis en œuvre¹⁰¹.

CHAPITRE 2. La responsabilité extracontractuelle du fait des robots ou des applications d'intelligence artificielle

Introduction

39. Présentation. Érigé en 1804 sur le concept de faute¹⁰², et limité à l'époque à cinq articles du Code civil, le droit de la responsabilité civile extracontractuelle a connu une mutation progressive, au cours du XX^e siècle, qui lui a permis de s'adapter aux évolutions socio-économiques : apparition du machinisme, développement d'activités présentant un

¹⁰⁰ Recommandation 94/820/CE de la Commission, du 19 octobre 1994, concernant les aspects juridiques de l'échange de données informatisées, *J.O.*, L 338, 28 décembre 1994.

¹⁰¹ Y. POULLET, « La conclusion du contrat par un agent électronique », *op. cit.*, pp. 136 et s.

¹⁰² B. DUBUISSON, « Faut-il réformer le Code civil (II) ? Interrogations et propositions concernant la responsabilité extracontractuelle », *J.T.*, 2016, p. 675.

risque spécifique, notamment pour l'environnement, généralisation de la conduite automobile, émergence de la production de masse et de la grande distribution, etc.

Ces progrès ont conduit la jurisprudence à proposer une interprétation évolutive de ces cinq articles, dont le texte est resté quasiment inchangé, en leur donnant parfois une portée insoupçonnée. Parallèlement, plusieurs lois ont été adoptées, à partir des années 1970, en vue de couvrir certains types de dommages échappant, en partie ou en totalité, à l'application des règles du Code civil. Malgré certaines critiques¹⁰³, ces changements ont permis d'apporter une protection aux victimes d'accidents, sans entraver les développements économiques et technologiques.

Au fil de cette évolution, le droit de la responsabilité extracontractuelle s'est détourné du concept de faute, sans toutefois l'abandonner totalement, pour devenir un droit des accidents¹⁰⁴, centré sur la capacité assurantielle de la personne désignée comme responsable.

L'avènement des robots et des produits d'intelligence artificielle constitue un nouveau défi pour cette discipline. Comme cela a été précisé, ces nouveaux produits ont pour vocation d'assister l'homme dans diverses tâches, voire, dans certaines hypothèses, de se substituer à lui et d'agir de manière autonome. Tout comme l'homme, ils peuvent donc causer un dommage aux personnes avec lesquelles ils interagissent et à leurs biens.

Puisque notre système d'indemnisation est centré sur la personne humaine, ces technologies de plus en plus autonomes et indépendantes confrontent le droit de la responsabilité civile extracontractuelle à certaines limites. À ce titre, que ce soit au niveau européen¹⁰⁵ ou au niveau belge¹⁰⁶, nos autorités mènent actuellement une réflexion en vue de moderniser les principes applicables et de les adapter aux développements technologiques actuels et futurs. Dans sa Résolution du 16 février 2017, le Parlement européen a ainsi souligné que « le cadre juridique actuellement en vigueur ne suffirait pas à couvrir les dommages causés par la nouvelle génération de robots ». Il a dès lors chargé la Commission européenne de présenter une proposition d'instrument législatif sur les aspects juridiques du développement et de l'utilisation de la robotique et de l'intelligence

¹⁰³ L. CORNELIS, « La responsabilité : source de déception et de désespoir », in X., *Liber amicorum François Glansdorff et Pierre Legros*, Bruxelles, Bruylant, 2014, pp. 91-105.

¹⁰⁴ B. DUBUISSON, « De la légèreté de la faute au poids du hasard », *R.G.A.R.*, 2005, n° 14009.

¹⁰⁵ Résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique (2015/2013(INL)).

¹⁰⁶ K. GEENS, *Le saut vers le droit de demain*, pp. 52 et s., www.koengeens.be/fr/politique/recodification-de-la-lgislation-de-base/recodification

artificielle à un horizon de 10 ou 15 ans, garantissant un certain niveau d'indemnisation des dommages causés.

40. Plan. Notre étude propose une analyse des principales dispositions de droit belge qui ont vocation à s'appliquer dans l'hypothèse d'un dommage causé suite à l'utilisation d'un robot ou d'une application d'intelligence artificielle. Nous examinerons successivement les différents régimes de responsabilité extracontractuelle prévus par le Code civil, à savoir la responsabilité du fait personnel (section 1), la responsabilité du fait d'autrui (section 2) et la responsabilité du fait des choses (section 3). Nous envisagerons également l'application du régime instauré par la loi du 25 février 1991 relative à la responsabilité du fait des produits défectueux (section 4). Cette analyse a pour objectif de mettre en évidence les limites des mécanismes d'indemnisation actuels et de proposer, *de lege feranda*, certaines pistes pour assurer la réparation des dommages causés par les robots intelligents ou les produits d'intelligence artificielle.

SECTION 1. – Responsabilité du fait personnel

41. Présentation du régime. Hérité de la rédaction du Code civil, le régime belge de la responsabilité du fait personnel fait de la faute l'élément générateur du droit à indemnisation. À condition de pouvoir démontrer l'existence d'une faute en lien causal avec le préjudice qu'elle a subi, la victime pourra obtenir une indemnisation intégrale à charge de l'auteur de cette faute.

Le concept de faute n'est pas défini par le Code civil. Comme le précise l'article 1382, la faute doit trouver son origine dans le fait de l'homme¹⁰⁷. En matière extracontractuelle, cette faute résulte de la violation d'une norme de conduite préexistante, par acte ou par omission, soit qu'il s'agisse d'une norme de conduite formulée dans un texte de valeur légale ou réglementaire imposant un comportement obligatoire, soit que cette norme soit définie en fonction de l'obligation générale de prudence s'appréciant au regard du comportement d'un bon père de famille.

¹⁰⁷ Cass., 10 avril 1970, *Pas.*, 1970, p. 682.

Teintée de morale¹⁰⁸, la faute se compose d'un élément subjectif, qui implique qu'elle puisse être imputée à son auteur¹⁰⁹. La faute doit, en effet, avoir été commise librement et consciemment¹¹⁰. Comme le relève la doctrine, « dès lors qu'il s'agit d'apprécier un comportement humain, un écart de conduite ne saurait être reproché qu'à un agent doté de conscience et de liberté, c'est-à-dire apte à comprendre la portée de ses actes et à se conformer à la norme juridique »¹¹¹. Cette exigence distingue le droit belge du droit français, où prédomine une analyse strictement objective du concept de faute¹¹².

En droit belge, depuis un arrêt de la Cour de cassation du 5 mai 1971, retenant que « pour donner lieu à responsabilité, en vertu des articles 1382, 1383 et 1384 du Code civil, le dommage causé par l'acte doit être un dommage que l'auteur devait raisonnablement prévoir »¹¹³, il est enseigné que, lorsque la faute résulte d'un défaut de prévoyance et de précaution, cette composante subjective implique que le dommage ait été prévisible pour la personne responsable¹¹⁴. Ainsi, l'erreur de conduite au regard du devoir général de prudence ne constitue un acte fautif « que si l'auteur de celui-ci a pu ou dû prévoir que celui-ci était susceptible de produire un préjudice »¹¹⁵.

La doctrine est par contre divisée quant à savoir si cet élément de prévisibilité doit être recherché lorsque la faute résulte de la transgression d'une règle de droit de valeur légale ou réglementaire, imposant d'agir ou de s'abstenir de manière déterminée. Elle estime que la question de la prévisibilité du dommage ne se pose pas dans cette hypothèse¹¹⁶. Elle considère néanmoins que, dans le cadre de l'analyse de la composante

¹⁰⁸ B. DUBUISSON, « Faut-il réformer le Code civil (II) ? Interrogations et propositions concernant la responsabilité extracontractuelle », *op. cit.*, p. 675.

¹⁰⁹ X. THUNIS, « Théorie générale de la faute », in X., *Responsabilités. Traité théorique et pratique*, titre II, liv. 20, vol. 1, Kluwer, 2011, p. 16.

¹¹⁰ Cass., 10 avril 1970, *Pas.*, 1970, p. 682.

¹¹¹ E. MONTERO et B. GOFFAUX, « La référence au paradigme du bon père de famille en responsabilité extracontractuelle », *For. Ass.*, 2014, p. 2.

¹¹² X. THUNIS, « Théorie générale de la faute », *op. cit.*, pp. 17-18.

¹¹³ Cass., 5 mai 1971, *Pas.*, 1971, p. 802.

¹¹⁴ P. VAN OMMESLAGHE, *Droit des obligations*, t. 2, *op. cit.*, p. 1190 ; X. THUNIS, « Théorie générale de la faute. La faute comme acte imputable à son auteur », in X., *Responsabilités. Traité théorique et pratique*, titre II, liv. 20ter, vol. 3, Kluwer, 2011, p. 9 ; L. CORNELIS, *Principes du droit belge de la responsabilité extracontractuelle*, vol. I, Bruxelles, Bruylant, 1991, p. 311 ; E. MONTERO et B. GOFFAUX, « La référence au paradigme du bon père de famille en responsabilité extracontractuelle », *op. cit.*, p. 2.

¹¹⁵ X. THUNIS, « Théorie générale de la faute », *op. cit.*, pp. 10-11.

¹¹⁶ E. MONTERO et B. GOFFAUX, « La référence au paradigme du bon père de famille en responsabilité extracontractuelle », *op. cit.*, p. 14.

subjective de la faute, il faut vérifier que l'auteur du comportement reproché ait agi de manière libre et consciente. Ceci implique que l'auteur de l'acte dispose de la capacité de discernement, définie comme « l'aptitude d'une personne à apprécier les conséquences de ses actes ou, plus prosaïquement, comme la capacité de discerner le bien et le mal »¹¹⁷.

Pour tempérer les conséquences de cette exigence de subjectivité, a émergé le concept d'acte objectivement illicite, qui permet de mettre une obligation de réparation à charge des parents ou instituteurs d'un enfant¹¹⁸, ou de personnes atteintes de déséquilibre mental, indépendamment du fait que l'auteur de l'acte dommageable soit privé de capacité de discernement. La responsabilité du civilement responsable est alors engagée sur la base d'un acte qui aurait été considéré comme fautif si son auteur avait eu conscience de son illicéité¹¹⁹.

42. Application aux produits d'intelligence artificielle. L'analyse du concept de faute rappelle que le régime belge de la responsabilité du fait personnel est intimement lié à l'activité humaine.

