

Université de Poitiers
Faculté de Droit et des Sciences Sociales

Formation du contrat et intelligence artificielle en droit français et anglais

Jeremy ACHOUR

Préface de Michel BOUDOT

Mémoire de recherche fondamentale en Droit

Dans le cadre du Master 2 Contrats en Droit français et européen

SOUS LA DIRECTION DE :

Monsieur le Professeur Michel BOUDOT

JURY DE SOUTENANCE :

Monsieur le Professeur Lionel ANDREU
Monsieur le Professeur Michel BOUDOT

COMITE DE LECTURE :

Madame Laurence GATTI
Monsieur le Professeur Eddy LAMAZEROLLES
Monsieur le Professeur Julien VALLIERGUE
Monsieur David GANTSHNIG

L'Université n'entend donner aucune approbation ni aucune improbation aux opinions émises dans le présent mémoire.

Remerciements

Je tenais avant tout à remercier M. le professeur Boudot pour m'avoir accompagné à distance dans ce travail de mémoire et de s'être montré aussi ouvert à mes propositions d'étudiant que généreux de son savoir et de son temps ; j'ai beaucoup appris au cours de nos discussions.

Après ma soutenance, il a engagé beaucoup d'efforts pour que mon travail fasse l'objet de la présente publication. Je lui en suis particulièrement reconnaissant.

Mes remerciements vont également à Madame et Monsieur les professeurs Boucard et Andreu pour m'avoir permis de m'épanouir intellectuellement au sein d'un master que j'ai eu la chance de réaliser à l'étranger et qui m'a fait renouer avec le goût et l'importance du droit des contrats.

A Madame Gatti, Messieurs les professeurs Lamazerolles et Valiergue ainsi qu'à Monsieur Gantshnig, je souhaitais adresser mes remerciements pour avoir accepté de lire ce mémoire et avoir donné un avis favorable pour sa publication.

Je tenais également à remercier mes amis avec lesquels j'ai pu discuter, notamment de droit, et qui m'ont soutenu au cours de cette année universitaire particulière ; Mlles Porte et Ghinéa et M. Argacha.

A mon frère et à mes parents pour l'amour de la discussion.

Préface

Michel BOUDOT

Professeur de droit privé
Vice - doyen chargé des relations internationales
Faculté de droit et des sciences sociales de Poitiers
Université de Poitiers

Adresse

Faculté de droit et des sciences sociales de Poitiers
2 rue Jean Carbonnier
Bâtiment A1, TSA 81100
86073 POITIERS Cedex 9

Quelques mots en guise de préface

Il est rare qu'un étudiant de Master 2 parvienne à convaincre unanimement son directeur de mémoire, les membres de son jury et ceux d'un comité de lecture *ad hoc*, de procéder à la publication d'une œuvre de jeunesse. Et quand bien même, une publication papier ne serait pas possible, ou à tout le moins dans des délais raisonnables, il est désormais facile de favoriser sa diffusion sur des plateformes en accès libre. Mais il s'agit bien d'une véritable publication et René Magritte ne me démentira pas, ceci est une courte préface.

Une œuvre de jeunesse, disais-je, certes oui. Il faut être suffisamment jeune pour percevoir les développements futurs des technologies robotiques et de l'information sans en être effrayé par avance et par les mondes meilleurs qu'elles annoncent. Mais il faut plus que la jeunesse, pour percevoir au carré la réalité alternative déjà promise par les règles du temps présent. Un véritable travail d'analyse est d'autant plus difficile à mener que précisément les règles qui ont dirigé l'avènement des structures sociales d'aujourd'hui, commandent encore le futur proche. On ne peut pas vraiment dire que la réforme française du droit des contrats de 2016 ait bouleversé le droit de l'intelligence artificielle ; pour autant, les développements techniques de l'IA font advenir des difficultés considérables aussi bien parce que des calculateurs de plus en plus performants prétendent administrer toujours plus nos besoins que parce qu'ils tombent en panne et ne sont pas encore réparé par des robots, qui eux-mêmes dysfonctionneront. On n'en a pas encore fini avec la garantie des vices cachés et le droit du contrat. C'est pourquoi avant d'imaginer un Code civil de science-fiction rédigé par *GPT-new generation*, il est utile de passer au crible du droit en vigueur, les nouvelles utilités produites par l'intelligence artificielle.

Le travail de monsieur Jeremy Achour dessine une perspective d'analyse juridique comparatiste ; il suscite la discussion sur l'objet même de l'intelligence artificielle, et s'interroge sur la possibilité de donner du sens au contrat conclu par l'IA. Common law et droit français regardent la nouveauté algorithmique sous des jours différents. Les comparaisons révèlent nos tropismes, et l'interprétation qu'en fait l'auteur donne du ressort à nos efforts de pensée.

Sommaire

Remerciements.....	3
Préface.....	4
Sommaire.....	5
Liste des principales abréviations	7
Introduction	8
I. La question de l'existence du contrat conclu automatiquement	36
A. La « rencontre des volontés » aura-t-elle lieu ? La place inattendue du contrat conclu par une intelligence artificielle	36
1. L'indisposition apparente du droit français	37
a) Le contrat conclu par une IA confronté aux règles de droit commun des contrats ...	39
b) Le contrat conclu par une IA confronté au formalisme du contrat conclu par voie électronique.....	46
2. La prédisposition incertaine du droit anglais	49
a) « <i>Agreement</i> » et « <i>intention to create legal relations</i> »	49
b) « <i>Contracting through instantaneous means of communication</i> ».	53
B. La « rencontre des volontés » a-t-elle eu lieu ? Des mécanismes communs d'entérinement du contrat conclu automatiquement.....	54
1. L'entérinement <i>a posteriori</i> par la voie judiciaire	55
a) L'apparence pour le droit français	55
b) Les « <i>remedies</i> » pour le droit anglais.....	56
2. L'entérinement <i>a priori</i> par la voie contractuelle	57
a) Le contrat-cadre pour le droit français	57
b) Le « <i>relationnal contract</i> » et l' « <i>agreement to agree</i> » pour le droit anglais	58
II. La remise en cause de l'essence du contrat par sa conclusion automatisée	60
A. La fin du consentement vertueux	60
1. La réduction de la question des vices du consentement à une question technique	60
2. Une réponse résiduelle	61
B. Les implications de la perfection de l'objet	62
1. La remise en cause contingente de l'essence du contrat : la réduction du domaine de l'illicéité intrinsèque du contrat	62
a) Le but du contrat : la constance des usages illicites	62
b) Les stipulations du contrat.....	64
2. La remise en cause nécessaire de l'essence du contrat : l'extension des causes d'illicéité extrinsèques	66
a) L'appariement des sujets du contrat : la non-discrimination des contractants	66

b) Les risques systémiques liés à la perfection de l'objet : l'insoutenable idéalité du contrat et le tournant régulateur.....	68
Conclusion générale	69
Actualisation	70
Bibliographie sélective	75
Annexes	79

Liste des principales abréviations

Al.	Alinéa
Art.	Article
Artif Intell Law	<i>Artificial Intelligence Law</i>
Coll.	Collection
Com.	Chambre commerciale de la Cour de cassation
D.	Recueil Dalloz
dir.	Sous la direction de
éd.	Edition
Harv. J.L. & Tech.	<i>Harvard Journal of Law and Technology</i>
Ibid.	Ibidem
op. cit.	Opere citato
p. (pp.)	Page (pages)
prec.	Précité
Pref.	Préface
RDC	Revue des contrats
RIEJ	Revue Interdisciplinaire d'Etudes Juridiques
RTD Civ.	Revue Trimestrielle de Droit Civil
V°	Verbo
v.	Voir
Vol.	Volume

Introduction

« L'ordinateur parle à l'ordinateur, car seuls ils sont capables de tout enregistrer. Mais alors cela voudrait dire que la *décision* aussi doit être prise par l'ordinateur ! »

Jacques ELLUL, *Le bluff technologique*, 1988

1. Droit et langage. - Le droit, s'il peut avoir « pour fonction d'exprimer les valeurs de la société qui l'engendre¹ » ou pour justification d'être fondé sur elles², est aussi tributaire de la langue qui le fait³. Vision du monde autant que moyen de l'exprimer, la langue a un rôle fondamental dans le développement du droit d'une société autant que de ses valeurs.

Il ne s'agit pas en posant cela de tracer un lien direct de la langue au développement de la morale et de la morale au droit, mais de souligner que si le droit peut être influencé par la morale⁴, il peut également l'être par la langue ce qui fait de la linguistique une des clefs de sa compréhension. Ainsi, le professeur François Terré n'hésite-t-il pas à mettre en avant les « rapports du droit, de la logique et du langage » dans son *Introduction générale au droit*⁵.

2. Langue anglaise et *Common law*. - Dans un de ses ouvrages de linguistique grand public⁶, le professeur Claude Hagège décrit la langue anglaise comme celle du « réel » ainsi que de toutes les réalités pratiques – par opposition au français ou aux langues latines qui s'inscriraient dans la catégorie des langues de l'« entendement ». Dotée de plus de 300 000 mots de vocabulaire – en comparaison, le français n'en dispose que d'environ 100 000 – l'anglais se révélerait donc particulièrement disposé à saisir de nombreuses nuances concrètes de la réalité. Langue du « mouvement », l'anglais tend à privilégier dans la formation des phrases un prédicat syntaxique (élément central de la phrase) fondé sur le *moyen* plus que sur la *finalité* ou le résultat de l'action humaine – on dira « *he swam accross the river* », littéralement « il a nagé à travers la rivière », plutôt qu'« il a traversé la rivière à la nage ». Cette spécificité dans laquelle on peut voir une explication du *pragmatisme* anglais – ou anglo-saxon d'une manière plus générale – contraste avec les langues à structure latine comme le français. Pour l'auteur, cette structure particulière de l'anglais peut tendre à ne plus permettre au locuteur de distinguer *le principal de l'accessoire*. On retrouve ainsi sous la plume d'Alexis de Tocqueville, une remarque, quoique sévère⁷, sur cette différence culturelle :

¹ R. CABRILLAC, *Introduction générale au droit*, Coll. « Cours Dalloz », Dalloz, 11^{ème} éd., 2015, n°12.

² *Ibid*, n°25.

³ « Le droit est un langage autonome qu'on ne peut cependant dissocier de la langue. [...] Il ne faut pas oublier que la langue véhicule le droit. Tous les pays latins ont fondamentalement le même système juridique issu du droit romain. » A. J. BULLIER, *La common law*, Coll. « Connaissance du droit », Dalloz, 4^{ème} éd., 2016, p. 2-3.

⁴ R. CABRILLAC, *Introduction générale au droit*, *op. cit.* n°6 ; F. TERRE, *Introduction générale au droit*, Coll. « Précis », Dalloz, 8^{ème} éd., 2009, n°11.

⁵ *Op. cit.*, n°41.

⁶ *Contre la pensée unique*, Odile Jacob, 2012.

⁷ Voir également G. W. F. HEGEL, *Leçons sur la philosophie de l'histoire* (trad. fr. J. GIBELIN), Paris, Vrin, 1987 : « L'Anglais a le sentiment de la liberté dans le particulier ; il ne se préoccupe pas de la raison, mais tout au contraire, il se sent d'autant plus libre que ce qu'il fait ou peut faire est contraire à la raison, c'est-à-dire à des déterminations générales. » cité par P. LEGRAND et G. SAMUEL. « IV. Panorama épistémologique », *Introduction au common law*. La Découverte, 2008, p. 67.

Les Anglais me paraissent en général avoir une grande difficulté à saisir les idées générales et indéfinies. Ils jugent parfaitement bien le fait d'aujourd'hui, mais la tendance des faits et leurs conséquences éloignées leur échappent⁸.

Fer de lance de la diffusion de la *Common law* dans tout le *Commonwealth*⁹ – dont il est la « commune langue¹⁰ » –, c'est fidèle à la morphologie de sa langue véhiculaire mais également constitutive que le *Common law* se construit :

le droit anglais est un système issu du pragmatisme des praticiens. Les anglais n'auront pas pour inspiration directe les livres fondateurs que furent la codification justinienne. [...] En Angleterre, ce sont les avocats comme les juges qui ont au cours des siècles élaboré des règles processuelles pour résoudre des cas concrets. Pas de grandes normes comme en droit romain mais des solutions pratiques avant tout issues de la procédure¹¹.

Ce qui confère, au droit anglais dans un premier lieu et à la *Common law* par la suite, son statut de « droit judiciaire ».

Le *Common law* se caractérise également par une intrication forte du droit et de la morale. Le système de la preuve morale préféré à celui de la preuve légale en est un exemple parmi d'autre. Mais on peut encore une fois voir dans la langue juridique même de la *Common law* une unicité entre les considérations morales et juridiques. Ainsi, le responsable civil est désigné par le vocable de *wrongdoer* étant entendu que le « suffixe *-er* réfère à une nature intime, et donc ce qui ne devrait concerner que le comportement en vient à concerner l'essence¹². » D'où, peut-être, la réticence constante du juge anglais à appliquer une règle de droit mécaniquement au risque que cela entraîne des conséquences *injustes*¹³ ainsi que sa préférence pour la conviction ou encore le *raisonnable* au travers notamment de l'absence de réception systématique des arguments logiquement inattaquables¹⁴.

On aura donc compris que : « Le *common law* ne privilégie pas les valeurs de généralisation et d'uniformisation qu'autorise la voie commune du commandement législatif. Il retient plutôt l'individualisation et la particularisation¹⁵. » Cette affirmation mérite d'être tempérée notamment eu égard à l'évolution du droit anglais dans le sens d'une augmentation de la place des textes législatifs ainsi que du droit international, mais il est possible de dire qu'il est de l'essence du droit anglais d'être, contre l'aspiration à l'unité, à l'abstraction et à la généralité des droits « romanistes », davantage porté sur la fragmentation et la pluralisation¹⁶.

Il faut noter que, si Claude Hagège décrit l'utilisation *de fait* de l'anglais comme levier d'influence par ce qu'il décrit comme une volonté impérialiste anglo-américaine d'imposer un certain libéralisme, il ne fait cependant pas de lien entre l'anglais comme façon de penser et la *naissance*, pourtant anglaise, de l'idéologie libérale (avec Locke, Hobbes, Smith). En effet, loin de ne jamais s'adonner à l'abstraction du particulier au général à l'image du français – ce qu'elle fait notamment au travers de l'usage de

⁸ « Voyage en Angleterre et en Irlande de 1835 » [1835], Œuvres (dir. A. JARDIN), vol. I, Paris, Gallimard, 1991, cité par P. LEGRAND et G. SAMUEL. « IV. Panorama épistémologique », *Introduction au common law, prec.*, p. 66.

⁹ A. J. BULLIER, *La common law, op. cit.*, p. 5.

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ *Ibid.*, p. 15.

¹² C. HAGEGE, *Contre la pensée unique, op. cit.*, p. 62.

¹³ P. LEGRAND et G. SAMUEL, « Brèves épistémologiques sur le droit anglais tel qu'en lui-même », *Revue Interdisciplinaire d'Études Juridiques*, 2005.54, n°22.

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ P. LEGRAND et G. SAMUEL. « IV. Panorama épistémologique », *Introduction au common law, prec.*, p. 59-87.

¹⁶ P. LEGRAND et G. SAMUEL, « Brèves épistémologiques sur le droit anglais tel qu'en lui-même », *prec.*, n°21.

nombreux mots d'ancien français dès lors que se fait sentir le besoin d'expression d'une idée abstraite¹⁷, particulièrement dans le domaine du droit¹⁸ –, la langue anglaise peut privilégier la généralisation d'une *vision particulière* du monde qui n'a pas la même forme que celle d'une vision du monde toujours ramenée à un sujet abstrait doué de raison en français – notamment au travers des verbes pronominaux. Claude Hagège ne tire ainsi pas toutes les conséquences de ses constatations en ne rapprochant pas un anglais éminemment concret au développement de l'idéologie au maximum « utilitariste » (car « pratique » et « pragmatique ») et, au minimum, « libérale » – entendue comme plaçant l'individu et le particulier au centre de l'ordre moral¹⁹.

3. Langue française et droit français. - Langue de l'« entendement » donc, le français semble en phase avec l'ordre juridique né de l'Empire napoléonien et de la Révolution, imprégné de l'idée exprimée par Portalis dans son *Discours préliminaire sur le projet de code civil* selon laquelle « l'office de la loi est de fixer, par de grandes vues, les maximes générales du droit ; d'établir des principes féconds en conséquence, et non de descendre dans le détail des questions qui peuvent naître sur chaque matière. » Lié à l'ambition romaine de faire du droit une science quasiment exacte, au même niveau que la Logique²⁰, le système judiciaire privé français a pour clefs de voute la Cour de cassation qui sanctionne en principe des atteintes à la logique juridique pure ainsi que l'article 5 du code civil qui prohibe les arrêts de règlement.

4. Droit comparé. - Pour le professeur Otto Pfersmann il y a moins un *intérêt* du droit comparé qu'un *devoir* du juriste de comparer les systèmes juridiques²¹. Les avantages plus *directs* du droit comparé sont cependant également mis en avant à la manière d'une liste : l'unification du droit, l'élaboration du droit interne, la connaissance des droits, la prise de distance avec le droit national²². Les méthodes du droit comparé constituent en elles-mêmes une question éminemment complexe²³. Il ne sera pas rigoureusement fait application de l'une d'entre elles dans les développements qui suivront. *A minima* seront juxtaposées les solutions juridiques des systèmes étudiés et il sera tenté de mettre en évidence certaines relations entre ces derniers.

5. Définition du contrat en droit français. - Le contrat est défini en droit français à l'article 1101 nouveau du Code civil comme « un accord de volontés entre deux ou plusieurs personnes destiné à créer, modifier, transmettre ou éteindre des obligations. »

6. Définition du contrat (« contract ») en droit anglais. - Comme l'écrit le professeur Treitel, un contrat en droit anglais peut se définir comme « un accord donnant naissance à des obligations qui sont rendues exécutoires ou reconnues par la loi » (« *an agreement giving rise to obligations which are enforced or recognised by law*²⁴ »). Le professeur Muriel Fabre-Magnan note que « dans les droits anglais et

¹⁷ C. HAGEGE, *Contre la pensée unique*, op. cit., p. 29.

¹⁸ *Ibid.* p. 28.

¹⁹ Sur le libéralisme français : J. TOUCHARD (dir.), *Histoire des idées politiques* [1959], PUF, 7^{ème} éd., 1975, p. 519.

²⁰ Voir P. LEGRAND et G. SAMUEL, « Brèves épistémologiques sur le droit anglais tel qu'en lui-même », *prec.*, n°17.

²¹ « La science du droit est toujours l'étude de tous les droits et que c'est la limitation au seul droit national qui est antiscientifique », O. PFERSMANN, « Le droit comparé comme interprétation et comme théorie du droit », in *Revue internationale de droit comparé*, 2001, p. 282. in *ibid.*, n°21.

²² C. HAGUENAU-MOIZARD, *Introduction au droit comparé*, Coll. « Séquences », Dalloz, 2018, p.4-7.

²³ *Ibid.*, p. 11.

²⁴ E. PEEL, *Treitel on The Law of Contract*, 14th edn (London: Sweet & Maxwell, 2015), [1–001].

américain, le contrat est perçu comme un “*bargain*” (un marché, une affaire), un échange de prestations. Dans cette optique, c’est l’opération concrète, l’échange économique, qui fait le contrat plus que l’accord de volontés lui-même²⁵ » par contraste avec le droit français où le contrat est d’abord perçu comme un accord de volontés à titre principal.

7. Rapports entre droit continental des contrats et droit des contrats de *Common law*. - Un auteur a pu voir dans la multiplication des standards juridiques et de l’intervention du juge en matière contractuelle par la réforme de 2016, l’importation anglosaxonne d’une place du juge prééminente dans le droit des contrats²⁶. Sensible serait également le droit des contrats continental au droit des contrats anglosaxons en tant que la pratique, notamment contractuelle, serait elle-même une source de droit²⁷.

Les insuffisances du *Common law* ont pu justifier une intervention par voie de législation pour créer des mécanismes protecteurs en droit des contrats (ex : *Misrepresentation Act 1967*, *Unfair Contract Terms Act 1977*, *Consumer Rights Act 2015*... en Angleterre.) En outre, il semblerait que le droit anglais se réfère fréquemment aux théories du contrat dont font parties intégrantes les legs du droit romain²⁸.

8. « Intelligence artificielle²⁹ ». - Evoquée dans un rapport de la CNIL, la définition de l’ « intelligence artificielle » de Marvin Minsky – « la science qui consiste à faire faire aux machines ce que l’homme ferait moyennant une certaine intelligence³⁰ » – est, dans un premier temps, largement réappropriée par la doctrine institutionnelle³¹ et, plus généralement, juridique. Et pour cause, la conférence tenue au *Dartmouth College* en 1956 où cette définition est évoquée est bel et bien l’acte de naissance de la notion d’ « intelligence artificielle ». Il y est question d’un article publié un an auparavant³² qui traite lui-même de la théorie des automates telle qu’élaborée par Alan Turing. Véritable père de l’idée d’intelligence artificielle, le mathématicien anglais est le premier à se demander dans un article célèbre³³ si une machine peut « penser ». De là l’ambition des chercheurs présents à la conférence de Dartmouth de formaliser les mécanismes neuronaux pour parvenir à la réplique artificielle des résultats de l’activité intellectuelle humaine – avec l’ambition conjointe de bénéficier de la puissance de calcul supérieure de la machine pour, à terme, parvenir à de « meilleures » performances de la machine sur des tâches intellectuelles habituellement réservées à l’être humain.

²⁵ M. FABRE-MAGNAN, *Droit des obligations, Tome 1 - Contrat et engagement unilatéral* [2004], Coll. « Thémis Droit », PUF, 5^{ème} éd., 2019, n°133.

²⁶ L. AYNES, « Le juge et le contrat : nouveaux rôles ? », *RDC* 2016, n°112z2 p. 14.

²⁷ P. MALINVAUD, *Introduction à l’étude du droit*, Coll. « Manuel », LexisNexis, 16^{ème} éd., 2016, n°226.

²⁸ R. A. HILLMAN, *The Richness of Contract Law, An Analysis and Critique of Contemporary Theories of Contract*, Kluwer Academic Publishers, 1997 In M. FABRE-MAGNAN, *Droit des obligations, op. cit.*, n°110.

²⁹ Ci-après, sporadiquement : « IA ».

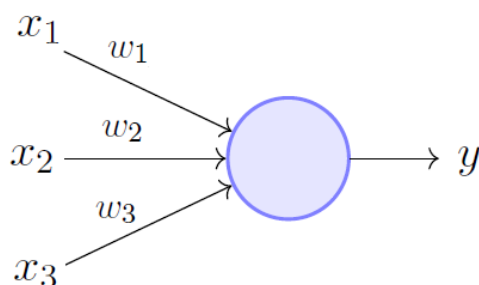
³⁰ CNIL, *Comment permettre à l’Homme de garder la main ? Rapport sur les enjeux éthiques des algorithmes et de l’intelligence artificielle*, 2017 (disponible en ligne à cette adresse : https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/cnil_rapport_garder_la_main_web.pdf), p. 16.

³¹ Voir par exemple : CSPLA, *Mission intelligence artificielle et culture*, 2020 (disponible ici : <https://www.culture.gouv.fr/Sites-thematiques/Propriete-litteraire-et-artistique/Conseil-superieur-de-la-propriete-litteraire-et-artistique/Travaux/Missions/Mission-du-CSPLA-sur-les-enjeux-juridiques-et-economiques-de-l-intelligence-artificielle-dans-les-secteurs-de-la-creation-culturelle>)

³² J. MCCARTHY, M. L. MINSKY, N. ROCHESTER et C.E. SHANNON « *A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence, August 31, 1955* », article publié à nouveau en 2006 par *AI Magazine*, vol. 27, n°4.

³³ A. TURING, « *Computing Machinery and Intelligence* », *Mind*, 1950.

Des débuts de l'algorithmie « neuronale » à l'« apprentissage profond » (« *deep learning* »). Les travaux des mathématiciens de la conférence de Dartmouth débouchent directement sur la formalisation d'un premier « modèle » censé reproduire le fonctionnement d'un neurone : le *Perceptron*. L'algorithme teste ainsi la présence, dans un ensemble de données, de caractéristiques (notées x sur la figure ci-dessous) auxquelles on associe un coefficient noté w (le poids) pour pondérer ou multiplier la donnée x . Si la somme de ces opérations dépasse un certain seuil, le mécanisme est conçu pour envoyer une information binaire : 1 ou 0 – présence ou absence (probable) d'une telle information (par exemple : un chat sur une photographie). Pour traiter des données avec ce procédé il faut donc deux éléments : d'une part des données dont on a extrait des caractéristiques (ce qui implique un choix humain des caractéristiques qui seront traitées – poils, yeux, pattes... dans le cas du chat), et, d'autre part, un *feedback* sur les résultats obtenus dans le traitement d'information par le programme – ce qu'on appelle la phase d'« apprentissage » qui peut-être, nous le verrons, supervisée ou non. Le programme, enfin, a un *objectif* à atteindre. Il est ainsi fait pour tester toutes les configurations de poids w , les configurations de seuils et, surtout, pour ajouter d'éventuels couches de « neurones »³⁴ selon une logique itérative – ce qui signifie que le système ne s'arrête de tester des configurations que lorsqu'il a atteint l'objectif.



Perceptron Model (Minsky-Papert in 1969)

Dans les systèmes supervisés (en matière de reconnaissance d'images par exemple), l'objectif est atteint³⁵ lorsque des humains ont validé un certain nombre des conclusions de l'IA (ont confirmé que les images étaient bien analysées). Dans les systèmes non-supervisés, le *feedback* est supprimé car l'objectif donné est un objectif mathématique d'optimisation que la machine peut vérifier par elle-même – c'est le cas pour les IA programmées pour jouer aux échecs dont celle d'IBM, *Deep Blue*, devait battre le champion du monde d'échecs Gary Kasparov en 1997. On retrouve parfois cette distinction sous l'opposition synonyme entre IA « inductive » et IA « déductive », avec l'idée que l'IA inductive nécessite des données d'entraînement³⁶ (ce qui peut correspondre au *feedback* mais se retrouve

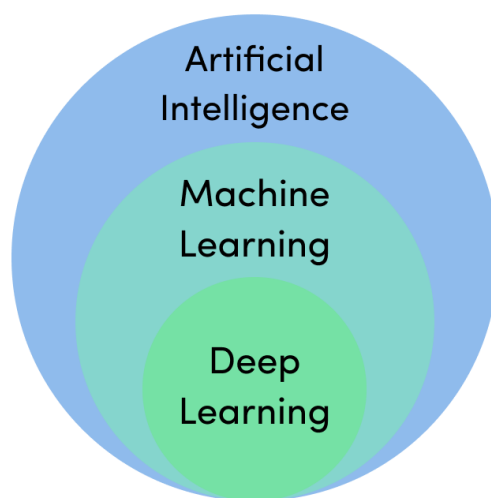
³⁴ Soit pour générer du code conditionnel dans une logique d'auto-accroissement de la technique telle que relevée par E. SADIN, *L'intelligence artificielle ou l'enjeu du siècle, Anatomie d'un anti-humanisme radical*, L'échappée, 2018, p. 63 : le programme crée ainsi son propre code.

³⁵ Il n'est, en réalité, jamais vraiment atteint mais le nombre des modifications du modèle d'inférence diminue.

³⁶ C'est l'objectif de la société Mechanical Turk d'Amazon que de créer de gigantesques bases de données traitées par des humains ; c'est ainsi que moyennant une rétribution à hauteur d'un peu plus d'un dollar de l'heure, de nombreux internautes, particulièrement dans les pays en voie de développement, s'emploient à entraîner des IA au moyen de leurs ordinateurs ou, du moins, à constituer des bases de données en effectuant des tâches extrêmement répétitives, telles que cliquer sur un certain nombres d'images contenant un type d'objet, de chose, d'animal...

finallement en données en entrée³⁷) et que l'IA déductive ne suit que des règles mathématiques – dont les règles du jeu d'échec sont un exemple. La différence entre IA inductive et supervisée serait donc assez fine mais semble reposer, dans son emploi, sur selon que l'intervention humaine intervienne *a posteriori* ou *a priori* dans le processus d'apprentissage – avec l'idée que plus il y a de données en entrée, moins l'IA va pouvoir statistiquement se « tromper ».