Au-delà du libellé de l'article 1382 du Code civil, qui réserve son application aux « faits de l'homme », la composante subjective de la faute conduit également à retenir que, pour engager sa responsabilité, le sujet doit être doté de la capacité de discernement, en agissant de manière libre et consciente. Or, si les produits d'intelligence artificielle ont vocation à une certaine autonomie, celle-ci ne peut se confondre avec la conscience de l'être humain. L'autonomie d'un robot provient de sa capacité à prendre des décisions, sur la base de formules algorithmiques prédéfinies, et à les mettre en pratique dans le monde extérieur, indépendamment de tout contrôle ou influence¹²⁰. Il s'agit d'une autonomie de nature purement technique qui dépend de la programmation du robot. Elle ne permet pas à la machine d'accéder au statut de personne et de devenir, en conséquence, un sujet de droit.

L'« humanisation » du concept de faute transparait également de l'obligation générale de prudence. Le standard du bon père de famille, défini par la Cour de cassation comme « une personne normalement soigneuse et prudente »¹²¹, au travers duquel s'apprécie cette règle de conduite, est

¹¹⁷ B. DUBUISSON *et al.*, *La responsabilité civile. Chronique de jurisprudence 1996-2007*, coll. Les dossiers du Journal des tribunaux, vol. 74, Bruxelles, Larcier, 2009, p. 35.

¹¹⁸ Cass., 7 mars 1957, *Pas.*, 1957, p. 806 ; Cass., 11 avril 1991, *Pas.*, 1991, p. 727.

¹¹⁹ T. PAPART, « Responsabilité du fait d'autrui ... Vers une responsabilité objective ? », in *Droit de la responsabilité* (B. KOHL dir.), CUP, vol. 107, Limal, Anthemis, 2008, p. 69.

¹²⁰ Résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique (2015/2013(INL)).

¹²¹ Cass., 5 juin 2003, *Pas.*, I, 2003, p. 1125.

directement lié à la personnalité humaine¹²², à laquelle il renvoie. Faute de disposer de la capacité de discernement d'une personne humaine, le comportement d'un robot intelligent ne peut être apprécié à l'aune du standard du bon père de famille. Il n'est donc pas susceptible d'engager la responsabilité du robot.

43. La faute de l'utilisateur. S'il est inapte à engager la responsabilité personnelle de la machine, le dommage causé par un objet intelligent est par contre susceptible d'exposer la personne physique – ou la personne morale dont elle est l'organe – qui a fait un usage fautif de celui-ci.

Tout d'abord, la responsabilité personnelle de l'utilisateur du produit d'intelligence artificielle peut être engagée s'il apparaît que ce dernier a utilisé le robot ou l'application intelligente dans le but délibéré de poser un acte fautif. Ainsi, la personne physique qui utilise un robot pour commettre une infraction engage incontestablement sa responsabilité sur la base de l'article 1382 du Code civil : on songe par exemple au conducteur d'une voiture intelligente qui programmerait celle-ci pour rouler au-dessus des limites de vitesse ou à l'utilisateur d'un robot militaire qui le dirigerait contre des victimes civiles. On peut également citer l'exemple d'un pirate qui prendrait le contrôle d'un organe artificiel connecté placé dans le corps humain de quelqu'un, en vue de le faire dysfonctionner.

Fort heureusement, dans la plupart des cas, l'utilisateur ayant recours à un robot intelligent poursuivra un usage licite de celui-ci. Si un sinistre se produit cependant, celui-ci pourrait résulter d'un défaut de prévoyance. Pour évaluer si une faute est commise, dans cette hypothèse, par l'utilisateur d'une machine intelligente, il faut au préalable déterminer dans quelle mesure la technologie a supplanté la capacité d'intervention de cet utilisateur¹²³. Ceci implique qu'une distinction soit faite selon que le robot a pour simple vocation d'assister l'homme, ou s'il a pour mission de prendre le contrôle, à sa place, d'une activité.

Dans ces deux hypothèses, l'utilisateur ne peut voir sa responsabilité engagée que s'il a manqué à l'obligation générale de prudence. Dans le premier cas, cela implique qu'il n'ait pas été suffisamment vigilant pour anticiper le comportement préjudiciable de la machine. Dans le second, cela suppose qu'au vu du danger que cela générerait, un utilisateur normalement soigneux et prudent n'aurait pas eu recours à l'application d'intelligence artificielle en cause.

¹²² E. MONTERO et B. GOFFAUX, « La référence au paradigme du bon père de famille en responsabilité extracontractuelle », *op. cit.*, pp. 5-6.

¹²³ J. TANGHE et J. DE BRUYNE, « Aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door autonome motorrijtuigen », *R.W.*, 2016-2017, pp. 965-966.

Dans ces différentes situations, puisque la faute reprochée à la personne humaine résulte d'un manquement au devoir général de prudence, sa responsabilité ne pourrait être engagée que pour autant qu'il soit établi que le dommage causé était prévisible. Or, c'est par définition le caractère imprévisible du robot ou de l'application d'intelligence artificielle qui pourrait être la cause de ce type de préjudice. Sauf à considérer que l'utilisation d'un système autonome constitue en soi une imprudence fautive, on peut légitimement en déduire que plus un produit d'intelligence artificielle sera autonome et indépendant, plus son caractère imprévisible rendra complexe l'obtention d'une indemnisation, à charge de l'utilisateur de ce produit, sur la base de l'article 1382 du Code civil. Il faut donc envisager l'application d'autres régimes de responsabilité.

SECTION 2. – Responsabilité du fait d'autrui

44. Présentation du régime. À côté de la responsabilité du fait personnel, les articles 1384 et suivants du Code civil instaurent des mécanismes de responsabilité complexe, qui couvrent la responsabilité du fait d'autrui et la responsabilité du fait des choses.

L'article 1384 prévoit différents dispositifs de responsabilité du fait d'autrui. Il s'agit de la responsabilité des pères et mères pour le dommage causé par leur enfant mineur (al. 2), de la responsabilité des maîtres et commettants pour le dommage causé par leurs domestiques et préposés dans les fonctions auxquelles ils les ont employés (alinéa 3), ainsi que de la responsabilité des instituteurs et artisans pour le dommage causé par leurs élèves et apprentis pendant le temps où ils sont sous leur surveillance (al. 4).

À l'inverse de ce qu'elle a fait pour les choses, et contrairement à l'interprétation adoptée par la Cour de cassation de France¹²⁴, notre Cour suprême a refusé de compléter ce régime en interprétant l'article 1384, alinéa 1^{er}, du Code civil comme un principe général de responsabilité du fait d'autrui. Elle considère que la responsabilité du fait d'autrui « n'existe que dans les limites des régimes particuliers, différents des uns des autres, [que l'article 1384] instaure de manière exhaustive dans les alinéas suivants »¹²⁵. Ce faisant, notre Cour de cassation a fait le choix de laisser au

¹²⁴ Cass. (fr.), 29 mars 1991, *J.T.*, 1991, p. 600. Sur l'évolution de la jurisprudence française, voy. T. PAPART, « Responsabilité du fait d'autrui ... Vers une responsabilité objective ? », *op. cit.*, pp. 56 et s.

¹²⁵ Cass., 19 juin 1997, *Pas.*, 1997, p. 284.

législateur le soin d'évaluer la nécessité d'adapter ce texte, compte tenu de l'évolution sociale¹²⁶. À ce jour, aucune modification n'a été apportée à la disposition adoptée en 1804.

Si les régimes de responsabilité du fait des enfants mineurs et des élèves et apprentis ne retiendront pas notre attention, il nous paraît par contre intéressant de comparer le produit d'intelligence artificielle – qui peut prendre les traits d'un robot humanoïde – à un préposé qui accomplirait des tâches pour le compte d'un commettant.

45. Responsabilité du fait des commettants. L'article 1384, alinéa 3, du Code civil instaure une présomption irréfragable de responsabilité, à charge des maîtres et commettants, pour les dommages causés par la faute de leurs domestiques et préposés.

Les conditions de mise en œuvre de ce régime de responsabilité sont au nombre de trois : il faut que le préposé soit lié par un lien de subordination avec son commettant, qu'il ait commis une faute en lien causal avec le dommage subi par la victime, et que cette faute du préposé soit en relation avec les fonctions auxquelles il est employé par le commettant¹²⁷.

Selon une jurisprudence constante de la Cour de cassation, le lien de subordination requis dans le cadre de l'application de l'article 1384, alinéa 3, « existe dès qu'une personne peut exercer son autorité ou sa surveillance sur les actes d'une autre personne »¹²⁸. Ce critère relève d'une appréciation en fait par le juge du fond¹²⁹. Le lien de subordination n'exclut pas une certaine autonomie dans le chef du préposé, pouvant notamment résulter de connaissances techniques supérieures à celles de son commettant¹³⁰.

46. Application aux produits d'intelligence artificielle. Tout comme pour la responsabilité du fait personnel, le concept de faute occupe une place centrale dans la mise en œuvre du régime de responsabilité du fait des préposés. C'est en effet la faute commise par le préposé dans l'exercice des fonctions pour lesquelles il est employé par le commettant qui justifie

¹²⁶ I. MOREAU-MARGRÈVE, « Prudente sagesse », *J.T.*, 1997, p. 706.

¹²⁷ C. DALCQ, « La responsabilité du fait des personnes agissant pour autrui », in X., *Responsabilités. Traité théorique et pratique*, titre XII, liv. 117.1, Kluwer, 2008, pp. 10 et s. ; B. DUBUISSON *et al.*, *La responsabilité civile. Chronique de jurisprudence 1996-2007*, *op. cit.*, p. 131.

¹²⁸ Cass., 21 février 2006, *Pas.*, 2006, p. 417 ; Cass., 3 janvier 2002, *Pas.*, 2002, p. 5 ; Cass., 17 novembre 1999, *Pas.*, 1999, p. 1510.

¹²⁹ Cass., 7 mai 1981, *Pas.*, 1981, p. 1026 ; Cass., 29 avril 2003, *Pas.*, 2003, p. 885.

¹³⁰ Cass., 4 avril 1963, *Pas.*, 1963, p. 847 ; Cass., 16 octobre 1972, *Pas.*, 1973, p. 165.

que la responsabilité de ce dernier soit engagée¹³¹. Or, comme nous avons eu l'occasion de le préciser, le concept de faute est intimement lié à l'activité humaine (*supra*, n° 41).

Si, dans certains régimes de responsabilité complexe, la notion d'acte objectivement illicite s'est substituée à la notion de faute, et permet d'obtenir réparation à charge du responsable même si l'agent qui a posé l'acte illicite n'était pas doté de la capacité de discernement, en l'état actuel de la jurisprudence, cette théorie ne s'applique pas à la responsabilité des commettants du fait de leurs préposés¹³². Même s'ils sont amenés à remplacer les hommes dans certains types d'activités, les actes des robots et des applications d'intelligence artificielle ne peuvent donc pas engager la responsabilité de leur « commettant » sur la base de l'article 1384, alinéa 3, du Code civil. Du reste, à supposer même que l'existence d'un acte objectivement illicite puisse être invoquée dans le cadre de l'article 1384, alinéa 3, du Code civil, on peut sérieusement douter qu'elle puisse être appliquée au comportement d'un robot, aussi humanoïde soit-il. Rappelons en effet que la notion a été créée pour viser le comportement des enfants en bas âge ou des personnes souffrant d'un handicap mental. L'appliquer à des choses telles que les robots aurait pour effet de franchir une étape supplémentaire, peu compatible avec le caractère de la faute qui, comme on l'a vu, reste étroitement liée à la personnalité humaine.

SECTION 3. – Responsabilité du fait des choses

§ 1. Responsabilité du fait des animaux

47. Présentation du régime. À la différence de la France, où l'interprétation donnée à l'article 1384, alinéa 1^{er}, du Code civil, conduit à retenir que le fait des animaux constitue généralement un cas de responsabilité du fait des choses, le régime de responsabilité du fait des animaux applicable en Belgique est resté fondé sur l'article 1385 du Code civil¹³³. Cette disposition institue une présomption irréfutable rendant le propriétaire ou, à titre alternatif, le gardien d'un animal, responsable du dommage causé par celui-ci¹³⁴. Elle s'applique dès l'instant où l'animal a joué un

¹³¹ Cass., 21 décembre 1933, *Pas.*, 1934, p. 114 ; Cass., 26 octobre 1989, *Pas.*, 1990, p. 241.

¹³² P. VAN OMMESLAGHE, *Droit des obligations*, t. 2, *op. cit.*, p. 1298.

¹³³ E. MONTERO et Q. VAN ENIS, « La responsabilité du fait des animaux », in X., *Responsabilités. Trait théorique et pratique*, titre III, liv. 35, Kluwer, 2008, p. 13.

¹³⁴ Cass., 19 janvier 1996, *Pas.*, 1996, p. 41.

rôle actif dans la réalisation du dommage, sans toutefois qu'un contact entre l'animal et la victime soit indispensable¹³⁵. Il n'est pas requis que l'animal ait eu un comportement anormal ou imprévisible pour pouvoir mettre en cause la responsabilité de son propriétaire ou de son gardien¹³⁶.

Le régime de responsabilité institué par l'article 1385 du Code civil vise, de manière alternative, soit le propriétaire, soit le tiers qui s'est vu transférer la garde de l'animal au moment de l'accident¹³⁷. Le propriétaire est donc en principe responsable du dommage causé par son animal, à moins qu'il puisse démontrer qu'il en avait transféré la garde à une autre personne.

La notion de garde se caractérise par « la maîtrise de l'animal, comportant un pouvoir de direction et de surveillance non subordonné, sans intervention du propriétaire, et un pouvoir d'usage égal à celui de ce dernier »¹³⁸. Ce pouvoir de contrôle de l'animal peut être exercé en fait ou en droit¹³⁹. Alors que le concept de garde d'une chose, qui s'inscrit dans le cadre de l'application de l'article 1384, alinéa 1^{er}, du Code civil, laisse une place prépondérante au pouvoir intellectuel – le cas échéant virtuel – du gardien sur la chose (*infra*, n° 53), la notion de garde au sens de l'article 1385 exige un pouvoir plus concret de direction et de surveillance sur l'animal¹⁴⁰. Il s'agit, pour le gardien, de pouvoir se comporter à l'égard de l'animal comme s'il en était le propriétaire.

48. Application aux produits d'intelligence artificielle. Actuellement, la jurisprudence a tendance à considérer que l'article 1385 du Code civil vise indistinctement tous les types d'animaux, qu'ils soient par nature domestiques, apprivoisés ou sauvages¹⁴¹. Le dommage causé par les bêtes à l'état sauvage ou par le gibier échappe néanmoins à l'application de l'article 1385 du Code civil¹⁴². Cette exclusion s'explique non par le fait qu'il s'agit d'animaux sauvages, mais parce qu'en tant que *res nullius*,

¹³⁵ Liège, 7 août 1998, *R.G.D.C.*, 1999, p. 341 ; Civ. Bruxelles, 9 janvier 2015, *R.G.A.R.*, 2015, n° 15199 ; Civ. Bruxelles, 24 décembre 1999, *J.L.M.B.*, 2001, p. 749.

¹³⁶ B. DUBUISSON *et al.*, *La responsabilité civile. Chronique de jurisprudence 1996-2007*, *op. cit.*, p. 219 ; S. LARIELLE, « La responsabilité du fait des animaux (art. 1385 C. Civ.) : Examen de jurisprudence (2010-2015) », *R.G.D.C.*, 2016, p. 17.

¹³⁷ Voy. E. MONTERO et V. RONNEAU, « La notion de garde d'un animal », *R.C.J.B.*, 2016, pp. 221 et s.

¹³⁸ Cass., 18 novembre 1993, *Pas.*, 1993, p. 970.

¹³⁹ Pour une analyse des conditions du concept de garde, voy. E. MONTERO et V. RONNEAU, « La notion de garde d'un animal », *op. cit.*, p. 225 et s.

¹⁴⁰ E. MONTERO et V. RONNEAU, « La notion de garde d'un animal », *op. cit.*, pp. 254-255.

¹⁴¹ *Ibid.*, p. 229.

¹⁴² Liège, 9 mai 1990, *J.L.M.B.*, 1992, p. 437 ; J.P. Houffalize, 17 mai 2001, *J.L.M.B.*, 2002, p. 301.

ils n'ont ni propriétaire, ni gardien, ce qui constitue une des conditions indispensables à la mise en œuvre du régime de responsabilité prévu par l'article 1385 du Code civil¹⁴³.

Pour le surplus, ce régime s'applique exclusivement aux animaux. Cette notion s'entend dans son sens commun et se limite aux espèces du règne animal¹⁴⁴. C'est pourquoi, bien que le robot puisse prendre les traits d'un animal, et présenter certaines similarités de comportement, notamment dans son imprévisibilité, l'application de l'article 1385 du Code civil ne pourrait lui être étendue.

On trouve toutefois dans ce régime des éléments intéressants, au moment de réfléchir à l'instauration de règles de responsabilité civile spécialement applicables aux robots et aux produits d'intelligence artificielle. On retient en particulier le fait que la responsabilité du propriétaire ou du gardien peut être engagée peu importe que le comportement de l'animal soit anormal ou imprévisible (ce qui sera généralement le cas avec des produits intégrant des applications de *machine learning*).

§ 2. Responsabilité du fait des choses

49. Présentation du régime. Alors que l'article 1384, alinéa 1^{er}, du Code civil n'avait initialement vocation qu'à introduire les mécanismes de responsabilité complexe prévus aux alinéas et articles qui le suivent, les cours et tribunaux y ont décelé, dès le début du XX^e siècle, un principe général de responsabilité du fait des choses vicieuses que l'on a sous sa garde¹⁴⁵. Cette interprétation prétorienne s'est imposée au moment de la révolution industrielle, dans le but de conférer une protection satisfaisante aux individus face aux accidents résultant du développement du machinisme¹⁴⁶. En Belgique, l'existence de ce principe général fut consacrée par un arrêt de la Cour de cassation du 26 mai 1904, aux termes duquel « le législateur a, dans l'article 1384, assimilé le fait des choses à celui des personnes (...) la constatation du vice de la chose dont on a la garde est donc, au même titre que celle de la faute de la personne dont on

¹⁴³ E. MONTERO et Q. VAN ENIS, « La responsabilité du fait des animaux », *op. cit.*, p. 23.

¹⁴⁴ E. MONTERO et Q. VAN ENIS, « La responsabilité du fait des animaux », *op. cit.*, p. 24 ; B. DUBUISSON *et al.*, *La responsabilité civile. Chronique de jurisprudence 1996-2007*, *op. cit.*, p. 215.

¹⁴⁵ Y. NINANE et J. VAN ZUYLEN, « Le vice dont répond le gardien ou le propriétaire sur le fondement des articles 1384, alinéa 1^{er}, et 1386 du Code civil », in *Les défauts de la chose* (C. DELFORGE et J. VAN ZUYLEN coord.), Limal, Anthemis, 2015, pp. 227-228.

¹⁴⁶ J.-L. FAGNART, « La responsabilité du fait des choses », *Responsabilités. Traité théorique et pratique*, titre III, liv. 30, Kluwer, 2001, p. 6.

doit répondre, la condition à laquelle l'article 1384 subordonne la responsabilité du dommage »¹⁴⁷.

Le régime instauré à l'article 1384 du Code civil peut viser des choses simples, ou des ensembles complexes, à condition, dans cette dernière hypothèse, que l'assemblage formé apparaisse comme un tout, ayant une identité propre, aux yeux des tiers¹⁴⁸.

Bien que la jurisprudence soit hésitante, le mécanisme découlant de l'article 1384, alinéa 1^{er}, du Code civil présente les caractéristiques d'un système de responsabilité sans faute dans le chef du gardien de la chose¹⁴⁹ : sa mise en œuvre implique que la victime prouve l'existence d'un dommage en lien causal avec le vice d'une chose sous la garde d'autrui. Si ces éléments sont rapportés, le gardien de la chose voit sa responsabilité engagée, de plein droit, et de manière irréfragable, indépendamment de toute faute dans son chef¹⁵⁰, même s'il n'avait pas connaissance du vice de l'objet¹⁵¹, et peu importe, par ailleurs, l'origine du vice. Il ne peut échapper à la mise en cause de sa responsabilité qu'à condition de prouver l'existence d'un cas fortuit ou le fait d'un tiers, en lien causal avec le dommage (le fait d'un tiers à l'origine du vice – une erreur de programmation du produit d'intelligence artificielle, par exemple – serait donc insuffisant pour l'exonérer).

50. Application aux produits d'intelligence artificielle. Le régime de responsabilité découlant de l'application de l'article 1384, alinéa 1^{er}, s'applique à toute chose corporelle¹⁵².

Il est intéressant de remarquer qu'au début du XX^e siècle, la Cour de cassation n'envisageait l'application de l'article 1384 qu'à des choses inanimées. Cette précision visait à distinguer ce régime de responsabilité de celui qui prévaut pour les animaux, qui sont des choses également. On relèvera, à ce sujet, que l'arrêt du 26 mai 1904 a été rendu sur conclusions conformes de l'Avocat général Janssens, qui soulignait « que la loi

¹⁴⁷ Cass., 26 mai 1904, *Pas.*, 2004, I, p. 246.