C'est ainsi sur cette base qu'ont été développés les premiers programmes d'IA. Cependant, une autre amélioration majeure en matière d'IA inductive a vu le jour au niveau du choix des caractéristiques des données analysées. Nous avons vu qu'elles étaient, dans un premier temps, définies par des choix humains. Or un cap, d'abord théorique, a été franchi lorsqu'a été suggérée l'idée d'automatiser également le processus d'extraction des caractéristiques pertinentes des données à traiter en vue d'atteindre l'objectif. Impliquant une masse de calcul bien plus importantes puisqu'un nombre encore plus considérables de configurations des variables devaient être testées par le programme. Ainsi, il est laissé à la machine le rôle de déterminer « elle-même » quelles données pertinentes sont à rechercher sur un ensemble de données pour atteindre son objectif – de reconnaissance optimisée d'image pour rester sur le même exemple. Cela implique que l'IA soit réputée pouvoir détecter des « signaux faibles », des occurrences qui, loin d'être des liens de causalité se retrouvent être des corrélations rendant hautement probables certaines situations – tel que, par exemple, le lien découvert par certaines IA d'assureurs entre la propension des assurés à mettre des feutres sous leurs meubles de maison et à avoir une conduite prudente sur la route...



2011. On date de 2011 la réunion des conditions techniques nécessaires à un véritable développement des techniques d' « intelligence artificielle » et, en particulier, d' « apprentissage profond ». Ces conditions sont les suivantes : 1° la disponibilité d'une masse très importante de données numériques

³⁷ Dans une hypothèse de flux continu de données, tout se passe comme si le programme intégrait la rétroaction de ses conclusions dans les nouvelles données entrant dans le système – on peut prendre pour exemple les algorithmes de ciblage publicitaire qui s'affinent à mesure que le programme propose des publicités à un public de plus en plus pertinent qui y trouve de l'intérêt – : le programme ajuste alors ses conclusions toujours en tenant compte de l'objectif fixé.

exploitables, 2° le perfectionnement de l’algorithmie d’analyse de données ainsi que 3° l’atteinte par les ordinateurs d’une certaine puissance de calcul – ce qui a valu à l’IA le qualificatif de « force brute »³⁸.

La « chambre chinoise ». Le philosophe John E. Searle s’était assez tôt – dans un article de 1980³⁹ – penché sur la question de savoir si les programmes dits d’« intelligence artificielle » faisaient ou non preuve d’une véritable « intelligence » comparable, même de loin, à l’intelligence humaine. Développant la parabole dite de la « chambre chinoise », il décrit de manière anthropomorphique la manière dont un algorithme traite les données qui lui sont transmises. Un homme est dans une pièce et dispose d’une table sur laquelle sont expliquées des règles élémentaires de grammaire chinoise. Il reçoit par un interstice des « problèmes » de grammaire chinoise à résoudre et s’y adonne grâce à la table dont il dispose. Il peut ainsi en résoudre à l’infini mais ne comprendra pas plus le *sens* des phrases qu’il compose.

9. Définition juridique de l’« intelligence artificielle ». - La définition juridique de l’intelligence artificielle s’est modifiée pour se distinguer peu à peu de la définition générale et disciplinaire qu’en ont donné ses fondateurs.

Absence de définition légale de l’IA. La notion d’« intelligence artificielle » n’est, à ce jour, définie par aucun texte à valeur contraignante.

Définitions en langue française. Un arrêté du 27 juin 1989 relatif à l’enrichissement du vocabulaire de l’informatique définit l’algorithmie comme « la résolution de problèmes par la mise en œuvre de suite d’opérations élémentaires selon un processus défini aboutissant à une solution » et l’intelligence artificielle comme la « discipline relative au traitement par l’informatique des connaissances et du raisonnement » (Annexe II de l’arrêté).

L’IA : plusieurs biens, une chose. Il résulte de la description fonctionnelle de la technique informatique de l’« intelligence artificielle » que les éléments permettant son fonctionnement sont des choses incorporelles, pour la plupart susceptibles d’appropriation en vertu des mécanismes de propriété intellectuelle. Cette dernière est, en effet composée :

- D’une base de données,
- D’un ou plusieurs programmes logiciels,
- D’un modèle d’inférence (qui comporte parfois une partie ou l’intégralité des données du système, supprimant la nécessité d’une base de données puisque ces dernières sont directement incluses dans le modèle),
- Le tout produisant éventuellement un *output* appropriable.

L’objet de ce mémoire n’étant pas de traiter de l’appropriation de l’IA par la propriété intellectuelle, voici un tableau synthétique des positions que nous tiendrions si nous étions amenés à nous prononcer plus avant en matière d’appropriation de l’IA par la propriété intellectuelle.

³⁸ N. BINCTIN, « L’influence de l’intelligence artificielle sur les mécanismes de propriété intellectuelle », *Penser le droit de la pensée, Mélanges en l’honneur de Michel Vivant*, Dalloz, 2020, p. 45, sur l’histoire de l’intelligence artificielle.

³⁹ « *Minds, Brains, and Programs* », *Behavioral and Brain Sciences*, vol. 3, n°3, 1980.

	Droit d'auteur	Droit d'auteur spécifique au logiciel	Droit <i>sui generis</i> des bases de données	Brevet	Secret d'affaire/savoir faire	Pas d'appropriation (directe) possible
Base de données	(sous réserve d'originalité)					
Logiciel						
Interface	(sous réserve d'originalité)					
Algorithme						
Modèle d'inférence						
Output						

Le tableau répond à la question suivante : quel régime permet l'appropriation de quel objet immatériel composant l'IA ?

- En vert : solutions évidentes, connues ou sur lesquelles la doctrine est unanime ;
- En orange : solutions faisant l'objet d'interrogations, débattues et ne connaissant pas de solution jurisprudentielle à ce jour.

M. le professeur Loiseau considère qu'une intelligence artificielle entre dans la catégorie juridique de l'universalité de fait⁴⁰ ce qui permet de la traiter de manière unitaire en droit des biens – en matière de cession par exemple – ou en droit de la responsabilité.

Définition issue de la norme ISO 2382-28. Cahiers des charges établis par l'Organisation Internationale de normalisation, les normes ISO jouissent d'une certaine renommée dans la pratique en matière de sécurité des systèmes d'information. L'une d'entre elle reprend en substance la définition traditionnelle de l'intelligence artificielle comme « branche de l'informatique consacrée au développement de systèmes de traitement de données exécutant des fonctions normalement associées à l'intelligence humaine telles que le raisonnement, l'apprentissage et l'auto-amélioration⁴¹ ».

Définitions non-contraignantes de l'Union Européenne en matière de robotique et d'IA. Par une Résolution en date du 16 février 2017 du Parlement européen⁴², il a d'abord été envisagé « la création à court terme d'une personnalité juridique spécifique au robot », témoignant davantage de la recherche d'un statut juridique de machines automatiques – le terme de « robot » n'étant pas défini ni distingué de celui de « programme » ou d'« algorithme » – que d'une tentative de définition de ces dernières. Très décriée, la voie proposée par ce texte n'a pas été poursuivie par l'Union qui émet ensuite un certain nombre de résolutions donnant des orientations politiques sur la régulation de l'intelligence artificielle

⁴⁰ G. LOISEAU, « Chapitre 2 – Intelligence artificielle et droit des personnes », in A. BENSAMOUN et G. LOISEAU (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, Coll. « Les intégrales », LGDJ, 2019, n°76.

⁴¹ Traduction libre de : « *branch of computer science devoted to developing data processing systems that perform functions normally associated with human intelligence, such as reasoning, learning, and self-improvement* ».

⁴² contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique

sans pour autant faire de sa définition juridique un enjeu central⁴³ ou portant sur la « prise de décisions automatisée⁴⁴ ».

Ce n'est que tout récemment qu'une définition de « système d'IA » que le Parlement « invite » la Commission à adopter en ce qu'il estime « nécessaire d'adopter un cadre juridique européen commun assorti de définitions harmonisées » a été retenue dans une résolution du 20 janvier 2021 sur l'intelligence artificielle⁴⁵. Cette dernière vise tout « système qui est soit fondé sur des logiciels, soit intégré dans des dispositifs matériels, et qui affiche un comportement simulant l'intelligence, notamment en collectant et en traitant des données, en analysant et en interprétant son environnement et en agissant, avec un certain degré d'autonomie, pour atteindre des objectifs spécifiques », avec également une définition du qualificatif « autonome ».

Une référence à l'IA faite par la loi n°2021-1017 du 2 août 2021 relative à la bioéthique. L'article 17 de ladite loi crée un article L4001-3 dans le code de la santé publique prévoyant une obligation d'information pesant sur le professionnel de santé « qui décide d'utiliser, pour un acte de prévention, de diagnostic ou de soin, un dispositif médical comportant ***un traitement de données algorithmique dont l'apprentissage a été réalisé à partir de données massives*** » envers la personne concernée et de l'interprétation qui en résulte.

Les définitions doctrinales. Deux modes de définition semblent s'affronter en doctrine qui prennent la forme d'une approche synthétique et d'une approche analytique.

M. Mérabet, auteur d'une thèse sur le droit de l'intelligence artificielle, définit son objet d'étude comme suit : « l'intelligence artificielle consiste en un système informatique doué de capacités cognitives lui permettant d'effectuer des choix de manière autonome, qui ne sont pas déterminés par la personne qui l'a conçu ou qui en a l'usage⁴⁶ ».

Dans une perspective plus analytique, le professeur Binctin étudiant l'applicabilité des mécanismes de propriété intellectuelle aux productions impliquant une intelligence artificielle écrit, par exemple, qu'en matière de génération d'une œuvre de l'esprit l'IA se cantonne à l'« exécution d'instructions données par une personne, en utilisant des outils choisis par celle-ci [...] l'intelligence artificielle est logique et systématique, elle analyse une masse de données et propose des solutions statistiques pour choisir celle dont la probabilité ou le score est le plus important⁴⁷ ». Cette approche au cas par cas permet, dans une matière marquée par des régimes de protection multiples aux logiques différentes, de mettre en évidence le rôle précis de l'IA dans le processus créatif et d'apprécier ainsi l'applicabilité des textes.

⁴³ Voir notamment la Résolution du Parlement européen du 12 février 2019 sur une politique industrielle européenne globale sur l'intelligence artificielle et la robotique ainsi que « Intelligence artificielle : le Parlement européen adopte des recommandations à l'attention de la Commission », Blog du cabinet De Gaulle, Fleurance et Associés, 12 octobre 2020, (disponible ici : <<https://www.degaullefleurance.com/intelligence-artificielle-le-parlement-europeen-adopte-des-recommandations-a-lattention-de-la-commission/>>).

⁴⁴ *European Parliament resolution on Automated decision-making processes: Ensuring consumer protection, and free movement of goods and services*, 21 janvier 2020.

⁴⁵ questions relatives à l'interprétation et à l'application du droit international dans la mesure où l'Union est concernée dans les domaines des utilisations civiles et militaires ainsi qu'à l'autorité de l'État en dehors du champ d'application de la justice pénale.

⁴⁶ S. MERABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, Coll. « Nouvelle Bibliothèque de Thèses », Vol. 197, préf. H. BARBIER, Dalloz, 2020, n°120.

⁴⁷ N. BINCTIN, « L'influence de l'intelligence artificielle sur les mécanismes de propriété intellectuelle », *prec.*, p. 57-61.

La définition donnée par le projet de règlement européen du 21 avril 2021 sur les systèmes d'IA⁴⁸. En son article 3, ledit projet définit un système d'IA comme « un logiciel développé à l'aide d'une ou plusieurs des techniques et approches énumérées à l'annexe I de la proposition et capable, pour un ensemble donné d'objectifs définis par l'homme, de générer des résultats tels que des contenus, des prédictions, des recommandations ou des décisions influençant les environnements avec lesquels ils interagissent ».

10. Essai de critique des définitions. - L'autonomie. Citons, assez longuement, Jean-Gabriel Ganascia sur la notion d' « autonomie » des systèmes techniques :

Pour éviter toute ambiguïté, rappelons que le terme d'autonomie appliqué à un agent recouvre deux idées bien différentes. D'un côté, cela signifie que l'agent se meut seul et prend des décisions d'action sans le secours d'un autre, comme cela se produit pour une voiture autonome qui choisit d'elle-même son itinéraire ou pour un système d'armes qui déclencherait un tir sur une cible, parce qu'elle bouge ou qu'elle possède toutes les caractéristiques indiquées au cours de la phase d'apprentissage. Autrement dit, l'autonomie d'un agent, au sens technique, signifie qu'il existe une chaîne de causalités matérielles allant de la prise d'information par des capteurs, à la décision, puis à l'action, qui ne fait pas intervenir d'agent extérieur, en particulier d'agent humain. Mais d'un autre côté, au plan philosophique, l'autonomie tient à la capacité à se donner sa propre loi, à savoir les règles et les finalités de son comportement. Dans cette seconde acception que nous qualifierions de philosophique, l'autonomie s'oppose à l'hétéronomie, autrement dit, à la soumission d'un agent à une loi dictée de l'extérieur par d'autres. Cela voudrait dire qu'un système d'armes qualifié d'autonome en ce second sens ne se contenterait pas de déclencher un tir sur une cible choisie parce qu'elle possède des caractéristiques de couleur ou de formes données, mais qu'il déterminerait, de lui-même, les caractéristiques des cibles qu'il déciderait d'atteindre pour satisfaire les objectifs qu'il se serait lui-même donnés. Nous savons depuis longtemps fabriquer des machines qui se meuvent d'elles-mêmes, comme les drones ou les trains automatiques, c'est-à-dire qui sont autonomes au sens technique. Cela ne pose pas de problème. Les techniques d'apprentissage les rendent plus efficaces ; elles facilitent indubitablement leur programmation et leur mise en œuvre. La question délicate porte non sur l'autonomie en ce premier sens, mais sur l'autonomie dans son acception philosophique. Même douées d'apprentissage et de capacités à faire évoluer leurs propres programmes, les machines n'en acquièrent pas pour autant d'autonomie en ce second sens, car elles restent soumises aux catégories et aux finalités imposées par ceux qui auront annoté les exemples utilisés durant la phase d'apprentissage⁴⁹.

Ce point de vue technique évite la question de seuils de retournement de l'efficacité, dans sa tâche, de la Technique⁵⁰ en affirmant que « les techniques d'apprentissage [...] rendent [les machines] plus efficaces » et « facilitent indubitablement leur programmation et leur mise en œuvre » et occulte également une autre question morale : peut-on accepter qu'une machine plus efficace en moyenne

⁴⁸ 2021/0106(COD) « Etablissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle (législation sur l'intelligence artificielle) et modifiant certains actes législatifs de l'union ».

⁴⁹ J.-G. GANASCIA, *Le mythe de la singularité* [2017], *Faut-il craindre l'intelligence artificielle ?*, Point, 2019, p. 66-67.

⁵⁰ Théorisés notamment par Ivan Illich et repris par Jacques Ellul dans son analyse de la Technique.

qu'un humain dans la réalisation d'une tâche donnée commette des erreurs qu'un humain ne commettrait jamais ? La question que se pose le juriste reste ici en suspens : qui sera le responsable du comportement de l'IA ?