¹⁴⁸ E. MONTERO, « Le point sur la responsabilité du fait des choses (choses, animaux, bâtiments) : 10 ans de jurisprudence », in X., *Droit de la responsabilité*, CUP, vol. 107, 2008, p. 112 ; J. VAN ZUYLEN, « La responsabilité du gardien d'une chose affectée d'un vice », in *Actualités en droit de la responsabilité* (G. CRUYSMANS coord.), Bruxelles, Bruylant, 2015, p. 15.

¹⁴⁹ B. DUBUISSON *et al.*, *La responsabilité civile. Chronique de jurisprudence 1996-2007*, *op. cit.*, p. 168 ; J.-L. FAGNART, « La responsabilité du fait des choses », *op. cit.*, p. 39.

¹⁵⁰ R. DALCO, « L'existence d'un vice de la chose peut-elle dépendre de la détermination du gardien de cette chose ? », *R.C.J.B.*, 1979, p. 249 ; J. VAN ZUYLEN, « La responsabilité du gardien d'une chose affectée d'un vice », *op. cit.*, p. 9.

¹⁵¹ Cass., 14 mai 1999, *Pas.*, 1999, p. 687.

¹⁵² C.-E. LAMBERT, « La responsabilité du fait des choses – Rappel des conditions d'application et observations », *R.G.D.C.*, 2016, p. 4.

n'a eu en vue que le fait des choses inanimées, puisqu'un article spécial, l'article 1385, est consacré au fait des animaux ».

Bien qu'elle refuse de faire application du régime de responsabilité prévu à l'article 1384 au dommage causé par les animaux¹⁵³, la jurisprudence a progressivement abandonné le concept de chose inanimée. Ainsi, dans un arrêt du 10 novembre 2005, la Cour d'appel de Liège a retenu la responsabilité du gardien d'un dispositif de barrière électrique automatique ayant endommagé un véhicule, parce que l'œil électronique composant le système n'avait pas perçu le capot de la voiture¹⁵⁴. De même, il a été jugé qu'une porte à ouverture et fermeture automatique qui se referme sur un client pouvait constituer une chose vicieuse au sens de l'article 1384 du Code civil¹⁵⁵. Le régime de la responsabilité du fait des choses vicieuses peut, en conséquence, s'appliquer aux produits d'intelligence artificielle.

Deux types de vices distincts peuvent affecter les robots intelligents : le vice « matériel » affectant l'enveloppe du robot en lui-même, et le vice « immatériel » relatif aux formules algorithmiques influençant le comportement du robot. Or, la Cour de cassation semble avoir exclu l'application de l'article 1384 aux choses incorporelles, considérant qu'elles ne sont pas susceptibles d'être gardées¹⁵⁶. Dès lors, l'application de l'article 1384, alinéa 1^{er}, du Code civil aux dommages causés par un logiciel est discutée, ces derniers étant présentés comme des choses incorporelles¹⁵⁷. Cette position est néanmoins controversée, certains considérant qu'un bien incorporel peut faire l'objet d'un pouvoir de contrôle, de direction ou de surveillance, caractéristique du pouvoir du gardien¹⁵⁸.

En toute hypothèse, nous estimons que, dans la plupart des cas où un dommage est causé par un produit d'intelligence artificielle, l'article 1384 pourra être invoqué, soit parce que c'est le support (robot, appareil électroménager, ...) auquel est intégré l'application d'intelligence artificielle qui constitue la chose vicieuse, soit parce que l'on est en présence d'un ensemble complexe présentant une caractéristique dysfonctionnant¹⁵⁹. La seule hypothèse, selon nous, qui conduirait à une exclusion de l'application de l'article 1384 est celle où l'application d'intelligence artificielle

¹⁵³ Voy. Civ. Arlon, 22 janvier 2008, *J.J.P.*, 2008, p. 108.

¹⁵⁴ Liège, 10 novembre 2005, *J.L.M.B.*, 2006, p. 1324.

¹⁵⁵ Cass., 25 avril 2005, *Pas.*, 2005, p. 924.

¹⁵⁶ Cass., 21 avril 1972, *Pas.*, 1972, p. 773.

¹⁵⁷ Voy. Y. NINANE et J. VAN ZUYLEN, « Le vice dont répond le gardien ou le propriétaire sur le fondement des articles 1384, alinéa 1^{er}, et 1386 du Code civil », *op. cit.*, pp. 230-231.

¹⁵⁸ J. VAN ZUYLEN, « La responsabilité du gardien d'une chose affectée d'un vice », *op. cit.*, p. 14.

¹⁵⁹ J. TANGHE et J. DE BRUYNE, « Aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door autonome motorrijtuigen », *op. cit.*, pp. 974-975.

serait utilisée, de manière autonome, dans le cadre d'une activité de prestation de services.

Plutôt que de chercher à l'assimiler à un homme ou à un animal, le produit d'intelligence artificielle nous paraît donc entrer dans la catégorie des choses et être susceptible d'engager la responsabilité de son gardien, en cas de vice, dans la plupart des cas.

51. Notion de vice. Le vice est la caractéristique anormale de la chose la rendant susceptible, en certaines circonstances, de causer un préjudice¹⁶⁰.

Bien que son origine exacte importe peu¹⁶¹, le vice ne peut résulter de circonstances étrangères à la chose, il doit constituer une de ses caractéristiques propres¹⁶². Ceci permet d'exclure l'application de l'article 1384, alinéa 1^{er} du Code civil, en cas d'usage fautif d'une chose ne présentant pas de vice¹⁶³. Dans cette hypothèse, c'est sur la base des articles 1382 et 1383 du Code civil que la réparation du dommage causé doit être obtenue.

Cette caractéristique doit être anormale, ce qui contribue à distinguer l'objet vicieux des choses du même genre et du même type¹⁶⁴. Ainsi, le vice doit pouvoir être décelé à la suite d'une comparaison entre la chose vicieuse et son modèle habituel¹⁶⁵. Par contre, si le dommage causé ne résulte pas d'une caractéristique anormale de la chose, après comparaison avec son modèle, il faut conclure que la chose – bien que potentiellement dangereuse – n'est pas affectée d'un vice¹⁶⁶. Une chose ne peut donc engager la responsabilité de son gardien si le dommage causé résulte exclusivement de son caractère dangereux. C'est pourquoi un robot guerrier ne constitue pas, en tant que tel, une chose vicieuse.

Le vice ne doit pas nécessairement constituer une caractéristique intrinsèque ou permanente de la chose¹⁶⁷. Cette précision permet d'étendre ce

¹⁶⁰ Cass., 19 décembre 1988, *Pas.*, 1989, I, p. 444 ; Cass., 13 mai 1993, *Pas.*, 1993, I, p. 481 ; Cass., 11 mars 2010, *Pas.*, 2010, p. 777 ; Cass., 17 décembre 2010, *Pas.*, 2010, p. 3275 ; Cass., 18 juin 2012, *Pas.*, 2012, p. 1402 ; Cass., 31 octobre 2013, *Pas.*, 2013, p. 2115 ; Cass., 17 janvier 2014, *Pas.*, 2014, p. 143 ; Cass., 13 mars 2015, *Pas.*, 2015, p. 721 ; Cass., 4 janvier 2016, R.G. n° C.15.0191.F, www.juridat.be.

¹⁶¹ J.-L. FAGNART, « La responsabilité du fait des choses », *op. cit.*, p. 23.

¹⁶² E. MONTERO, « Le point sur la responsabilité du fait des choses (choses, animaux, bâtiments) : 10 ans de jurisprudence », *op. cit.*, p. 113.

¹⁶³ B. DUBUISSON *et al.*, *La responsabilité civile. Chronique de jurisprudence 1996-2007*, *op. cit.*, p. 184.

¹⁶⁴ Cass., 25 avril 2005, *Pas.*, 2005, p. 924 ; Cass., 4 janvier 2016, R.G. n° C.15.0191.F, www.juridat.be.

¹⁶⁵ J. VAN ZUYLEN, « La responsabilité du gardien d'une chose affectée d'un vice », *op. cit.*, p. 40 ; J.-L. FAGNART, « La responsabilité du fait des choses », *op. cit.*, p. 19.

¹⁶⁶ J.-L. FAGNART, « La responsabilité du fait des choses », *op. cit.*, p. 19.

¹⁶⁷ Cass., 13 mars 2015, *Pas.*, 2015, p.721.

régime de responsabilité aux choses complexes, à savoir les choses rendues vicieuses par l'incorporation d'une autre chose. Ainsi, un appareil dysfonctionnant en raison de l'application d'intelligence artificielle qu'il intègre pourrait être vu comme un ensemble complexe susceptible d'engager la responsabilité de son gardien. Encore faudrait-il pouvoir démontrer que le dysfonctionnement du produit d'intelligence artificielle est causé par une caractéristique anormale de celui-ci. Il n'est pas certain que cela puisse être le cas si, par exemple, le comportement déviant de l'application résulte de sa capacité d'auto-apprentissage. Ainsi, l'autonomie des produits d'intelligence artificielle – et donc leur capacité d'évolution ou de comportement autonome difficilement prévisible – pourrait susciter d'intenses débats portant sur le caractère normal ou anormal de l'attitude adoptée par le produit.

À l'heure actuelle, plusieurs auteurs militent en faveur d'une conception fonctionnelle du vice¹⁶⁸. L'application de l'article 1384, alinéa 1^{er}, du Code civil découle alors de la présence d'une caractéristique anormale, après avoir défini la destination normale de la chose, ou raisonnablement prévisible, et avoir établi le degré de sécurité qu'elle doit normalement présenter aux yeux du public¹⁶⁹. La chose devient vicieuse « dès l'instant où, privée d'une qualité propre, elle ne répond plus aux exigences de sécurité auxquelles l'homme prudent et diligent peut légitimement s'attendre »¹⁷⁰. Une telle conception permet de rapprocher la notion de vice de celle de « défaut » du régime de la responsabilité du fait des produits défectueux¹⁷¹. Si elle paraît plus adaptée à la réalité des robots et applications d'intelligence artificielle, et permet plus facilement de conclure à l'existence d'un vice dans leur chef, elle laisse toutefois subsister un élément de prévisibilité qui pourrait être source de difficulté, dès lors que la capacité d'apprentissage dont sont dotés ces produits pourrait rendre leur évolution en partie imprévisible.