Il met cependant en lumière la distinction existante entre l'autonomie humaine et l'autonomie d'un système technique, ce qui peut porter à discuter sur l'opportunité de retenir le mot « autonome » dans les définitions de l'IA.

L'IA comme discipline scientifique versus l'IA comme système informatique. Cédric Vilani définit l'intelligence artificielle comme suit : « L'intelligence artificielle désigne en effet moins un champ de recherches bien défini qu'un programme, fondé autour d'un objectif ambitieux : comprendre comment fonctionne la cognition humaine et la reproduire ; créer des processus cognitifs comparables à ceux de l'être humain⁵¹ ». Cette définition a le mérite de ne pas détacher l'outil du « programme », terme qui par ailleurs est ambigu quant au sens qu'on pourrait lui donner en tant que l'IA est un « programme » informatique.

La « non-intervention » de l'Homme. La mise en avant de la non-intervention de l'Homme comme élément de définition de l'intelligence artificielle est teintée d'ambiguïté. Entre une ambition descriptive et un effet nécessairement prescriptif, une telle définition met autant le doigt sur le nœud des problèmes juridiques causés par l'IA qu'elle entérine implicitement le bien-fondé axiologique de la non-intervention humaine et donc, de la non-responsabilité de ce dernier du fait des activités qu'il a pourtant lui-même initiées.

Il faut en outre ajouter que la « non-intervention » de l'Homme au sein des systèmes d'IA est d'un point de vue technique, une position absolument excessive. Il s'agit en réalité de systèmes extrêmement complexes à opérer qui nécessitent une attention constante.

11. Essai de définition critique. – Du mode de définition. « La règle de droit, écrit Alain Supiot, à la différence de la norme biologique ou économique, ne procède pas exclusivement de l'observation des faits. Elle ne donne à voir le monde tel qu'il est, mais tel qu'une société pense qu'il devrait être, et cette représentation est l'un des moteurs de sa transformation⁵² ». Le juriste qui s'adonne à une simple tâche cognitive s'interrogera alors simplement sur la présence ou non, dans les caractéristiques de l'IA, des critères juridiques déclenchant l'application des règles et des catégories juridiques en vigueur au moment où il se livre à cette entreprise – en matière de propriété intellectuelle, de responsabilité... C'est ainsi que la jurisprudence est amenée à procéder en l'attente de toute définition légale de l'IA qui déclencherait un régime juridique spécifique. Définir l'IA d'une manière générale qui porte en elle des conclusions sur le régime qui devrait lui être applicable constitue un point de vue politique.

Caractère évolutif ou d'auto-accroissement du programme. Il nous semble que le terme trouvé par Jacques Ellul pour désigner la spécificité de la Technique, adapté par Eric Sadin, d'auto-accroissement du code de l'IA est la spécificité la plus neutre et descriptive de l'IA en tant que programme informatique.

⁵¹ Donner du sens à l'intelligence artificielle, 2018 (disponible ici : <<https://www.vie-publique.fr/sites/default/files/rapport/pdf/184000159.pdf>>)

⁵² La gouvernance par les nombres [2015], Pluriel, 2020, p. 37.

Auteur/Point de vue doctrinal	Mode de définition de l'IA	Recommandation
S. Méribet	Prospectif	Adaptation législative
N. Binctin	Descriptif	Qualification juridique

12. « Intelligence artificielle » et contrats. - Contrats conclus par des « agents intelligents autonomes⁵³ » et IA assistant le contractant. La perspective d'un contrat conclu automatiquement par des ordinateurs a commencé d'émerger dans la doctrine juridique francophone⁵⁴ et anglophone (notamment en lien avec la question du *trading* haute-fréquence⁵⁵) vers la fin des années 1990 et le début des années 2000. Cette question a connu un regain d'intérêt et fait récemment l'objet de chapitres d'ouvrages⁵⁶ témoignant une volonté de la doctrine de paver les chemins d'un droit de l'IA. Mais de quoi est-il question exactement ? Elliptiques sont les formules utilisées pour décrire l'opération envisagée – sont visées « les applications d'intelligence artificielle qui peuvent être paramétrées pour intervenir de manière automatisée, voire autonome, lors de la conclusion d'un contrat⁵⁷ » ou encore « le contrat conclu avec une intelligence artificielle⁵⁸ » [nous soulignons]. La doctrine anglophone étudiée vise les mêmes hypothèses théoriques.

Au gré des projections sur des opérations peu communes, certains juristes ont pris la plume pour étudier les conséquences des applications actuelles de l'intelligence artificielle sur l'institution contractuelle⁵⁹ qui consistent principalement en l'automatisation du travail de rédaction et d'analyse par le juriste du contenu contractuel – dont découle une certaine standardisation contractuelle.

La question voisine, et pourtant centrale, de l'« aide à la décision » semble pour l'heure ne faire l'objet d'aucune restriction et n'est régulée que lorsque la décision en question implique un traitement de données à caractère personnel au sens du Règlement général sur la protection des données (UE 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016) dont l'article 22 dispose : « La personne concernée a le droit de ne pas faire l'objet d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé, y compris le profilage, produisant des effets juridiques la concernant ou l'affectant de manière significative de façon similaire. » La porte est ici ouverte non seulement à l'aide à la décision mais également à la décision exclusivement automatisée contre laquelle la personne

⁵³ Une référence est faite alternativement dans la doctrine anglophone aux notions de « *software agents* », d'« *intelligent agents* » et d'« *autonomous agents* » – G. FINOCCHIARO, « *The conclusion of the electronic contract through "software agents" A false legal problem? Brief consideration* », Computer Law & security Report, Vol. 19, no.1, 2003, p. 22 ; E.A.R. DAHIYAT, « *Intelligent agents and contracts: Is a conceptual rethink imperative?* », *Artif Intell Law* 15, 375–390 (2007) ; G. SARTOR, « *Cognitive automata and the law: electronic contracting and the intentionality of software agents.* », *Artif Intell Law* 17, 253 (2009).

⁵⁴ Voir Y. POULLET, « La conclusion du contrat par un agent électronique », *Cahiers du CRID*, 2000.

⁵⁵ T. ALLEN et R. WIDDISON, « *Can computers make contracts?* », *Harv. J.L. & Tech.*, vol. 9, 1996, p. 25 et s.

⁵⁶ Voir notamment : « Chapitre 1. Le robot et l'intelligence artificielle en droit des obligations contractuelles » in A. DE STREEL et H. JACQUEMIN, *L'intelligence artificielle et le droit*, Collection du Crids, Larcier, 2017 et M. MEKKI, « Chapitre 5 - Intelligence artificielle et contrat(s) » in A. BENSAMOUN et G. LOISEAU (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, op. cit.

⁵⁷ « Chapitre 1. Le robot et l'intelligence artificielle en droit des obligations contractuelles » in A. DE STREEL et H. JACQUEMIN, *L'intelligence artificielle et le droit*, *prec.*, n°30, avec cette concession : « l'option paraît encore très théorique »... pour le consommateur du moins.

⁵⁸ M. MEKKI, « Chapitre 5 - Intelligence artificielle et contrat(s) » in A. BENSAMOUN et G. LOISEAU (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, *prec.*, n°256.

⁵⁹ Voir par exemple S. MOREIL, « L'intelligence artificielle et le contrat - du mythe à la réalité », *Contrat Concurrence Consommation*, n°8, août 2020, p. 7-11 et H. CHRISTODOULOU, « Les nouvelles technologies à l'origine de l'évolution contractuelle », *Communication Commerce Electronique*, novembre 2020.11.

concernée par le traitement dispose simplement d'un droit de n'en pas faire l'objet⁶⁰. Il faut cependant noter que c'est sur une « décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé » que porte ce droit, ce qui implique que cette prérogative devrait trouver à s'appliquer même lorsqu'une personne humaine est incluse dans le processus de décision mais qu'elle entérine systématiquement celle qui est prise par la machine.

L'aide à la décision a cependant cours en matière de choix du cocontractant et du contenu du contrat – détermination du prix d'une police d'assurance par exemple.

On peut imaginer pousser le vice jusqu'à une optimisation du choix de la forme du contrat. Peut-être en optimisant *via* la collecte de données quelle forme contractuelle est la plus à même de permettre l'atteinte d'un objectif de profit ou d'utilité selon les caractéristiques de la partie contractante...

L'automatisation de l'activité para-contractuelle. L'exécution par le commerçant de son obligation d'information précontractuelle *via* un *chatbot*, telle que suggérée par exemple par des auteurs belges précités⁶¹, implique de statuer sur le régime de responsabilité extracontractuelle applicable à l'IA. Dans le cas de deux IA « échangeant » des informations dans le but de contracter, la question se situerait toujours sur le terrain de la responsabilité extracontractuelle.

Il en va de même en droit anglais encore qu'une des sanctions d'une mauvaise information précontractuelle se confond parfois avec celle d'une formation irrégulière du contrat (il s'agit de la *rescission*) ce qui n'est pas ce que vise l'article 1112-1 nouveau du Code civil.

En ce qui concerne « l'après-contrat », qu'on y voie la rémanence d'obligations contractuelles où l'émergence d'une responsabilité extracontractuelle découlant des particularités de la relation éteinte, la répartition des questions suit celle de ces deux branches du droit des obligations.

Contrats offerts ou acceptés par une intelligence artificielle : objet du mémoire (1/2). Il convient de distinguer deux niveaux d'automatisation de la conclusion du contrat car il est, en effet, des contrats valides dont la conclusion est *automatisée* au sens strict et d'un point de vue purement technique. Si l'on prend l'exemple du distributeur automatique de boisson, celui qui l'a mis en place y a placé des produits pour lesquels il a défini un prix. Il a ainsi émis une offre qui est acceptée au moment où l'utilisateur sélectionne un produit via l'interface de la machine et y insère de la monnaie. Cette automatisation n'est que technique au sens où l'offre étant formée, le travail de la machine constitue en réalité une phase d'*exécution* du contrat, l'acceptation ayant eu lieu lorsque l'utilisateur a choisi son produit. Le phénomène étudié dans ce mémoire concerne, lui, la question de la possibilité ou non de l'automatisation d'un phénomène *juridique*. Il s'agit d'étudier les cas où la part du processus contractuel qui doit être réalisé par l'homme fait l'objet d'une automatisation. On peut trouver des exemples de cela en matière de commerce en ligne où le e-commerçant laisse un programme informatique fixer de manière individualisée (par un traitement de données personnelles) le prix d'un produit qu'il a décidé d'offrir. On peut imaginer que, sur une *market place*, une telle automatisation pourra être étendue au choix des produits vendus – en fonction de ce qui est plus ou moins populaire.

⁶⁰ Le Droit français, cependant, en l'alinéa 2 de l'article 47 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 dite « informatique et libertés » modifiée, prévoit par principe qu'« aucune décision produisant des effets juridiques à l'égard d'une personne ou l'affectant de manière significative ne peut être prise sur le seul fondement d'un traitement automatisé de données à caractère personnel ».

⁶¹ « Chapitre 1. Le robot et l'intelligence artificielle en droit des obligations contractuelles » in A. DE STREEL et H. JACQUEMIN, *L'intelligence artificielle et le droit*, *prec.*, n°27.

Il est donc question du remplacement de l'individu dans ses prérogatives en matière de liberté contractuelle. Il convient donc d'envisager, pour le droit français, l'IA comme effectuant le choix du cocontractant et celui du contenu selon la lettre de l'article 1102 du code civil. Comme nous l'avons vu, en matière de choix du contenu, il arrive déjà que l'une des parties *adhère* simplement aux choix effectués par l'IA mise en œuvre par l'autre partie – contrat dont l'existence et la validité seront discutées. Autre est la situation où des « agents » automatiques se retrouvent à contracter entre eux. Par hypothèse l'IA réalise également des choix sous la forme de *non-choix* dès lors qu'elle ne « conclut » pas de contrat dans tous les cas où elle le pourrait.

La « *freedom of contract* » en droit anglais implique également celle de choisir son co-contractant, les termes du contrat ainsi que celle de contracter ou non⁶².

Contrats conclus exclusivement par des « agents intelligents autonomes » : objet du mémoire (2/2). De la même manière que nous nous interrogerons sur le sort des contrats offerts ou acceptés par le biais d'une IA spécialisée, nous nous interrogerons sur le sort des interactions à vocation contractuelle qui peuvent exister entre deux IA.

Contrats conclus automatiquement par une intelligence artificielle et « *smart contracts* » : distinction. Selon le professeur Jean-Christophe Roda, « les *smart contracts* sont présentés comme des programmes informatiques permettant d'exécuter automatiquement les termes du contrat⁶³. » Cette définition, s'inscrivant bien dans la filiation de la définition qu'en donne le créateur de l'expression, Nick Szabo⁶⁴, semble correspondre à ce que la doctrine y rattache généralement⁶⁵. Si le *smart contract* est parfois assimilé au contrat conclu automatiquement par un algorithme auto-apprenant, notamment en philosophie car décrit comme relevant de la même doctrine⁶⁶ – ou de la même logique⁶⁷ sous la plume de Françoise Laugée –, ce dernier ne soulève pas les mêmes problématiques juridiques que celles soulevées par le procédé étudié dans ce mémoire.

L'IA a, ainsi, dans le *smart contract*, une fonction de « détection » et de « validation » de l'exécution contractuelle que la *blockchain* (ou « chaîne de blocs » en français) a vocation à enregistrer et à permettre de prouver. S'il apparaît évident qu'un lien peut être fait entre contrat conclu automatiquement par une machine et contrat exécuté automatiquement – aboutissant à une automatisation intégrale du processus contractuel –, il n'en demeure pas moins que le *smart contract* semble moins déroger à la logique du droit des contrats⁶⁸ que ceux dont la conclusion est automatisée. Etape fondamentale de manifestation du consentement des parties, la conclusion du contrat suit un

⁶² J. O'SULLIVAN et J. HILLIARD, *The law of Contract*, Oxford University Press, 7^{ème} éd., 2016, p. 3.

⁶³ J.-C. RODA, « *Smart contracts, dumb contracts ?* », *Dalloz IP/IT*, 2018, p. 398.

⁶⁴ *Ibid.*

⁶⁵ Voir par exemple M. MEKKI, « Le contrat, objet des *smart contracts* (Partie 1) », *Dalloz IP/IT*, 2018, p. 409 où l'auteur le définit comme un « programme qui s'auto-exécute sans intervention d'un tiers ».

⁶⁶ E. SADIN, *L'intelligence artificielle ou l'enjeu du siècle, anatomie d'un antihumanisme radical*, op. cit., p. 174-175 : « Il devient maintenant possible d'instituer des “*smart contracts*”, consistant à laisser la main à un objet connecté pour qu'il effectue “lui-même” un acte marchand », ce que permet, selon le philosophe, « l'âge de la contractualisation généralisée ».

⁶⁷ « Rien n'est “*smart*”. Tout est automatisé. » : F. LAUGÉE, « Quand l'intelligence artificielle revêt une importance systémique », *La revue européenne des médias et du numérique*, n°53 Hiver 2019-2020, p (en libre accès ici : <<https://la-rem.eu/2020/03/quand-lintelligence-artificielle-revet-une-importance-systemique/>>).

⁶⁸ *Contra* : voir notamment H. CHRISTODOULOU, « Les nouvelles technologies à l'origine de l'évolution contractuelle », *prec.*

processus tout à fait traditionnel dans le cadre du *smart contract* dont l'exécution automatisée nous semble être une modalité de l'exécution du contrat sur laquelle les parties sont libres de s'accorder en vertu de leur liberté contractuelle.

Il ne faut cependant pas traiter notre sujet en omettant d'intégrer les effets de nos conclusions à un monde où l'automatisation de l'exécution d'un contrat est possible. Il reviendrait presque à chasser complètement la « volonté » de l'institution contractuelle de trouver de manière hâtive dans la préprogrammation d'un agent contractuel automatique, des éléments de nature à engager une personne, en ignorant que l'intervention humaine peut se trouver écartée de l'exécution du contrat. En d'autres termes, l'admission de la validité d'un mode « faible » de l'expression de la volonté dans les contrats conclus automatiquement, conduirait à créer deux sous-espèces de contrats coexistantes : l'une ou même l'aliénation de ses droits par contrat laisserait toujours la place à un sursaut de la « volonté⁶⁹ » durant son exécution⁷⁰, et l'autre où, pour citer Antoine Garapon et Jean Lassègue, « les termes encodés du contrat (qui ne sont plus des mots) font immédiatement ce qu'ils disent en exécutant leur programme. » Dans cette perspective, comme le soulignent les auteurs : « la non-coïncidence [entre la lettre du contrat et l'exécution] peut représenter une limite – en termes d'ineffectivité, de corruption, d'inadaptation au réel – mais aussi une richesse car elle permet le jeu et donc l'interprétation⁷¹ ».

13. Contrats conclus automatiquement par une IA : 12 cas de figure envisagés. - Il convient donc d'établir une première liste des cas d'usages qui seront abordés dans ce mémoire en tenant compte de deux éléments de droit qui seront précisés par la suite : d'une part les « offre » et « acceptation » émanant de manière automatique d'IA contractantes ne permettant pas d'exprimer la volonté nécessaire à l'efficacité de ces dernières, il nous apparaît pertinent de les nommer « pseudo-offres » et « pseudo-acceptations⁷² » afin de les étudier sans être ambigu sur leur valeur juridique. D'autre part, il semble que les règles ayant vocation à régir les rapports entre les professionnels entre eux et entre les professionnels et les non-professionnels donnent lieu à la découverte de régimes distincts pour les actes et faits envisagés.

Seront ainsi étudiées :

- Les cas où l'offre, l'acceptation ou les deux font l'objet d'une automatisation soit :
 - o Le sort des pseudo-offres acceptées de manière classique
 - o Le sort des pseudo-acceptations données à des offres émises de manière classique
 - o Le sort des pseudo-offres acceptées de manière automatisée (pseudo-acceptations)
- Les cas précédents selon que le pollicitant ou le pollicité est un professionnel ou un non-professionnel.

14. La contestation du droit - La contestation du droit par la technique numérique : problèmes de légalité (1/2). L'évidence brocardée du devoir du Droit de s'adapter aux évolutions techniques et, plus particulièrement, au Numérique a été fortement critiquée par certains auteurs qui ont pu la qualifier de

⁶⁹ Au sens retenu par M.-A. FRISON-ROCHE, « Remarques sur la distinction entre la volonté et le consentement en droit des contrats », *RTD Civ.*, 1995, p. 573 s.

⁷⁰ Volonté qui est juridiquement protégée par des voies d'action prévues par le code civil ; il ne s'agit pas de défaire le lien contractuel selon son bon vouloir mais de pouvoir le faire eu égard au cadre juridique qui protège le contractant et dont le justiciable a le droit de demander un examen en sa faveur.

⁷¹ A. GARAPON et J. LASSEGUE, *Justice Digitale, Révolution graphique et rupture anthropologique*, PUF, 2018, p.162.

⁷² Ces dernières seront appréhendées comme des faits juridiques au sens de l'article 1100-2 du code civil.

« mythe de la réforme obligée⁷³ ». « Plus encore qu'il *innove*, écrivent-ils, le Numérique *réno*ve. L'observation n'est pas neutre sur le plan de la méthodologie juridique : par hypothèse, là où il rénove, il n'intervient pas en terrain vierge. Non seulement il doit *tenir compte* du droit existant, mais rien ne permet d'affirmer qu'il doive en *faire table rase*⁷⁴. » Tout en mettant en avant la dimension idéologique et opportuniste de cette position intellectuelle, les auteurs rappellent que le débat portant sur l'adaptation du droit à la technique n'est pas nouveau⁷⁵ et qu'il dégénère bien souvent en affirmation de la prééminence du fait sur le droit⁷⁶ avec pour figure parfois centrale, celle du scientifique :

Les sciences exactes, fleurons de la modernité dont le signe est le progrès constant, expliquent toujours plus exactement les faits. Permettant de les anticiper, elles accroissent l'emprise de l'homme sur son environnement et se taillent la vedette dans le cœur des intéressés. [...] La loi juridique, elle, n'est pas explicative mais normative. Elle ne décrit pas ce qui est, en dehors de la volonté humaine, mais modèle la réalité sociale en imposant à tous une seule volonté : celle du souverain. Sans doute ne saurait-elle s'affranchir tout à fait des caractères de son objet. Mais, l'assujettir à ses fluctuations revient à nier, sinon inverser, la fonction normative. Quoique la valeur scientifique du droit ne tienne qu'à la rigueur de ses syllogismes et de ses procédures, il n'en existe pas moins, sous prétexte de science, une tendance contemporaine à vouloir que la loi s'adapte constamment à son objet⁷⁷.

Le caractère de *technique numérique* de l'IA : problèmes de légalité (2/2). Le cyberspace institué par les programmeurs, pavé de bonnes intentions, devenait ainsi l'expression d'une vision du monde – qui adhère, de prime abord, nécessairement à la technique avant de pouvoir marginalement varier – ainsi qu'un *nouveau monde* entièrement structuré par les choix subjectifs, d'ergonomie, d'agencement et même de régulation de ces nouveaux techniciens – dont le caractère non-scientifique de l'activité n'a pas dupé le droit de la propriété intellectuelle qui protège la création logicielle par le droit d'auteur. Voilà qui a fait écrire en 2000 au professeur Lawrence Lessig, dans un très célèbre article que « *code is law*⁷⁸ » – le code est la loi. A ce titre-là, l'IA ne fait rien de plus que de normer de manière privative un nombre croissant de rapports sociaux. Comme l'écrit Me Basdevant :

les données, les algorithmes qui les traitent et les plateformes qui les concentrent ont pris une importance considérable dans nos vies et nos économies, au point d'entrer en concurrence avec le pouvoir traditionnel des États et d'influencer le choix de leurs citoyens. Ces suites itératives d'instructions informatiques suggèrent chaque seconde des solutions à des problèmes simples comme complexes. De l'éligibilité à un crédit, à un travail, à une assurance, à la répartition des élèves dans les filières universitaires à l'issue

⁷³ Ph. GAUDRAT et F. SARDAIN, *Traité de droit civil du numérique – Tome 1, Droit des biens*, Larcier, 2015, n°72.

⁷⁴ *Ibid.*

⁷⁵ *Ibid.*, n°112.

⁷⁶ *Ibid.*, n°119, pour la raison suivante que les auteurs avancent : « Que les conditions matérielles changent, que les techniques évoluent, n'impose en soi aucune modification de la règle tant que les rapports sociaux qu'elle organise n'ont pas de raison de changer. Il est néanmoins fort tentant, pour ceux qui tirent avantage des nouvelles conditions, de soutenir l'inverse : la domination économique est fluctuante et instable. User de celle-ci pour verrouiller juridiquement le pouvoir de fait dont on dispose est la manière la plus confortable de le pérenniser. »

⁷⁷ *Ibid.*, n°116.

⁷⁸ « *Code is Law. On Liberty in Cyberspace* », *Harvard Magazine*, 2000 (disponible ici : <<https://harvardmagazine.com/2000/01/code-is-law.html>>)

de leur baccalauréat, les algorithmes anticipent nos actions, orientent nos intérêts, administrent nos existences [...] Aux lois nationales, les géants numériques opposent leurs propres constitutions, ces fameuses CGU (conditions générales d'utilisation), véritables contrats d'adhésion, rarement lus ou compris. Les plateformes s'octroient ou se voient confier un rôle de régulateurs privés, relevant de prérogatives quasi-régaliennes⁷⁹.

Mais, à l'aune des progrès de la programmation en matière d'intelligence artificielle, le débat sur la *légitimité* du droit s'est trouvé ressuscité, notamment avec la résurgence de la notion de « loi normale » dont le professeur Alain Supiot écrit qu'elle « marque l'émergence d'une normalité induite de l'observation des faits, qui aura vocation à se substituer ou à s'imposer à la légalité du système juridique⁸⁰ ». Cette idée selon laquelle, contre une loi *prescriptive* qui souffrirait toujours de manquements, il faudrait basculer dans un système de normativité des faits pour cesser d'avoir des problèmes de légalité est absolument ubuesque. Et cela serait désormais permis par ce que l'on nomme le « *big data*⁸¹ ». Cette proposition procède en réalité d'un glissement fallacieux d'une position en matière de théories de sciences – se fondant elle-même sur un paralogisme – issue d'un article célèbre de Chris Anderson publié en 2008 par le magazine Wired⁸², dont voici le cœur du propos :

We can throw the numbers into the biggest computing clusters the world has ever seen and let statistical algorithms find patterns where science cannot. [...] Correlation supersedes causation, and science can advance even without coherent models, unified theories, or really any mechanistic explanation at all.

Or le glissement rhétorique est extraordinaire ; s'il existe bien une « science » du droit, ou du moins le travail d'une communauté de chercheurs aspirant à le théoriser, le droit en tant que corps de règles n'est pas une science. S'il peut exister une science du *fait* qu'est le droit, le droit n'est pas une *science des faits* et a vocation à s'appliquer, *parce qu'il est*. Le droit est un discours « illocutoire » pour reprendre un concept de J. L. Austin. Autrement dit, parler de remplacer les normes générales par des normes individualisées en temps réel par une IA utilitariste pour une *plus grande efficacité*, c'est encore choisir des normes qui sous-tendent les conditions du « succès » de cette entreprise – mais ne pas en débattre⁸³... C'est encore glisser vers un nouveau « régime de vérité numérique » analysé en ces termes par le philosophe Bernard Stiegler :

⁷⁹ « Le “coup data” numérique », *Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, n° 2, Octobre 2020, dossier 12.

⁸⁰ A. SUPIOT, *La gouvernance par les nombres*, Fayard, 2015, cité par J.-P. MIGNARD et A. BASDEVANT dans *L'empire de données, Essai sur la société, le numérique et la loi*, Don Quichotte, 2018, p. 39.

⁸¹ « L'expression *Big data* renvoie aux masses de données numérique complexe à accumulation rapide mais aussi à l'ensemble des nouvelles techniques logicielles (Data Mining, Machine learning, Neural network [...]), sans lesquelles les données resteraient “muettes” » : A. ROUVROY « La robotisation de la vie ou la tentation de l'inséparation » in A. DE STREEL et H. JACQUEMIN, *L'intelligence artificielle et le droit*, Collection du Crids, Larcier, 2017, p. 13.

⁸² C. ANDERSON, « *The End of Theory. The Data Deluge Makes the Scientific Method Obsolete* », *Wired Magazine*, 16 juillet 2008 (disponible ici : <<https://www.wired.com/2008/06/pb-theory/>>)

⁸³ Pour une critique de cette position intellectuelle de *contestation* de la loi, voir A. GARAPON et J. LASSEGUE, « Chapitre IX – Lorsque la loi disparaît... », in *Justice Digitale, op. cit.*, p. 245 et s. « Les droits ne sont plus acquis *a priori* comme dans la théorie libérale puisque le numérique fournit les moyens de les faire dépendre d'un comportement prescrit ; en un mot, ils doivent désormais se mériter. Ils deviennent également renégociables en permanence selon des critères que l'individu ne maîtrise pas intégralement car il résulte de l'interprétation de

Le sujet *big data* en soi, pour moi, est le sujet fait et droit. C'est le fameux texte de Chris Anderson (2008), maintes fois commenté, qui dit que la théorie est finie, la méthode scientifique est obsolète. Qu'est-ce que cela signifie ? Cela signifie que la différence entre fait et droit est dépassée. Et c'est cela qui m'intéresse, parce que la différence entre le fait et le droit est ce qui est commun aux mathématiciens, aux philosophes, à tous ceux qui raisonnent de manière rationnelle, et aux juristes.

Un juge sait très bien, si c'est vraiment un juge, et non un robot, que le droit n'est pas le fait, que le droit est une promesse, que le monde est injuste, foncièrement injuste, sera d'ailleurs toujours injuste, mais que le problème n'est pas là. Le problème, ce n'est pas ce qu'est le monde, mais ce que nous voulons que soit le monde. Ce n'est pas du tout la même chose, c'est ce que vous appeliez tout à l'heure le virtuel, et que j'appelle les « protensions », ou encore le désir. Le droit n'existe pas, le droit c'est une promesse. C'est quelque chose que nous nous promettons en commun de tenir autant que nous le pouvons, sachant que cela ne tient jamais en réalité, sinon il n'y aurait pas d'injustices, pas de criminels, il n'y aurait pas de cours de justice, on n'en aurait pas besoin.

[...]

À la fin de votre article déjà évoqué (Rouvroy et Berns, 2013), mais aussi dans d'autres papiers, notamment celui que vous aviez écrit pour *Mediapart* (Rouvroy, 2012), vous posez la question d'un droit dans la gouvernementalité algorithmique. Je soutiens que ce droit serait forcément un droit qui revisiterait la différence du fait et du droit, et qui ré-instruirait pourquoi le droit n'est jamais réductible au fait, et donc ferait son compte à la fable de Chris Anderson (2008). Pour moi, le problème commence là, et l'article d'Anderson est pour nous extrêmement important, parce que, pour la première fois, en tout cas à ma connaissance, on pose le problème de ce qu'on a appelé plus tard les *big data* (puisqu'en premier lieu on ne les nomme pas ainsi, mais plutôt les « livres de données »). L'expression *big data* est venue il n'y a pas très longtemps, trois ou quatre ans. Chris Anderson pose qu'on n'a plus besoin de théories, c'est-à-dire de droit, de modèles : il suffit d'avoir des corrélations entre des faits. Pour lui, l'entendement, en fait, est devenu autosuffisant. On n'a pas besoin de raison, pas besoin de raisonner, ni de débattre⁸⁴.