¹⁶⁸ Voy. R. MARCHETTI, « Quelques considérations à l'égard de la notion de vice et de l'exigence causale dans le cadre de la responsabilité du fait des choses vicieuses », *R.G.D.C.*, 2005, pp. 340-341 ; J. VAN ZUYLEN, « La responsabilité du gardien d'une chose affectée d'un vice », *op. cit.*, pp. 40-45 ; G. GATHEM, « La responsabilité du fait des produits », in X., *Guide juridique de l'entreprise*, 2^e éd., titre XII, liv. 118.1, Kluwer, 2007, p. 54.

¹⁶⁹ Liège, 20 mai 2010, *R.G.A.R.*, 2011, n° 14704 ; Civ. Bruxelles, 21 novembre 2005, *R.G.A.R.*, 2007, n° 14283.

¹⁷⁰ J. VAN ZUYLEN, « La responsabilité du gardien d'une chose affectée d'un vice », *op. cit.*, p. 41.

¹⁷¹ E. MONTERO, « Le point sur la responsabilité du fait des choses (choses, animaux, bâtiments) : 10 ans de jurisprudence », *op. cit.*, pp. 122-123 ; R. MARCHETTI, « Quelques considérations à l'égard de la notion de vice et de l'exigence causale dans le cadre de la responsabilité du fait des choses vicieuses », *op. cit.*, p. 340.

52. Preuve du vice. Il appartient à la victime d'apporter la preuve du vice affectant la chose qui l'a préjudiciée. Le vice ne peut se déduire du seul comportement anormal de cette chose¹⁷². La personne préjudiciée doit apporter la preuve de l'existence du vice en tant que tel¹⁷³. Ainsi, ce régime de responsabilité ne dispense pas les victimes de longues et coûteuses recherches quant aux causes d'un accident¹⁷⁴. Néanmoins, le comportement anormal d'une chose peut contribuer à établir le vice dont elle est affectée¹⁷⁵. Il faut, dans cette hypothèse, que la victime puisse exclure toute autre cause que le vice pour expliquer le dommage causé¹⁷⁶. Si c'est le cas, le juge peut déduire l'existence d'un vice du comportement anormal de la chose¹⁷⁷.

Les produits d'intelligence artificielle nous paraissent propices à faire évoluer la question de la preuve du vice. En effet, en raison de leur haut degré de technologie, ce type de produits devrait pouvoir conserver un historique de son fonctionnement en mémoire, susceptible de donner des informations fiables sur l'origine d'un éventuel dysfonctionnement. Dans cette hypothèse, il pourrait être justifié de rééquilibrer la question de la charge de la preuve, en considérant que le gardien de la machine devrait pouvoir établir, en fonction des informations à sa disposition, si cette dernière a eu un comportement normal.

53. Le gardien de la chose. S'il est établi que le dommage causé résulte d'un vice du produit d'intelligence artificielle, il engagera la responsabilité de son gardien. La Cour de cassation identifie le gardien comme la personne « qui use de cette chose pour son propre compte ou qui en jouit ou la conserve avec pouvoir de surveillance, de direction et de contrôle »¹⁷⁸.

Le gardien doit disposer d'un pouvoir de direction intellectuelle sur la chose, exercé pour son propre compte. Il doit être en mesure de déterminer

¹⁷² Cass., 24 février 2006, *Pas.*, 2006, p. 442.

¹⁷³ Cass., 28 février 1992, *Pas.*, 1992, p. 586.

¹⁷⁴ B. DUBUISSON, « De la légèreté de la faute au poids du hasard », *op. cit.*, n° 14009.

¹⁷⁵ E. MONTERO, « Le point sur la responsabilité du fait des choses (choses, animaux, bâtiments) : 10 ans de jurisprudence », *op. cit.*, p. 114 ; J. VAN ZUYLEN, « La responsabilité du gardien d'une chose affectée d'un vice », *op. cit.*, p. 37.

¹⁷⁶ Cass., 18 mai 1984, *Pas.*, 1984, p. 1130 ; Cass., 28 février 1992, *Pas.*, 1992, p. 586 ; Cass., 11 septembre 2008, *Pas.*, 2008, p. 1916 ; Cass., 24 février 2006, *Pas.*, 2006, p. 442 ; Cass., 1^{er} décembre 2006, *Pas.*, 2006, p. 2535 ; Cass., 7 octobre 2016, R.G. n° 15.0314.N, www.juridat.be.

¹⁷⁷ Cass., 1^{er} décembre 2006, *Pas.*, 2006, p. 2535.

¹⁷⁸ Cass., 25 mars 1943, *Pas.*, 1943, p. 110 ; Cass., 26 juin 1980, *Pas.*, 1980, I, p. 1338 ; Cass., 18 décembre 2008, *Pas.*, 2008, p. 3031 ; Cass., 13 septembre 2012, *Pas.*, 2012, p. 1647 ; Cass., 18 octobre 2013, *Pas.*, 2013, p. 1993.

le sort de la chose et d'avoir la maîtrise de celle-ci¹⁷⁹. Comme le relève la doctrine, le fondement de la responsabilité du gardien réside dans le pouvoir qu'il exerce, en fait, sur la chose, dont l'exercice doit permettre d'éviter le dommage¹⁸⁰.

La notion de garde relève de considérations de fait¹⁸¹, que le juge apprécie souverainement¹⁸² sur la base de circonstances concrètes¹⁸³. Il doit rechercher qui était le gardien de la chose au moment où le dommage s'est produit.

Cette appréciation en fait pourrait conduire les cours et tribunaux à considérer qu'une chose n'était pas gardée au moment où elle a causé un dommage. Ainsi, le tribunal de première instance d'Arlon a jugé que la responsabilité du titulaire d'un droit de chasse ne pouvait être engagée, sur pied de l'article 1384, en vue de réparer le dommage causé par un cerf se mouvant sur le territoire de chasse, dès lors que le gibier est une chose qui ne se trouve pas sous la garde du titulaire du droit de chasse¹⁸⁴. Certes, comme le relève Jean-Luc Fagnart, à l'exception des *res nullius* telles que le gibier, on a généralement tendance à considérer que toute chose fait l'objet d'une garde exercée par un sujet de droit¹⁸⁵. Toutefois, l'avènement des applications d'intelligence artificielle pourrait remettre en cause ce constat. En effet, l'autonomie caractérisant ces nouveaux produits, et leur capacité à évoluer de manière non prévisible, pourrait s'avérer incompatible avec le pouvoir de surveillance, de direction et de contrôle attendu d'un gardien. À terme, si l'intelligence artificielle dépasse les capacités humaines, la personne humaine pourrait ne plus être en mesure d'exercer son pouvoir de direction intellectuelle. Ainsi, l'article 1384, alinéa 1^{er}, du Code civil pourrait s'avérer impuissant à assurer la réparation de certains dommages résultant d'un dysfonctionnement imprévisible de produits d'intelligence artificielle.

¹⁷⁹ J.-L. FAGNART, « La responsabilité du fait des choses », *op. cit.*, p. 10.

¹⁸⁰ J. VAN ZUYLEN, « La responsabilité du gardien d'une chose affectée d'un vice », *op. cit.*, p. 19.

¹⁸¹ B. DUBUISSON *et al.*, *La responsabilité civile. Chronique de jurisprudence 1996-2007*, *op. cit.*, p. 172.

¹⁸² Cass., 18 décembre 2008, *Pas.*, 2008, p. 475 ; Cass., 22 janvier 2009, *Pas.*, 2009, p. 55 ; Cass., 18 octobre 2013, *Pas.*, 2013, p. 1993.

¹⁸³ J.-L. FAGNART, « La responsabilité du fait des choses », *op. cit.*, p. 8.

¹⁸⁴ Civ. Arlon, 22 janvier 2008, *J.J.P.*, 2008, p. 108.

¹⁸⁵ J.-L. FAGNART, « La responsabilité du fait des choses », *op. cit.*, p. 14.

SECTION 4. – Loi du 25 février 1991 sur la responsabilité du fait des produits défectueux

54. Présentation du régime. Complétant le régime de responsabilité prévu par le Code civil, la loi du 25 février 1991 transpose, en droit belge, la directive 85/374/CEE du Conseil du 25 juillet 1985 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres en matière de responsabilité du fait des produits défectueux¹⁸⁶. Ce texte fut lui-même inspiré par une initiative adoptée au milieu des années 1970, au niveau européen, baptisée Programme préliminaire de la Communauté économique européenne pour une politique de protection des consommateurs¹⁸⁷. Celui-ci posait les jalons du droit européen de la consommation.

La directive 85/374/CEE a pour but de favoriser l'indemnisation des victimes de produits défectueux, en les déchargeant du fardeau de la preuve d'une faute dans le chef du producteur¹⁸⁸, tout en assurant un équilibre entre les intérêts des consommateurs, d'une part, ceux des producteurs, d'autre part¹⁸⁹.

La loi belge est une transposition quasi fidèle du texte de 1985. Elle prévoit un régime de responsabilité sans faute, centré sur le producteur, en cas de dommage causé par un défaut de son produit.

L'indemnisation qui peut être obtenue par la victime d'un produit défectueux couvre les dommages causés aux personnes, y compris les dommages moraux, ainsi que les dommages causés aux biens de consommation privés, sous déduction d'une franchise de 500 euros dans cette dernière hypothèse.

55. Application aux produits d'intelligence artificielle. La loi du 25 février 1991 s'applique en cas de dommage causé par un produit, défini comme « tout bien meuble corporel, même incorporé à un autre bien meuble ou immeuble, ou devenu immeuble par destination ». La question de son application aux logiciels fut discutée dès les premiers débats parlementaires¹⁹⁰. Ainsi, dans le cadre des travaux préparatoires de la loi, le ministre de la Justice prit soin de préciser que la loi devait s'appliquer aux

¹⁸⁶ *J.O.*, L 210, 7 août 1985, pp. 29-33.

¹⁸⁷ *J.O.*, C 092, 25 avril 1975 pp. 2-16.

¹⁸⁸ E. MONTERO, « Les produits défectueux dans un écheveau de responsabilités », *R.G.D.C.*, 2006, p. 625.

¹⁸⁹ G. GATHEM, « La responsabilité du fait des produits », *op. cit.*, p. 11.

¹⁹⁰ Projet de loi relatif à la responsabilité du fait des produits défectueux, *Doc. parl.*, Ch. repr., sess. ord. 1989-1990, n° 1262/5, pp. 5-6.

logiciels¹⁹¹. Cette prise de position est conforme à celle de la Commission européenne, qui avait souligné que cette législation devait s'appliquer à tout meuble et, par voie de conséquence, aux logiciels également¹⁹².