Hypothèse de l'importation de la contestation. Pour le français, langue de l'« entendement », la loi est aussi fragile que l'entendement sur lequel elle repose⁸⁵. Le droit français est en fait plus vulnérable à l'influence anglo-saxonne que le droit anglais ne l'est à l'influence romaniste. Pour le dire autrement, l'« entendement » a ses limites dès lors qu'en français il se conçoit comme la fin du langage alors que l'entendement de l'anglais se maquille de l'explication de l'entendement⁸⁶ ce qui a le mérite de lui faire parfois emprunter des chemins contraires à l'entendement – mécanique qui produit successivement du *juste* et de l'*injuste* – avec une rémanence assurée du *juste*.

Tout glissement du principal à l'accessoire opéré en anglais et importé en français est ainsi un péril pour le droit français. Le glissement, ici, se fait entre « fait » et « droit »⁸⁷. Et pour cause : le droit anglais

multiples traces dont ils ignorent les détails connus pourtant des organismes privés – des compagnies d'assurance, par exemple. », *Ibid*, p. 250.

⁸⁴ A. ROUVROY et B. STIEGLER, « Le régime de vérité numérique », *Socio* [En ligne], 4 | 2015, mis en ligne le 28 mai 2015, consulté le 11 avril 2021. URL : <http://journals.openedition.org/socio/1251> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/socio.1251>

⁸⁵ Et est donc tributaire de certains mythes comme la « nouvelle croyance collective de la délégation aux machines » relevée par A. GARAPON et J. LASSEGUE, *Justice Digitale*, op. cit. p. 122.

⁸⁶ C'est, par exemple, la variabilité de ce qui est « *reasonable* ».

⁸⁷ C'est l'expression du sophisme naturaliste anglais où le justiciable n'hésite pas à invoquer son fait contre le droit jusqu'à ce que le juge lui réponde doctement. Voir par exemple : *Holman v Johnson* (1775) 1 Cowp 341, 343 : “No court will lend its aid to a man who founds his cause of action upon an immoral or illegal act”. C'est encore le

entretient avec les faits un rapport beaucoup plus intime que le droit français. Le droit anglais repose sur le paradoxe central du précédent : le précédent fait droit mais il aspire à être dépassé face à une situation inédite. Il est, tout à la fois, le droit de l'avenir, la sécurité juridique, et le droit du passé (le droit *dépassé*) car il n'y a de situations de faits que des situations inédites.

Or le droit français, dans sa généralité même, ne peut importer cette vision des choses qu'en *généralité* – puisqu'il ne se voit pas inférer à la règle des exceptions qui seraient de l'*arbitraire* là où elles sont en droit anglais de la *morale*, de l'*equity*.

Il faut comprendre que ce n'est pas l'IA qui produit une philosophie concurrençant le droit comme mode de normativité, mais le mode de normativité qui porte l'IA – qui consiste à assimiler le fait au droit – qui s'impose à titre principal et s'étend à l'IA comme *fait*. Autrement dit, le fait que la question d'une concurrence des modes de normativité soit soulevée est déjà symptomatique de ce qu'il est entendu que l'IA comme fait ne doit pas se soumettre à un droit qui lui préexiste et même générer des changements dans l'ordre juridique⁸⁸ ; selon cette vision elle ne devrait faire l'objet d'aucun questionnement juridique...

15. Le numérique : nouvelles questions en droit des contrats ? - En posant donc que la philosophie contestataire sur laquelle repose le numérique engendre un débat politique et non juridique, il n'en demeure pas moins que l'activité numérique soumet au droit positif des nouvelles questions de faits et influence parfois le législateur dans sa décision de changer la loi. Ayant introduit la notion de « télématique », le rapport Nora-Minc de 1978 définit cette dernière comme « l'ensemble des services de nature ou d'origine informatique pouvant être fournis à travers un réseau de télécommunications ». On peut considérer ce rapport comme l'acte de naissance de la notion de contrats électroniques.

16. L'influence du numérique sur le droit français des contrats. - Sous une impulsion européenne, le droit français des contrats a connu plusieurs modifications au travers de divers textes (loi n°2000-230 du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relative à la signature électronique, Ordonnance n° 2001-741 du 23 août 2001 portant transposition de directives communautaires et adaptation au droit communautaire en matière de droit de la consommation, Loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique) pour tenir compte des nouveaux moyens dématérialisés de contracter. Le premier de ces trois textes a consacré l'équivalence en droit français de la preuve papier et de la preuve électronique ainsi que créé le régime de la signature électronique. Le second a institué un régime consumériste protecteur en matière de contrats conclus à distance, comprenant notamment pour le consommateur un droit de rétractation. Le dernier a introduit dans le Code civil un ensemble de règles relatives à la conclusion du contrat par voie électronique voué à favoriser le développement du commerce électronique.

17. L'influence du numérique sur le droit anglais des contrats. - La numérisation du processus contractuel a été accueillie en droit anglais de manière casuistique et non-essentialiste. Le développement de différents systèmes d'information a conduit la jurisprudence ainsi que la doctrine à s'interroger sur le sort des propositions de contracter et de leurs acceptations au regard de chaque moyen technique,

glissement souligné par Antoine Garapon et Jean Lassègue entre « exercice d'un droit » et « défense d'un intérêt » : *Justice Digitale*, *op. cit.* p. 125.

⁸⁸ Pour un propos voisin faisant de la technologie la force motrice du changement à l'œuvre voir D. GUEVEL, « La technologie : un danger pour le droit continental ? », *D.2017*, p. 214.

laissant place à une forme de typologie des moyens de communication pour lesquels les solutions peuvent parfois légèrement différer (email, site web⁸⁹, télex, fax⁹⁰...)

18. Définition philosophique de l'intelligence artificielle. - Afin de définir, ou plutôt de tenter de comprendre, ce à quoi renvoie la notion d'intelligence artificielle, certains philosophes cherchent à éprouver le *discours* qui est porté sur les techniques dites d'« intelligence artificielle » par ses promoteurs⁹¹. « Peut-on dire que l'intelligence artificielle est *intelligente* ? L'intelligence artificielle *dépasse*-t-elle l'intelligence humaine ? » Telles sont les questions que se pose notamment Gaspard Koenig dans son ouvrage *La fin de l'individu, voyage d'un philosophe au pays de l'intelligence artificielle*⁹². Pour y répondre, ce dernier confronte la notion d'intelligence à celle prétendument développée par les programmes informatiques en question et donne une conclusion : l'intelligence humaine n'est pas reproduite par ces algorithmes car cette dernière ne saurait être dépourvue de « conscience ». Citant le neurologue Antonio Damasio duquel il retient le concept d'« homéostasie⁹³ » – qui peut se définir comme l'interaction entre l'esprit et le corps à l'origine de la conscience –, Gaspard Koenig en conclut qu'il n'y a donc pas à craindre que l'IA surpasse l'intelligence humaine, la remplace voire tente d'imposer sa domination par « elle-même » – dépourvue qu'elle est d'*intentionnalité* car de corps – mais qu'il convient de prendre garde à ce que l'extension de l'utilisation de l'IA à un nombre croissant d'activités humaines ne conduise à un monde normé où l'individu et l'intelligence humaine se trouvent marginalisés au profit du règne d'un utilitarisme exacerbé dont la logique est au cœur de la conception et de l'utilisation des programmes d'intelligence artificielle. Pour le philosophe, tout est donc encore entre nos mains et le véritable asservissement serait de prendre une technique pour ce qu'elle n'est pas. Ce dernier conclut sur la nécessité de prendre des mesures concrètes pour préserver un monde dans lequel l'utilisation de l'IA resterait soumise au contrôle humain, cela passant par la sanctuarisation d'un « droit à l'errance » tel qu'imaginé par John Stuart Mill ainsi que d'une maîtrise de ses données personnelles.

Cette critique libérale de l'IA, qui fait de la préservation de la « constitution⁹⁴ » de l'individu son impératif central, une fois faite la démonstration qu'il ne se trouve pas réellement concurrencé par un nouvel être numérique également digne de droits, fait elle-même l'objet d'une critique. En effet, si Gaspard Koenig conclut que tout est une question de *conscience* et qu'il suffit de savoir en quoi nous sommes différents de l'IA pour avoir du recul par rapport à son usage et à ce qu'elle peut nous apporter, le penseur « ellulien » qu'est Eric Sadin, n'aborde pas l'intelligence artificielle de la même façon. Pour ce dernier, dès lors qu'une nouvelle technique est introduite, le loup est, pour ainsi dire, dans la bergerie. Cette filiation entre l'auteur de *L'intelligence artificielle ou l'enjeu du siècle*⁹⁵ et le professeur de droit auquel il rend hommage par ce titre se comprend à la lecture du dernier ouvrage de la trilogie de Jacques Ellul consacrée à la technique. Parmi les lois du progrès techniques qu'il y met au jour, se

⁸⁹ D. NOLAN, « *Offer and acceptance in the electronic age* » in A. BURROWS et E. PEEL (editions), *Contract formation and parties*, Oxford University Press, 2010.

⁹⁰ M. AL IBRAHIM, A. ABABNEH et H. TAHAT, « *The postal acceptance rule in the digital age* » [2007] *Journal of International Commercial Law and Technology*, 47.

⁹¹ Voir par exemple L. ALEXANDRE, *La guerre des intelligences, Intelligence artificielle versus Intelligence humaine*, JC Lattès, 2017 ; R. KURZWEIL, *Superintelligence : Paths, Dangers, Strategies*, Oxford University Press, 2014.

⁹² Paris, Coll. « De facto », Editions de l'Observatoire-Le Point, 2019

⁹³ Vocabulaire ironiquement emprunté par le vocabulaire technicien au vocabulaire biologique pour signifier que la technique informatique cherche à l'imiter, non sans entretenir une ambiguïté certaine...

⁹⁴ G. KOENIG, *La fin de l'individu*, op. cit., p. 363.

⁹⁵ *Ibid.*

trouve la suivante : « Les effets néfastes [d’une innovation technique] sont inséparables des effets positifs⁹⁶ ». « La technique, écrit-il porte ses effets en elle-même, indépendamment des usages. [...] Croire que tout dépend de l’usage que l’on en fait, c’est penser que la technique est neutre⁹⁷. » D’où l’assimilation exacte faite par Eric Sadin de l’intelligence artificielle à ce que ses promoteurs voudraient qu’elle soit puisque c’est ainsi qu’elle produit *effectivement* ses effets. Ce dernier définit l’IA comme une « machine à énoncer la vérité ». Ce qui se joue est un changement de paradigme où l’on accepte de donner à la machine sinon le pouvoir, au moins la fonction, de diagnostiquer le réel et de prendre des décisions suivant ce diagnostic. Il faudrait ainsi arrêter de dire que l’IA ne décide pas si elle *décide* effectivement⁹⁸. Autrement dit, dès lors qu’il lui a été donné ce rôle – ce qu’il appellera le « tournant injonctif de la technique » –, il n’est plus possible de faire machine arrière. Illusoires sont, pour lui, les tentatives d’encadrement de la technique par le poncif de l’*éthique* dès lors que la principale question éthique (ou plutôt morale) de l’usage de la technique a déjà été tranchée.

Intérêt d’une définition philosophique pour l’étude juridique de l’IA. La mention de ces approches philosophiques de l’IA présente un double intérêt : l’un d’ouverture et le second d’aspect juridique.

Concernant l’ambition d’ouverture philosophique de la mention des travaux précités, il semble que l’intelligence artificielle soit un sujet particulière fertile pour la philosophie – en termes, au moins, d’abondance de littérature. Leur présence est donc *a priori* justifiée par la référence habituelle des juristes aux fondements philosophiques des situations nouvelles qui se présentent à eux – les écrits juridiques sur l’IA ne dérogeant pas à la règle.

Peut-on, ensuite, tirer d’une définition philosophique des conséquences juridiques directes sans se livrer à un travail législatif ? La réponse nous semble s’inscrire dans la question de la ligne de démarcation entre le travail de connaissance du droit et celui de son modelage ; pourvu que les conclusions philosophiques fassent l’objet d’une consécration juridique qui leur préexiste, les points de vue des auteurs peuvent servir à appuyer une analyse du droit par la qualification des faits. De plus, les conceptions philosophiques peuvent rencontrer une certaine consécration juridique comme l’a démontré Alain Supiot qui oppose à la gouvernance par les nombres (qualification philosophique) le « principe de démocratie⁹⁹ ». Enfin, la Technique, quoiqu’objet scientifique, est une notion particulière qui véhicule nécessairement une conception politique. Il ne nous paraît ainsi pas superflu de convoquer les fondements du droit lorsque c’est de ceux-ci qu’il est question.

Points communs des définitions/auteur	Gaspard Koenig	Eric Sadin
L’IA est une rhétorique	L’IA n’est pas une intelligence	L’IA est une machine à dire la vérité

⁹⁶ *Le bluff technologique* [1988], Pluriel, 2012, p. 124.

⁹⁷ *Ibid.*, p.89-90.

⁹⁸ Dans une perspective historico-politique, deux auteurs ont mis au jour la doctrine de laquelle l’IA est l’aboutissement : A. SUPIOT, *La gouvernance par les nombres*, op. cit., et O. REY, *Quand le monde s’est fait nombre*, Stock, 2016, mettant en avant comment la numérisation du monde en est venue à être la seule image de la réalité et à commander à toute décision « politique ». L’idée d’une administration mécanique du monde procède de l’imaginaire libéral dont la « physique sociale », recyclée en cybernétique par Norbert Wiener après la seconde guerre mondiale, envisage la fin de la référence à toute idée du Bien dans la sphère publique pour ne se concentrer que sur l’éviction du « Mal » (voir à ce sujet J.-C. MICHA, *l’Empire du moindre mal, Essai sur la civilisation libérale* [2007], Champs essais, 2010).

⁹⁹ A. SUPIOT, *La gouvernance par les nombres*, op. cit., p. 367.