Controversée au moment de l'adoption de la loi du 25 février 1991¹⁹³, cette solution ne suscite aujourd'hui plus de véritable discussion. Elle se justifie dans le contexte de l'évolution sociale, où il est important que les dommages causés par les logiciels défectueux puissent être réparés¹⁹⁴. En pratique, la doctrine majoritaire a tendance à assimiler le logiciel ou la formule algorithmique au support matériel sur lequel ils sont enregistrés, ce qui en contribue à en faire un bien corporel¹⁹⁵ (sur cette assimilation, voy. *supra*, n° 23).

L'extension de ce régime de responsabilité aux robots intelligents semble également s'imposer, en ce qu'il répond à un besoin de protection des victimes d'accidents. Plusieurs obstacles révèlent toutefois que le texte actuel n'est pas adapté à la réparation des dommages causés par les produits d'intelligence artificielle.

56. Le producteur. Le régime de responsabilité du fait des produits défectueux est focalisé sur le concept de producteur. La directive 85/374/CEE et la loi du 25 février 1991 se sont attelées à définir la notion de producteur de manière large et à retenir plusieurs catégories de professionnels assumant, en qualité de producteur, une responsabilité identique à l'égard de la victime. En effet, après avoir pondéré les rôles respectifs des différents opérateurs économiques intervenant dans les chaînes de

¹⁹¹ Projet de loi relatif à la responsabilité du fait des produits défectueux, *Doc. parl.*, Ch. repr., sess. ord. 1989-1990, n° 1262/5, pp. 4-6.

¹⁹² Réponse de Lord Cockfield au nom de la Commission européenne du 15 novembre 1988, *J.O.C.E.*, 8 mai 1989, C-114/42.

¹⁹³ Voy. J.-P. TRIAILLE, « L'application de la Directive communautaire du 25 juillet 1985 sur la responsabilité du fait des produits défectueux au domaine du logiciel », *R.G.A.R.*, 1990, n° 11.617 ; M. FALLON, « La loi du 25 février 1991 relative à la responsabilité du fait des produits défectueux », *J.T.*, 1991, p. 470 ; M. VON KUEGELGEN, « La loi du 25 février 1991 sur la responsabilité du fait des produits dans ses rapports avec le droit commun de la vente », in *Vente et cession de créance*, CUP, vol. 15, 1997, p. 79 ; E. MONTERO, *La responsabilité civile du fait des bases de données*, Presses universitaires de Namur, 1998, pp. 223-236.

¹⁹⁴ Voy. néanmoins les développements consacrés à cette question par J. TANGHE et J. De BRUYNE, « Aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door autonome motorrijtuigen », *op. cit.*, pp. 978-979.

¹⁹⁵ J.-L. FAGNART et H. BOULARBAH, « La garantie et la responsabilité en matière de dommages causés par les produits », in *Le droit des affaires en évolution*, Bruxelles, Bruylant, 2002, pp. 132-134 ; I. LUTTE, « La responsabilité du fait des produits de la technologie », in X., *Responsabilités. Traité théorique et pratique*, titre III, liv. 33, Kluwer, 2004, p. 27 ; G. GATHEM, « La responsabilité du fait des produits », *op. cit.*, p. 15 ; A. DELEU, « La responsabilité du fait des produits défectueux », in X., *Manuel de la vente*, Kluwer, 2010, p. 294.

fabrication et de commercialisation¹⁹⁶, il fut décidé que la responsabilité de tous les participants au processus de production devait pouvoir être engagée¹⁹⁷. Par ailleurs, le régime mis en place par la directive 85/374/CEE prévoit un mécanisme de responsabilité subsidiaire à charge des fournisseurs de produits défectueux, lorsque le producteur de ces produits ne peut être identifié¹⁹⁸. Le fournisseur est un intermédiaire intervenant dans la chaîne de commercialisation ou de distribution d'un produit¹⁹⁹.

Ce système de responsabilité est donc fondé sur une distinction fondamentale, mais statique, entre les producteurs et fournisseurs de produits, d'une part, les victimes d'accidents, d'autre part. Or, les applications d'intelligence artificielle, qui sont dotées d'une capacité d'apprentissage, s'inscrivent dans un processus de production plus dynamique, qui est en constante évolution. Ainsi, outre le fait qu'elles sont généralement le résultat du travail d'un nombre élevé de fabricants, ces applications font également apparaître de nouvelles catégories d'intervenants, en particulier les personnes qui ont pour mission de développer leurs capacités cognitives. En l'état, si ces personnes interviennent après la mise en circulation du produit, elles échappent à l'application de la loi du 25 février 1991, alors qu'elles jouent un rôle décisif dans l'apparition du risque d'accident.

57. Notion de défaut. Conformément à l'article 5 de la loi du 25 février 1991, un produit est réputé défectueux « lorsqu'il n'offre pas la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre ».

Le défaut est donc lié à la sécurité attendue du produit²⁰⁰. Tout défaut doit présenter deux composantes : il doit exposer les usagers à un risque anormal pour leur sécurité, d'une part, compte tenu des attentes légitimes du public en général, d'autre part²⁰¹.

Le déficit de sécurité affectant le produit doit s'apprécier *in abstracto*, dans le chef de public en général²⁰², et non en tenant compte du profil de la victime en particulier²⁰³. Ceci implique que le producteur s'intéresse

¹⁹⁶ C.J.U.E., 10 janvier 2006, C-402/03, *Skov et Bilka*, § 29.

¹⁹⁷ Consid. n° 4 de la Directive 85/374/CEE.

¹⁹⁸ C. DELBRASSINE, Note sous Mons 13 janvier 2012, *For. ass.*, 2014, n° 149, p. 245.

¹⁹⁹ Concl. av. gén. MENGOZZI du 27 octobre 2011, C-495/10, *Dutruex*, § 29.

²⁰⁰ G. GATHEM, « La responsabilité du fait des produits », *op. cit.*, p. 26 ; E. MONTERO, « Les produits défectueux dans un échec de responsabilité », *op. cit.*, p. 626.

²⁰¹ C. DELFORGE, « Le défaut de sécurité au sens de la loi du 25 février 1991 relative à la responsabilité du fait des produits défectueux », in X., *Les défauts de la chose*, Limal, Anthemis, 2015, pp. 319-320.

²⁰² B. DUBUISSON, « La notion de défaut dans la directive européenne du 25 juillet 1985 », *D.C.C.R.*, 1989, p. 78.

²⁰³ Anvers, 13 avril 2005, *R.W.*, 2008-2009, p. 803.

aux usages attendus du produit dans l'esprit du public²⁰⁴, au moment de sa mise en circulation²⁰⁵. Le défaut se distingue par conséquent du vice affectant une chose, au sens de l'article 1384, alinéa 1^{er} du Code civil, en ce qu'il ne doit pas nécessairement constituer une caractéristique intrinsèque du produit, mais peut résulter d'un déficit de sécurité au regard des attentes du public²⁰⁶.

C'est ainsi que, dans un arrêt du 26 septembre 2003, la Cour de cassation a jugé qu'était légalement justifié l'arrêt retenant la responsabilité du producteur d'un appareil dentaire au motif que « l'usage du produit était susceptible de causer un dommage raisonnablement prévisible dans la mesure où il était destiné notamment à de jeunes enfants qui ne sont généralement pas en mesure d'apprécier les risques d'utilisation »²⁰⁷.

Compte tenu de ce critère, un manque d'information peut conduire à juger défectueux un produit en apparence peu dangereux. Selon la Cour de justice, le déficit anormal de sécurité doit en effet s'apprécier « compte tenu de toutes les circonstances et notamment (...) de la présentation du produit, de l'usage normal ou raisonnablement prévisible du produit, du moment auquel le produit a été mis en circulation »²⁰⁸.

A *contrario*, un produit présentant un potentiel de dangerosité n'est pas nécessairement défectueux. La présentation du produit, l'information donnée et les éventuelles mises en garde du producteur constituent, à nouveau, des éléments décisifs²⁰⁹. L'article 5 de la loi du 25 février 1991 précise d'ailleurs expressément que le caractère défectueux du produit doit notamment s'apprécier au regard de sa présentation. Ce faisant, la loi instaure une obligation d'information à charge du producteur, dont l'intensité varie en fonction de la dangerosité du produit²¹⁰. Le devoir d'information à charge du producteur, dont nous avons déjà présenté l'importance en matière contractuelle (*supra*, nos 10 et 17), est donc appelé à jouer un rôle décisif en cas de dommage causé par le produit.

Un produit dangereux peut être considéré comme sûr, si le producteur l'a accompagné d'une information adéquate au moment de sa mise en circulation. Dans cette perspective, le fabricant d'un produit d'intelligence

²⁰⁴ D. VERHOEVEN, « Het redelijkerwijze voorzienbaar gebruik van een product en het later ontstaan van gebreken in de wet productenaansprakelijkheid », *R.G.D.C.*, 2011, p. 391.

²⁰⁵ G. GATHEM, « La responsabilité du fait des produits », *op. cit.*, p. 28.

²⁰⁶ *Ibid.*, p. 26.

²⁰⁷ Cass., 26 septembre 2003, *Pas.*, 2003, p. 1494.

²⁰⁸ C.J.U.E., 5 mars 2015, *Boston Scientific*, C-503/13 et C-504/13, § 40.

²⁰⁹ Anvers, 18 décembre 2012, *Limb. Rechtsl.*, 2013, p. 151 ; Anvers, 13 avril 2005, *R.W.*, 2008-2009, p. 803.

²¹⁰ C. DELFORGE, « Médicaments dangereux : qui est responsable de quels défauts ? », *Revue belge du dommage corporel et de médecine légale*, 2014, pp. 98-99.

artificielle pourra plus facilement échapper au risque d'être confronté à des critiques s'il attire l'attention des utilisateurs sur l'éventuelle dangerosité de son produit ou sur les incertitudes liées à son utilisation. Lorsque le grand public est clairement informé de la dangerosité d'un produit et doit s'attendre à un niveau de sécurité limité, le dommage causé par ce produit, sans qu'il soit démontré qu'il ait eu un comportement anormal au regard des informations données par le producteur, n'est pas suffisant à engager la responsabilité de ce dernier²¹¹. Ainsi, bien que l'information donnée au public ne puisse suffire à garantir l'absence de défaut du produit²¹², il s'agit néanmoins d'un élément auquel le producteur doit attacher une vigilance toute particulière. En effet, plus les informations données au sujet des dangers que présente un produit sont élevées, plus le risque de voir les attentes légitimes du public être trompées sont faibles²¹³.