L'IA est un risque	L'IA est un risque maîtrisable	Le risque de l'IA s'est déjà réalisé
--------------------	--------------------------------	--------------------------------------

19. Le dépassement du droit. - Nous avons vu plus haut que la normativité du droit était intellectuellement concurrencée par une position établissant la normativité des faits mais que cette dernière comportait encore et toujours un présupposé éthique ou moral – soit transcendant – insistant sur le *bien-fondé* d'une telle normativité – et excluant (en réalité, arbitrairement) la normativité de certains faits rejetés par la *normalité*. Mais dès lors que les acteurs de ce changement déniaient également leur propre emprise sur ce dernier – parce que c'est le « sens de l'histoire » – : un paradoxe émerge. Le sujet du « paradigme cognitiviste¹⁰⁰ », comme le nomme le philosophe Francis Wolff¹⁰¹, se prétend tout à la fois libre et déterminé – par sa constitution biochimique. Ce présupposé *cognitif*, selon lequel l'homme est intégralement irresponsable de ses actes emprunte à la méthode de la normativité des faits : il ne va même pas jusqu'à fonder scientifiquement des hypothèses réfutables : il prend acte *dans les faits* du déterminisme cognitif de l'Homme. La version la plus aboutie de cette pensée est concentrée dans l'ouvrage *Thinking fast and slow*¹⁰² du prix Nobel d'économie Daniel Kahneman. Traduit en français sous le titre *Système 1 / Système 2 : les deux vitesses de la pensée*, l'auteur y développe l'idée selon laquelle le jugement humain serait en réalité majoritairement *erroné*. Dotés que nous serions, de deux « systèmes » (seulement : des systèmes de *quoi* ?) dans notre cerveau – l'un peu rationnel, impulsif et sollicité lors des prises de décisions rapides (le système 1) et l'autre plus réfléchi, potentiellement capable de prendre une décision rationnelle (le système 2) –, l'environnement toujours plus exigeant en activité intellectuelle dans lequel nous nous trouvons nous conduirait à multiplier les décisions rapides et, donc, « irrationnelles ». De ce professeur, Gaspard Koenig écrit encore que « s'il y a aujourd'hui un maître à penser sur la scène de l'IA, il me semble qu'empiriquement, en comptant le nombre de citation dans mes cahiers, ce ne peut être que Kahneman¹⁰³ ». Toujours selon Gaspard Koenig, il faut, pour Kahneman « dépasser notre préférence naturelle pour le jugement humain et apprendre à faire confiance à la machine », mais « “Heureusement, écrit Kahneman, l'hostilité aux algorithmes va s'amoinrir à mesure que leur rôle dans la vie de tous les jours continuera de croître¹⁰⁴.” » L'homme étant une intelligence artificielle comme les autres et, de surcroît, moins performante, la subordination à cette dernière se retrouve être son destin.

Que cela revient-il, en définitive, à dire ? A non pas rechercher mais à *postuler* le déterminisme de l'Homme en vertu des « biais cognitifs » que l'on prétend mettre au jour de manière purement corrélative. Le nihilisme a-t-il gagné ? Un philosophe nous sort de cette impasse. La liberté s'éprouve, elle ne s'exerce pas ; telle est la position d'Henri Bergson. Dualiste en matière de corps et d'esprit, ce dernier écrit que, quand bien même on serait capable de dresser une table de correspondance entre les phénomènes biochimiques cérébraux et le comportement humain pour mettre au jour le déterminisme absolu de l'Homme, il faudrait maintenir l'exigence de responsabilité¹⁰⁵ des personnes de

¹⁰⁰ Dont la thèse de L. PIGNATEL, *L'émergence d'un neurodroit, Contribution à l'étude de la relation entre les neurosciences et le droit*, Coll. « Nouvelles bibliothèque de thèses », Dalloz, 2021, témoigne de l'influence sur le droit.

¹⁰¹ Voir : *Notre humanité*, Fayard, 2010.

¹⁰² [2011], Penguin books, 2012.

¹⁰³ *La fin de l'individu, op. cit.*, p. 137.

¹⁰⁴ *Ibid.*, p. 141.

¹⁰⁵ Entendue ici au sens philosophique mais qui se décline en droit, non seulement en responsabilité civile ou encore pénale mais également contractuelle avec pour idée que le sujet (de droit) peut prendre des engagements pour lui-même.

leurs faits. Le système de Kahneman fait figure face à cela de discours prescriptif faisant échec à la liberté.

Bergson pose au droit la question suivante : et si le droit ne répondait pas à la question de la liberté mais avait un office inférieur ? Celui de maintenir la paix sociale par exemple, avec un relatif succès dès lors que les lois façonnent les comportements ? Ou supérieur : celui d'illusionner les hommes en leur faisant aspirer à la grandeur en dépit de leur finitude ? La liberté serait donc tout autant celle d'obéir à la loi qu'on s'est prescrite que celle d'emprunter des chemins « contraires à la raison » pour reprendre l'expression d'Hegel citée plus haut.

« Nous voulons savoir en vertu de quelle raison nous nous sommes décidés, écrit-il, et nous trouvons que nous nous sommes décidés sans raison, peut-être même contre toute raison. Mais c'est là précisément, dans certains cas, la meilleure des raisons¹⁰⁶. » Le sujet réalise sa liberté en étant *fidèle à lui-même*. C'est de sa liberté qu'il est question. Cette liberté qui suppose la responsabilité, laquelle est une question secondaire en fin de compte ; la loi sanctionne des actes libres (le crime comme le contrat) et définit les conditions auxquelles ils ne sont pas réputés libres. Face à Kahneman, de manière anachronique, Bergson réhabilite l'intuition : « Nous appelons ici intuition la sympathie par laquelle on se transporte à l'intérieur d'un objet pour coïncider avec ce qu'il a d'unique et par conséquent d'inexprimable¹⁰⁷ ».

En postulant que, dans une logique descriptive, la liberté-exercice est au fondement du droit qui ne fait que la décrire – et dont la mise au jour du caractère illusoire signerait l'arrêt de mort –, l'attention portée à la liberté-épreuve et à sa protection juridique diminue.

Hypothèse de l'importation du dépassement. De cette accession prétendue à une vérité ultime sur les mobiles de l'homme, les systèmes de *Common law* se protègent encore. Dans un article consacré à la réception juridique de l'intentionnalité des agents autonomes (l'article vise, pour être exact, la notion de « *software agents* »), Giovanni Sartor fait part d'une objection à son entreprise de description de l'intentionnalité des programmes d'IA :

Legal doctrine should not analyse cognitive concepts since this presupposes adopting a complete and uncontroversial theory of mind and conscience, which can substitute the intuition of common sense (a). By engaging in this analysis a jurist would betray his/her mission, which is not that of making (or endorsing) controversial scientific hypotheses, but rather that of elaborating proposals which may be successful in legal practice, i.e., that of providing lawyers with the chance of converging into reasonable shared models¹⁰⁸(b).

Le passage précédent se décompose en deux parties : une présentation succincte de l'objection, et un développement de cette dernière. Que la doctrine juridique ne doive pas adopter de théorie de l'esprit (a), dès lors que la doctrine peut être une source de droit – tel que c'est le cas, formellement, dans les pays de *Common law* – semble en cohérence avec le postulat sur lequel il est fondé que le juge anglais est sans cesse confronté à de nouvelles questions aux solutions traditionnelles. Que l'office de la

¹⁰⁶ H. BERGSON, *Essai sur les données immédiates de la conscience*, 1889.

¹⁰⁷ H. BERGSON, *La pensée et le mouvant*, in *Oeuvres*, PUF, p. 180.

¹⁰⁸ « La doctrine juridique ne devrait pas analyser les concepts cognitifs puisque cela présuppose d'adopter une théorie complète et non controversée de l'esprit et de la conscience, qui peut se substituer aux intuitions du sens commun. En s'engageant dans une telle analyse, un juriste trahirait sa mission, qui n'est pas de construire ou de souscrire à des hypothèses scientifiques controversées, mais plutôt d'élaborer des propositions qui pourraient être efficaces en pratique, soit de donner une chance aux juristes d'adopter des modèles raisonnables et partagés. » (traduction libre), G. SARTOR, « *Cognitive automata and the law: electronic contracting and the intentionality of software agents*. », *prec.*, §2.

doctrine de *Common law* soit, plus encore, d'élaborer des constructions conceptuelles des *faits* (et non du droit) censées structurer le droit à venir (b) n'est pas non plus étonnant outre mesure, encore que le point de vue selon lequel celle-ci devrait proposer des modèles issus d'une synthèse entre des connaissances superficielles en sciences cognitives et le standard du « bon sens » ne soit pas très satisfaisant.

C'est, hélas, ce dernier point de vue, adopté dans un article qui ne vise pas que l'encadrement juridique de ces nouvelles technologies dans une système de *Common law*, qui semble prôné pour influencer la création du droit en tant que telle – et non plus uniquement la doctrine.

Here I am not trying to defend any “deep” theory of mind to the exclusion of other theories, but more modestly, to articulate some rather superficial considerations concerning agency and cognitive attitudes, while respecting common sense ¹⁰⁹.

Egal à sa logique, le droit anglosaxon se montre perméable aux théories cognitives tout en affirmant qu'il se réserve, par opportunité, la possibilité de ne pas l'être. Le droit continental, subissant l'influence de ces théories, se retrouve confronté au risque de basculer dans une soumission à ces dernières par l'effet de cliquet du systématisme qui le caractérise¹¹⁰. S'interroger sur l'intentionnalité des programmes d'IA pour y trouver la trace d'une volonté artificielle censée fonder un contrat conclu automatiquement revient à abandonner l'exigence d'une volonté humaine en procédant à un décalage qui inverse fondamentalement la logique du droit des contrats (v. *infra* n°28) et qui pourrait inverser avec elle bien d'autres logiques juridiques.

20. Synthèse juridico-philosophique (1/2). L'IA, une rhétorique. - Il ne nous appartient pas de trancher des questions philosophiques, éventuellement peut-on mettre en regard les présupposés forts sur lesquels semblent se fonder les promoteurs de l'IA et la possibilité d'une autre conception des choses – ce que nous avons fait notamment en opposant la « liberté-épreuve » à la « liberté-exercice ».

Il est cependant de notre ressort de constater l'émergence en droit, *a minima*, de nouveaux arguments et, au plus, d'une nouvelle position intellectuelle. En ce qui nous concerne : la formule « Encadrer ! mais surtout permettre... » semble être le mantra des promoteurs de l'intelligence artificielle. Cela suppose largement que l'*encadrement* (soit le droit) déjà existant ne convient pas car il ne *permet pas* le programme principal de l'IA. Le moteur à deux temps de l'éthique de conviction et de l'éthique de responsabilité semble réactivé au profit de la diffusion de l'IA dans un nombre croissant d'activité humaine. « Ne pas oublier la morale, mais faire avec l'état du monde » : voilà le *leitmotiv* wébérien qui semble caractériser le discours sur l'IA. On peut y voir un avatar du sophisme naturaliste « *c'est, donc cela doit être* ». Sans interrogation, aucune, sur le possible état de délaissement systématique, non seulement des droits fondamentaux, mais même des notions de droit privé les plus fondamentales, la doctrine juridique en matière d'IA emprunte à la rhétorique de la théorie de l'apparence :

elle est ce qui est perçu du droit et désigne les modalités de correction de ce qui est perçu. Son ambiguïté est tout entière ramassée dans la formule qui consiste à dire que « l'apparence est source de droit¹¹¹ »

¹⁰⁹ *Ibid.*

¹¹⁰ « [La façon de penser] des français est monovalente : tout triomphe ou s'effondre à la fois, principes et conclusion. », « les français adorent penser, mais un français qui pense a généralement besoin d'être soutenu par le sentiment qu'il est à la fois le premier et le dernier à le faire » : J.-F. REVEL, *Contrecensures*, Coll. « Bouquins », Robert Laffont, p.626 et 631.

¹¹¹ M. BOUDOT, *V° Apparence (civ.)*, Répertoire de droit civil, Dalloz, actualisation décembre 2019, n°16. C'est encore, pour l'auteur, une « construction », *Ibid.*

De la même manière, l'IA désigne tout à la fois ce qui est perçu du réel et... le réel lui-même¹¹², impliquant que le véritable réel soit mis en conformité avec ce réel irréel dont on a décidé qu'il était le réel par un aveuglement délibéré sur le glissement intellectuel qu'on a sciemment opéré.

L'IA est au réel ce que l'apparence est au droit. Ainsi, le contrat, accord de volonté, ne sera-t-il plus qu'un échange économique cessant complètement d'être un marqueur anthropologique ?

Lien entre la rhétorique politique et la rhétorique juridique. Quel est l'effet sur le discours juridique d'une rhétorique qui veut voir le réel assimilé à ce qu'il n'est pas ? La réponse est assez simple : un changement mécanique du sens des notions. Il est ainsi postulé qu'elles n'ont jamais été à prendre au sens strict¹¹³ – comme nous le verrons tout particulièrement en matière de contrat. C'est ainsi que la notion de « conducteur » en droit routier fait apparemment l'objet d'un débat dans le cadre de la régulation des voitures autonomes dans la mesure où « l'intelligence artificielle renouvelle l'appréhension du conducteur¹¹⁴ ». « Définie assez largement par la convention de Vienne », la notion « semble » simplement « renvoyer à la question du contrôle/maîtrise du véhicule par une personne physique. [...] Paraissant si évidente [la notion] n'a pas appelé, jusqu'à une époque récente, à une précision autre¹¹⁵. » La voiture autonome, à laquelle il faut des autorisations administratives d'expérimentation car le conducteur doit légalement rester en permanence en contrôle du véhicule, générerait un *besoin législatif* de fiction de la nature de celle instaurée par la loi allemande qui assimile conducteur à celui qui enclenche le système automatique – qui n'est pas sans rappeler la présomption d'autorat instaurée par la loi anglaise en matière d'œuvre générée par ordinateur, alors même que la recherche de l'originalité de l'œuvre entendue au sens de l'« empreinte de la personnalité de l'auteur » permet de régler la question de la titularité des droits sur l'œuvre (art. L111-1 CPI)...

C'est sous une influence doctrinale que ces propositions émergent. Car sous certains aspects : « le discours doctrinal est rhétorique. »

On admettra qu'est « rhétorique » l'organisation d'un discours en vue de produire un effet et, pour plus de clarté, on peut distinguer dans le discours sur le droit, deux modes de réalisation d'un même effet. L'un est direct, comme lorsqu'il s'agit pour l'avocat de produire chez le récepteur du discours - en l'occurrence le juge - la compréhension et l'adhésion à la thèse défendue. L'autre est indirect et de second ordre, il est caractéristique du discours doctrinal qui vise à produire chez le récepteur un état de réceptivité aux propositions et prescriptions que le discours véhicule¹¹⁶.