58. La preuve du défaut. Aux termes de l'article 7 de la loi du 25 février 1991, la preuve du défaut, du dommage et du lien de causalité incombe à la personne lésée. Bien qu'elle soit dispensée d'établir l'existence d'une faute dans le chef du producteur, la victime supporte donc la charge de la preuve du défaut²¹⁴. L'origine du défaut importe peu²¹⁵. La preuve à rapporter porte exclusivement sur l'existence du défaut, et non sur sa présence au moment de la mise en circulation du produit²¹⁶. L'antériorité du défaut à la mise en circulation du produit est en effet présumée, et c'est au producteur qu'il appartient, le cas échéant, de prouver que le défaut est postérieur à la mise en circulation, s'agissant là d'une des causes d'exonération prévues par l'article 8 de la loi du 25 février 1991 (*infra*, n° 59).

Le fait que la charge de la preuve repose sur la personne lésée est critiqué, et laisse planer un doute quant aux éléments à rassembler pour prouver un défaut²¹⁷. Ceci peut obliger les victimes à devoir engager des frais

²¹¹ Voy. Liège, 27 octobre 2011, *Bull. Ass.*, 2013, p. 100 ; Liège, 17 janvier 2013, *Revue belge du dommage corporel et de médecine légale*, 2014, p. 81.

²¹² Civ. Arlon, 23 février 2006, *J.L.M.B.*, 2006, p. 1205.

²¹³ D. VERHOEVEN, « Het redelijkerwijze voorzienbaar gebruik van een product en het later ontstaan van gebreken in de wet productenaansprakelijkheid », *op. cit.*, p. 390.

²¹⁴ Liège, 25 octobre 2011, *Bull. Ass.*, 2013, p. 100.

²¹⁵ B. DUBUISSON, « La notion de défaut dans la directive européenne du 25 juillet 1985 », *D.C.C.R.*, 1989, p. 78 ; G. GATHEM, « La responsabilité du fait des produits », *op. cit.*, p. 26 ; J. TANGHE et J. DE BRUYNE, « Aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door autonome motorrijtuigen », *op. cit.*, p. 980.

²¹⁶ Civ. Namur, 21 novembre 1996, *J.L.M.B.*, 1997, p. 104.

²¹⁷ Quatrième rapport concernant l'application de la directive 85/374/CEE du Conseil du 25 juillet 1985 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres en matière de responsabilité du fait des produits défectueux, modifiée par la directive 1999/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 10 mai 1999, COM(2011) 547, p. 7.

d'expertise importants, en vue d'identifier la cause de l'accident²¹⁸. En droit belge, il a été admis que le défaut pouvait se déduire du comportement anormal de la chose et que la victime pouvait en conséquence être dispensée d'identifier la nature exacte du défaut, notamment quant à ses aspects techniques²¹⁹. Il lui suffit de faire la démonstration que toutes les autres causes plausibles peuvent être écartées²²⁰. Cette jurisprudence rejoint celle de la Cour de justice, qui estime que « le constat d'un défaut potentiel des produits appartenant au même groupe ou relevant de la même série de production (...) permet de qualifier de défectueux un tel produit sans qu'il soit besoin de constater dans ce produit ledit défaut »²²¹. Certains auteurs considèrent toutefois que la seule démonstration du comportement anormal de la chose ne suffit pas à établir le défaut²²².

Au vu de ces considérations, il pourrait être justifié de rééquilibrer la question de la charge de la preuve du défaut, ou d'imposer une présomption de responsabilité à charge du producteur. Cette solution pourrait être facilitée, dans le cadre de l'application de la loi du 25 février 1991 aux produits d'intelligence artificielle, dès lors que ce type de logiciel devrait pouvoir conserver en mémoire un historique de fonctionnement. Celui-ci devrait permettre l'identification précise des causes d'un dommage, et ainsi de déterminer si le produit était ou non défectueux au moment de l'accident.

59. Causes d'exonération. L'article 8 de la loi du 25 février 1991 prévoit plusieurs causes d'exonération en vertu desquelles le producteur peut échapper à sa responsabilité bien que le produit mis en circulation apparaisse défectueux. Il appartient au producteur d'apporter la preuve qu'il se trouve dans l'une des situations visées dans cet article²²³, étant entendu que celles-ci sont d'interprétation stricte²²⁴.

Parmi ces causes d'exonération figurent deux hypothèses susceptibles d'être invoquées en cas de dommage causé par un produit d'intelligence artificielle. Ainsi, en l'état actuel de la législation, le producteur pourrait échapper à la mise en cause de sa responsabilité s'il prouve :

- que, compte tenu des circonstances, il y a lieu 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 ;

²¹⁸ *Ibid.*, p. 8.

²¹⁹ Civ. Namur, 21 novembre 1996, *J.L.M.B.*, 1997, p. 104.

²²⁰ B. DUBUISSON *et al.*, *La responsabilité civile. Chronique de jurisprudence 1996-2007*, *op. cit.*, p. 279.

²²¹ C.J.U.E., 5 mars 2015, *Boston Scientific*, C-503/13 et C-504/13, § 43.

²²² P. VAN OMMESLAGHE, *Droit des obligations*, t. 2, *op. cit.*, p. 1460.

²²³ Cass., 4 mai 2007, *Pas.*, 2007, p. 835.

²²⁴ C.J.U.E., 10 mai 2001, *Veedfald*, C-203/99, § 15 ; C.J.U.E., 9 février 2006, *O'Byrne*, C-127/04, § 25.

- que l'état des connaissances scientifiques et techniques au moment de la mise en circulation du produit par lui ne permettait pas de déceler l'existence du défaut.

La première cause d'exonération vise les défauts apparaissant après la mise en circulation du produit, qui est définie par l'article 6 de la loi du 25 février 1991 comme « le premier acte matérialisant l'intention du producteur de donner au produit l'affectation à laquelle il le destine par transfert à un tiers ou utilisation au profit de celui-ci ».

Pour se prévaloir de cette cause d'exonération, le producteur peut établir le moment de l'apparition du défaut, lequel doit alors être postérieur à la mise en circulation du produit. À titre d'exemple, la Cour d'appel d'Anvers a jugé que cette cause d'exonération pouvait être invoquée lorsque le défaut est apparu à la suite d'une réparation non professionnelle postérieure à la mise en circulation du produit²²⁵. Le producteur peut également être exonéré s'il parvient à démontrer que le défaut à l'origine du dommage n'existait pas au moment où le produit a été mis en circulation²²⁶. Il est par contre insuffisant, pour le producteur, de prétendre que la cause du dommage est incertaine²²⁷.

Cette première cause d'exonération pourrait susciter d'importants débats dans le cadre de l'utilisation de robots et applications d'intelligence artificielle. Comme nous l'avons déjà souligné, ceux-ci se caractérisent par leur capacité d'apprentissage, rendant en partie imprévisibles leurs développements futurs. Si le défaut affectant ce type de machine résulte de son apprentissage, le producteur pourrait chercher à s'exonérer de toute responsabilité en affirmant qu'il n'était pas présent au moment de la mise en circulation de l'appareil. Un débat complexe pourrait s'en suivre, consistant à déterminer si la cause du défaut était latente, ou au contraire totalement imprévisible, au moment de la mise en circulation²²⁸. Nous avons déjà mis ce problème en évidence, en matière contractuelle, lorsque nous avons traité la question de la garantie légale de conformité (*supra*, n° 24). Par identité de motifs, et dans un souci de juste répartition des risques, nous estimons qu'il appartient au producteur d'assumer les modifications imprévues dans le comportement du robot ou de l'intelligence artificielle (qu'il n'aurait pas empêchées par sa programmation).

²²⁵ Anvers, 28 octobre 2009, *R.G.D.C.*, 2011, p. 381.

²²⁶ D. VERHOEVEN, « Het redelijkerwijze voorzienbaar gebruik van een product en het later ontstaan van gebreken in de wet productenaansprakelijkheid », *op. cit.*, p. 395.

²²⁷ Cass., 4 mai 2007, *Pas.*, 2007, p. 835.

²²⁸ J. TANGHE et J. DE BRUYNE, « Aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door autonome motorrijtuigen », *op. cit.*, p. 982.

Cette cause d'exonération pose par ailleurs question dans l'hypothèse où le logiciel doit faire l'objet de mises à jour. Selon le type de mise à jour pratiquée – corrective ou évolutive – on pourrait en effet soutenir que de nouvelles fonctionnalités sont mises en circulation et que, dans l'hypothèse où un défaut les affecterait, il faudrait déterminer si celui-ci existait au moment de la mise à jour, et non au moment de la mise en circulation initiale du produit.

La deuxième cause d'exonération – qualifiée de risque de développement – vise, au contraire, les défauts existants au moment de la mise en circulation du produit, mais indécélables à l'époque pour le producteur, compte tenu des connaissances techniques et scientifiques du moment. Elle donne au producteur d'un produit défectueux l'occasion de se décharger de toute responsabilité, s'il établit que l'état objectif des connaissances techniques et scientifiques, au moment de la mise en circulation du produit, ne permettait pas de découvrir le défaut de celui-ci²²⁹. Il doit s'agir d'une impossibilité absolue²³⁰.

La transposition de cette disposition en droit belge résulte d'un choix de notre législateur, qui était autorisé par l'article 15 de la directive 85/374/CEE à exclure ces risques de développement des causes d'exonération. Ainsi, d'autres États européens – la Finlande et le Luxembourg – ont fait le choix de ne pas reprendre cette cause d'exonération, ou de l'exclure pour certains types de produits – c'est le cas de l'Espagne ou de la France²³¹. Le choix du législateur belge de conserver cette clause était guidé par sa crainte de porter atteinte à la compétitivité des entreprises²³². L'exonération du risque de développement permettrait en effet de préserver l'innovation scientifique, sans lui donner un coût disproportionné pour les consommateurs²³³.

²²⁹ C.J.U.E., 29 mai 1997, *Commission c. Royaume-Uni*, C-300/95, §§ 26 et 27.

²³⁰ Projet de loi relatif à la responsabilité du fait des produits défectueux, *Doc. parl.*, Ch. repr., sess. 1989-1990, n° 1262/1, p. 18.

²³¹ Quatrième rapport concernant l'application de la directive 85/374/CEE du Conseil du 25 juillet 1985 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres en matière de responsabilité du fait des produits défectueux, modifiée par la directive 1999/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 10 mai 1999, COM(2011) 547, p. 9.

²³² Projet de loi relatif à la responsabilité du fait des produits défectueux, *Doc. parl.*, Ch. repr., sess. 1989-1990, n° 1262/5, p. 3.

²³³ Quatrième rapport concernant l'application de la directive 85/374/CEE du Conseil du 25 juillet 1985 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres en matière de responsabilité du fait des produits défectueux, modifiée par la directive 1999/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 10 mai 1999, COM(2011) 547, pp. 9-10.

Au vu de son interprétation très stricte, il est très rare que cette exception soit invoquée dans la pratique, et peu de décisions judiciaires ont donc été rendues²³⁴. Il avait été souligné, lors de l'adoption de la loi du 25 février 1991, que de tels risques ne concernaient essentiellement que le secteur des industries pharmaceutiques et chimiques²³⁵. Toutefois, cette cause d'exonération pourrait susciter un regain d'intérêt avec le développement des produits de haute technologie, tels que les produits d'intelligence artificielle, dont la capacité d'apprentissage pourrait faire apparaître des défauts présents en germes au moment de leur mise en circulation, mais restés indécélables. Ceci pourrait fragiliser l'équilibre atteint dans les relations entre producteurs et consommateurs dans le marché intérieur. Il paraît par conséquent raisonnable de supprimer cette cause d'exonération, qui est déjà exclue dans certains États membres.

60. Dommage réparable. En vertu de l'article 11 de la loi du 25 février 1991, l'indemnisation qui peut être obtenue par la victime couvre les dommages causés aux personnes et les dommages causés aux biens, pour autant que ces derniers soient destinés à l'usage ou à la consommation privés et qu'ils aient été utilisés par la victime principalement pour son usage ou sa consommation privés. Selon la Cour de justice, « un dédommagement adéquat et intégral des victimes d'un produit défectueux doit être assuré pour ces deux catégories de dommage »²³⁶.

Néanmoins, pour ce qui est des dommages causés aux biens, l'indemnisation n'est due que sous déduction d'une franchise de 500 euros. L'introduction de cette franchise était appuyée par une volonté d'éviter un nombre excessif de litiges²³⁷. Son maintien nous paraît cependant discutable, dès lors que dans l'hypothèse d'un dommage de faible valeur, un règlement amiable devrait pouvoir être atteint entre producteur et victime.

61. Délai de déchéance. L'article 12 de la loi du 25 février 1991 encadre le droit d'action de la victime d'un double délai. Cette dernière doit introduire son action dans les trois ans à compter du jour où elle a eu connaissance du dommage, du défaut et de l'identité du producteur, ou à

²³⁴ C. DELFORGE, « Le défaut de sécurité au sens de la loi du 25 février 1991 relative à la responsabilité du fait des produits défectueux », *op. cit.*, p. 362 ; B. DUBUISSON *et al.*, *La responsabilité civile. Chronique de jurisprudence 1996-2007*, *op. cit.*, p. 282 ; G. GATHEM, « La responsabilité du fait des produits », *op. cit.*, p. 33.

²³⁵ Projet de loi relatif à la responsabilité du fait des produits défectueux, *Doc. parl.*, Ch. repr., sess. 1989-1990, n° 1262/1, p. 18.

²³⁶ C.J.U.E., 10 mai 2001, C-203/99, *Veefald*, § 27.

²³⁷ C.J.U.E., 25 avril 2002, C-154/00, *Commission c. Grèce*, § 30.

compter du jour où elle aurait dû raisonnablement en avoir connaissance. En outre, la responsabilité du producteur s'éteint à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de la date de mise en circulation du produit. Cette limite dans le temps est justifiée, au 11^e considérant de la directive 85/374, par le fait « que les produits s'usent avec le temps, que des normes de sécurité plus strictes sont élaborées et que les connaissances scientifiques et techniques progressent ». Le délai de déchéance de dix ans est le fruit d'un compromis entre les intérêts des producteurs et ceux des consommateurs. Il exprime la durée pendant laquelle tout produit doit pouvoir rester exempt de défaut²³⁸.

Comme pour d'autres produits, tels que les médicaments ou les dispositifs médicaux implantables²³⁹, cette justification est remise en cause par les logiciels d'intelligence d'artificielle qui, au lieu de s'user avec le temps, renforcent au contraire leurs capacités dans la durée. Ainsi, bien que l'on constate une tendance à l'obsolescence relativement rapide des produits électroniques, le délai de dix ans pourrait s'avérer trop court pour couvrir les accidents causés par ces machines.

Conclusion et recommandations

62. État des lieux et recommandations en droit des contrats. Lorsque le robot ou l'application d'intelligence artificielle font l'objet d'un contrat, on peut se fonder sur le cadre normatif applicable, en droit des obligations et des contrats (contrats nommés du Code civil ou théorie générale des contrats). La doctrine et la jurisprudence se sont en effet efforcées, au fil du temps, de leur donner un effet utile dans des domaines totalement étrangers à ceux qui existaient lors de leur adoption. En ce sens, les développements en matière de contrats de l'informatique apportent de nombreuses réponses satisfaisantes. Au-delà, il faut encourager les parties à rédiger soigneusement leur contrat, pour tenir compte des risques spécifiques posés par les machines intelligentes (en particulier le comportement imprévisible et potentiellement dommageable qu'elle pourrait adopter). Dans les relations avec les consommateurs, un régime plus protecteur est mis en place et, pour autant que son interprétation permette

²³⁸ B. DUBUISSON *et al.*, *La responsabilité civile. Chronique de jurisprudence 1996-2007*, *op. cit.*, p. 285.

²³⁹ C. DELFORGE, « Le défaut de sécurité au sens de la loi du 25 février 1991 relative à la responsabilité du fait des produits défectueux », *op. cit.*, p. 353.

de tenir compte des spécificités des robots et des applications d'intelligence artificielle, il nous paraît constituer une bonne base de protection des consommateurs. Il faut donc attendre que la jurisprudence ait l'opportunité de se prononcer, tout en espérant que la proposition de directive sur certains aspects des contrats de fourniture des contenus numériques soit adoptée, ce qui donnerait lieu à l'introduction d'un régime protecteur plus complet pour les contenus numériques.

Concernant les robots et les applications d'intelligence artificielle intervenant comme « acteurs du contrat », nous sommes favorables à l'introduction de règles spécifiques dans le Code civil, de manière à :

- définir de tels systèmes ;
- le cas échéant, informer les cocontractants du recours à de tels systèmes ;
- introduire un principe de non-discrimination interdisant à une partie de se soustraire à ses obligations sous prétexte qu'elle a utilisé un système automatisé ou autonome ;
- introduire une présomption réfragable permettant d'attribuer l'action posée par le système d'intelligence artificielle à une personne physique.

63. État des lieux et recommandations en droit de la responsabilité civile extracontractuelle. L'analyse proposée a mis en évidence certaines limites du droit de la responsabilité civile extracontractuelle lorsqu'il se trouve confronté aux enjeux de l'intelligence artificielle. Ces limites sont principalement dues à l'autonomie et à la capacité d'apprentissage des robots et des applications d'intelligence artificielle, qui en font des choses dynamiques, en constante évolution, et pourraient leur permettre à terme de surpasser certaines compétences humaines. Ceci aurait pour effet de conférer aux produits d'intelligence artificielle un caractère nécessairement imprévisible, sans toutefois pouvoir conclure à leur anormalité ou à leur défectuosité. Il s'agit pourtant là de conditions essentielles, dans la formulation actuelle de notre régime de réparation des dommages causés par des choses.

Il faut par conséquent saluer l'initiative du Parlement européen consistant à s'interroger sur l'adéquation des règles en matière de responsabilité aquilienne à l'emploi de ces nouvelles technologies. Nous ne sommes toutefois pas favorables à la proposition du Parlement résidant dans la création d'une personnalité électronique, susceptible d'engager ce type de robot à réparer tout dommage causé à un tiers. Ce concept de personnalité électronique a très vite été critiqué, au motif notamment que cette solution pourrait « faire éclater les frontières entre l'homme et la machine, ouvrant ainsi la voie à une confusion entre le vivant et

l'inerte, entre l'humain et l'inhumain »²⁴⁰. Cette solution ne nous paraît donc pas opportune, notamment parce que le concept de faute, qui reste l'élément moteur de la responsabilité du fait personnel, est intimement lié à l'activité humaine. Nous estimons par contre que différents principes pourraient inspirer le législateur dans sa réflexion actuelle :

1. Les produits d'intelligence artificielle devraient rester des objets de droit, et non devenir des sujets de droit. En conséquence, le dommage qu'ils causent, de manière autonome, devrait engager la responsabilité d'autrui, et en aucun cas leur responsabilité personnelle.
2. Deux catégories d'acteurs devraient voir leur responsabilité engagée en cas de dommage causé par ce type de produit, à savoir :
 - les personnes ayant contribué à la mise en circulation du produit dans l'état où il se trouve le jour de l'accident, ce qui englobe également les personnes ayant participé au processus d'apprentissage de l'objet intelligent ;
 - les personnes qui exercent, de manière théorique ou effective, un pouvoir de contrôle ou de surveillance sur le produit, pour autant que le dysfonctionnement de l'objet soit lié aux fonctions pour lesquelles ce dernier est employé.

Pour autant que les conditions de leur responsabilité soient précisément identifiées, ces acteurs disposeront de la possibilité de couvrir leur responsabilité par un mécanisme assurantiel, qui pourrait le cas échéant leur être imposé par le législateur.

3. Le fait générateur de la responsabilité de ces deux catégories de personnes devrait être un écart de comportement de l'objet intelligent par rapport à un standard de sécurité auquel le public peut légitimement s'attendre, compte tenu en particulier du niveau d'information qui lui a été procuré.
4. Le caractère imprévisible du comportement de l'objet intelligent ne devrait pas permettre à ces deux catégories de responsables de pouvoir échapper à leur devoir d'indemniser de potentielles victimes.
5. Compte tenu des capacités mémorielles de ces objets, un rééquilibrage de la charge de la preuve devrait être envisagé, l'existence d'un éventuel dysfonctionnement devant pouvoir être appréciée en fonction d'un historique fourni par l'objet lui-même, dont le déficit de sécurité pourrait pour le surplus être présumé en cas d'accident.

²⁴⁰ N. NEVEJANS, « Règles européennes de droit civil en matière de robotique », 2016, p. 16, <http://www.europarl.europa.eu/committees/fr/supporting-analyses-search.html>

Quelles que soient les options prises, il importe que la charge de l'indemnisation des préjudices causés par les produits d'intelligence artificielle repose sur des catégories d'acteurs clairement identifiés et que les circonstances dans lesquelles leur responsabilité peut être engagée soient précisément délimitées. Le développement de ces nouvelles technologies et leur accueil par le marché dépend en effet, en partie, de la manière dont les éventuels problèmes de responsabilité civile seront appréhendés²⁴¹.

²⁴¹ N. NEVEJANS, *Traité de droit et d'éthique de la robotique civile*, Bordeaux, LEH Edition, 2017, p. 553.