Mais il faut dire que la nouveauté en matière de doctrine juridique relative à l'IA se manifeste surtout dans sa nouvelle composition sociologique, dans son tournant croisement institutionnel – la proposition de réputer le système de la *Google car* conducteur au sens de la loi aux Etats-Unis provient de la *National Highway Traffic Safety Administration* (NHTSA). La densité des propositions doctrinales institutionnelles interroge autant sur la privatisation de la doctrine que sur la séparation des pouvoirs.

21. Synthèse juridico-philosophique (2/2). L'IA : un risque. - Matérialisation du risque présenté par l'IA. Définir l'IA comme un risque ne relève pas d'une entreprise mue par une hostilité du domaine de l'affect

¹¹² Il s'agit ici autant de ce que l'on perçoit par l'IA, la *mesure du réel*, et de ce que l'IA est en tant que telle, soit une *intelligence* dont on oublie l'épithète.

¹¹³ Peut-on ainsi toujours penser comme le professeur Christian Atias que « le savoir juridique n'a jamais connu de rupture avec le sens commun » ? *Epistémologie juridique*, Coll. « Précis », Dalloz, 2002, n°105.

¹¹⁴ A. BENSAMOUN et G. LOISEAU (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, op. cit. n°177.

¹¹⁵ *Ibid.*

¹¹⁶ M. BOUDOT, « La doctrine de la doctrine de la doctrine... : une réflexion sur la suite des points de vue méta - ... - juridiques », *RIEJ*, 2007.59, n°10.

mais d'une nécessité de redéfinition d'une IA qui n'est que présentée comme un procédé d'éviction du risque. On présentera successivement les risques que présente l'utilisation de l'IA dans les tâches auxquelles on l'emploie et dans les fins qu'on lui assigne ainsi que, plus largement, les risques associés à la généralisation de son utilisation.

1°/ **L'IA peut se montrer incapable de remplir les fonctions qui lui sont assignées** pour des raisons techniques (i) et des raisons qui sont intrinsèques à la nature de la Technique (ii).

Concernant les raisons techniques (i), l'IA, comme tout système technique, se montre faillible. Cela se manifeste notamment par l'existence d'un certain nombre de biais qui peuvent être statistiques, cognitifs ou encore économiques¹¹⁷. L'un des biais les plus fondamentaux des programmes auto-apprenants réside dans biais des données selon le principe « *Garbage in, garbage out* » propre à tous les systèmes d'information. Il constitue la principale critique que l'on peut faire à l'IA qui est celle de supposer prévisible un réel qui ne l'est pas compte tenu du caractère parcellaire des données recueillies. Concernant les raisons inhérentes à la nature de la Technique (ii), l'IA dont la logique est de remplacer la corrélation par la causalité peut se *méprendre* – quoiqu'elle ne puisse le « *comprendre* » – sur le réel qui lui est donné à analyser. Mais ce sont des risques « macro » qui guettent l'intelligence artificielle comme tout système technique. Ces risques sont principalement au nombre de deux :

- Les effets de seuils, mis en évidence initialement par Ivan Illich, désignent les seuils à partir desquels une innovation technique cesse d'apporter le bénéfice pour lequel elle a été instituée pour produire même un effet néfaste inverse ; on pourrait l'énoncer simplement à la manière du philosophe Olivier Rey : « La juxtaposition de ces œuvres spécialisées, si considérables et admirables soient-elles, ne rend pas le monde plus intelligible, mais finit par ajouter à la confusion¹¹⁸. »
- La fragilité des systèmes techniques, peut, elle, se définir comme la rigidité et l'incapacité d'adaptation des systèmes techniques à des dysfonctionnements mineurs du fait de leur organisation toujours plus mécanique. La portée de ce caractère de la Technique est de l'empêcher en réalité de s'adapter à une réalité mouvante, complexe et de l'appréhender. Elle emporte également l'effet philosophique d'affecter les capacités humaines à se sortir de la lecture technique des problèmes qui se présentent.

2°/ **L'IA, aboutissement de l'extension de la Technique, est à l'origine d'un risque pour l'humanité au sens philosophique.** Serait en jeu, plus particulièrement, la fin d'une certaine humanité. La philosophie de la Technique de Günther Anders – développée dans les deux tomes de *L'obsolescence de l'Homme* – s'articule autour de l'idée centrale selon laquelle la Technique est une idéologie de la similarité : elle consisterait à faire passer pour de la *continuité* ce qui relève de la *rupture*, pour un changement d'échelle ce qui relève d'un changement de *qualité*. La Technique serait une force de décalage, et, plus précisément, de *basculement* qui se pare des atours du pas-de-côté inconséquent. L'évolution technique ne serait plus le moteur du progrès de l'*humanité* auquel l'associaient directement les lumières en ce qu'elle n'aurait, *plus d'autre fin qu'elle-même*. L'exemple de la bombe atomique est central dans la philosophie d'Anders qui constate qu'un glissement s'opère, dont l'Homme est dépossédé, dans le remplacement de la bombe classique – larguée par avion – par la bombe nucléaire. Lui qui tint avec le pilote du tristement célèbre *Enola Gay* une discussion épistolaire ne put que remarquer le mal-être généré par la mise en œuvre, apparemment insignifiante, d'un acte habituellement effectué – appuyer sur le bouton pour larguer la bombe – dont la portée devait être

¹¹⁷ P. BERTAIL, D. BOUNIE, S. CLEMENÇON et P. WAELBROECK, « Algorithmes : Biais, Discrimination et Équité », 2019 (disponible ici : <<https://www.telecom-paris.fr/wp-content-EvDsK19/uploads/2019/02/Algorithmes-Biais-discrimination-equite.pdf>>).

¹¹⁸ O. REY, *Quand le monde s'est fait nombre*, op. cit., p. 18.

d'une *nature* différente ; la possibilité soudaine d'éliminer en une fraction de seconde la quasi-totalité des habitants d'une ville.

Pour résumer, le concept d'*obsolescence de l'Homme* de Günther Anders s'entend de l'état dans lequel la technique laisse *immanquablement* ce dernier. Au croisement entre une philosophie purement matérialiste qui décrirait les effets nécessaires de la technique sur les individus et les masses et un éloge de la transcendance et de la spécificité humaine, Anders fait le *constat* irréductiblement philosophique de la cohabitation entre la rémanence d'une « âme » de l'homme et la captivité de ce dernier face à sa création qui le dépasse – ce qu'il appellera la « honte prométhéenne » – et de laquelle il ne peut s'extraire.

Appliquée à l'intelligence artificielle, cette conception de la Technique implique de s'interroger sur les conséquences de la délégation aux machines des activités « intellectuelles » habituellement conduites par les hommes. Il est avancé que l'IA, plus performante que l'Homme dans certaines tâches cognitives, devrait se voir déléguer la conduite de ces dernières. **Est-il cependant supportable que l'IA qui peut, à l'inverse, « commettre des erreurs que les humains ne commettraient jamais », se trompe et que cela emporte des conséquences réelles ?** Suffit-il d'assortir l'activité de l'IA d'un contrôle systématique ? Selon la conception d'Anders, la Technique fait perdre par trop à l'Homme son contact avec le réel qui s'incarne dans le lien d'*humanité* qu'il établit avec lui. L'idée que l'IA n'est pour l'Homme qu'un outil raisonne avec la phrase d'Ivan Illich « L'outil simple, pauvre, transparent est un humble serviteur ; l'outil élaboré, complexe, secret est un maître arrogant¹¹⁹. »

L'IA comme risque. Présenter l'IA comme un risque ne revient pas à en nier les possibles applications paisibles ainsi que les potentialités souhaitables mais à en préciser l'appréhension juridique par une approche de sa nature selon une grille de lecture juridique. A cet aune, l'IA est *notamment* un risque.

Le risque et le droit des contrats. Comment une telle définition de l'IA peut-elle *intéresser* le droit ? Quelle notion préexistante vient-elle recevoir le fait qu'est l'IA ? En matière de droit des contrats, la notion de « risque » à proprement parler semble pouvoir s'entendre soit des risques qui sont transférés lors de la conclusion d'un contrat translatif de propriété soit de la force majeure¹²⁰. La « théorie des risques » en droit des contrats doit à ce titre bien être distinguée de la théorie *du* risque en droit de la responsabilité extracontractuelle¹²¹. Soit dit en passant, c'est à la théorie du risque que nous rattacherions la responsabilité du fait d'une IA si nous étions amenés à traiter de cette question. Le professeur Hugo Barbier ayant dirigé la thèse précitée de M. Méribet inclut avec évidence le contrat dans le champ d'étude de sa thèse sur la *Liberté de prendre des risques*¹²² dans laquelle il s'attache à définir les implications juridiques de la notion de risque entendue en son sens élargi et non-juridique. La réforme de 2016 a fait la part belle au risque – contractuel donc – en consacrant à l'article 1195 du Code civil un cas d'acceptation du risque de nature à faire échec au mécanisme de l'imprévision. Pourtant, en matière contractuelle, le « risque » au sens de celui portant sur le contenu du contrat, qu'on ne connaît pas à l'avance en matière de contrat conclu automatiquement, est davantage accueilli par la notion d'« aléa » et correspond à notre hypothèse.

Notions philosophiques/réception juridique	Réception juridique à droit constant (en droit des contrats)	Réception juridique prospective (en droit des contrats)
--	--	---

¹¹⁹ I. ILLICH, *La convivialité* [1973], 2014, Point, p. 101.

¹²⁰ O. DESHAYES, *V° Théories des risques*, Répertoire de droit civil, Dalloz, actualisation mai 2018.

¹²¹ *Ibid.*, n°3.

¹²² Presses Universitaires d'Aix-Marseille, 2011, résumé accessible ici : < <https://www.theses.fr/2009AIX32074>>, consulté le 30 mars 2021.

Rhétorique	Question de la fonction cognitive de la doctrine	Consécration
Risque	Aléa	Allocation spécifique du risque

22. Problématique - La problématique qui semble se dégager de la rencontre entre la nature duale de l'IA (objet technique et ambition philosophique, rassemblés sous le terme de « programme ») et de son appréhension possible par le droit (une rhétorique, donc une question portant sur le *discours sur le droit* et un risque, donc une question d'appréhension du risque par la matière étudiée) peut se formuler de la manière suivante : comment l'IA en tant que discours affecte-t-elle les conclusions de la doctrine juridique contractualiste sur l'appréhension par le droit de l'IA comme technique ?

23. Plan. - La question de l'existence du contrat conclu par intelligence artificielle interposée (I) précédera l'étude de la remise en cause de son essence par ce mode singulier de conclusion (II).

I. La question de l'existence du contrat conclu automatiquement

« Jamais poète n'a interprété la nature aussi
librement qu'un juriste la réalité. »

J. GIRAUDOUX, *La Guerre de Troie n'aura pas lieu*,
Acte II, scène 5

24. Plan - En utilisant l'expression française de « rencontre des volontés », il s'agira de se demander si les droits français et anglais sont susceptibles, en leur état actuel, de conférer une quelconque existence à un contrat conclu par intelligence artificielle. Il y sera notamment remarqué que l'accueil d'un tel accord n'a pas nécessairement lieu dans le système dans lequel on l'attend le plus (A). Seront en second lieu exposés les mécanismes d'entérinement du contrat conclu par intelligence artificielle (B).

A. La « rencontre des volontés » aura-t-elle lieu ? La place inattendue du contrat conclu par une intelligence artificielle

25. Conception subjective du contrat contre conception objective du contrat. - L'opposition entre la conception anglaise et la conception française, de droit civil et de *common law*, du contrat est un rapport (ou un *état*) identifié en droit comparé¹²³. Elle se caractérise notamment par la recherche en droit français de l'intention des parties de conclure un contrat – le consentement – alors que le droit anglais ne s'intéresse par principe qu'aux manifestations extérieures de l'accord¹²⁴.

26. Présupposé : l'existence du contrat conclu par une intelligence artificielle en vertu de la conception objective du consentement. - En matière de contrats conclu par une ou plusieurs IA, la doctrine a pu faire de cette distinction l'une des clefs de la résolution des problèmes posés par l'automatisation de la conclusion du contrat¹²⁵. En adoptant une conception objective du contrat, dit-on, le contrat conclu automatiquement par une ou plusieurs IA aurait une existence car il apparaît que les parties ont souhaité conclure un contrat – apparence renforcée par la distance nécessaire entre les parties du fait de la conclusion du contrat dans le cyberspace.

¹²³ M. SIEMS, *Comparative law* [2014], Cambridge University Press, 2017, p. 59 : « *at a conceptual level, in common law countries contracts are defined in an objective way, since they require an exchange of promises, whereas in civil law countries more emphasis is put on the subjective element of a meeting of minds* ». Il faut toutefois noter que la référence à cette notion d'objectivité pourrait ne pas être moralement neutre, d'autant que les juristes anglais nomment « objective » la méthode d'appréciation de l'existence d'un consentement par référence à une personne raisonnable placée dans la même situation, ce que les juristes français nomment un test... « subjectif » ; voir également P. GAIARDO, *Les théories objectives et subjectives du contrat, Etude critique et comparative (droits français et américain)*, LGDJ, 2020.

¹²⁴ *Storer v. Manchester City Council* [1974] 3 All ER 824 : « *In contracts you do not look into the actual intent in a man's mind. You look at what he said and did. A contract is formed when there is, to all outward appearances, a contract.* »

¹²⁵ E.A.R. DAHIYAT, « *Intelligent agents and contracts: Is a conceptual rethink imperative?* », *prec.* ; S. MERABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, *op. cit.*, n°381.

27. Plan - Est ainsi classiquement opposée la conception objective du contrat en droit anglais à la conception subjective du contrat en droit français qui serait de nature à rendre les contrats conclus par l'IA interposée efficaces en droit anglais et non en droit français. Nous verrons que l'indisposition du droit français à accueillir de tels contrats n'est qu'apparente (1) et que la prédisposition du droit anglais est incertaine (2).

1. L'indisposition apparente du droit français

28. Position du problème - L'article 1101 nouveau du Code civil définit le contrat comme « un accord de volontés entre deux ou plusieurs personnes destiné à créer, modifier, transmettre ou éteindre des obligations ». La réforme de 2016 a ainsi introduit la notion d'« accord de volonté » dans le texte même de la loi ; l'article 1101 ancien définissant seulement le contrat comme un type de « convention » qui, elle, se définissait comme un accord de volonté en doctrine¹²⁶. Cette place sémantique nouvelle de la volonté va de pair avec la consécration par la réforme de la théorie de l'acte juridique dont l'article 1100-1 nouveau énonce qu'il est une manifestation de volonté destiné à produire des effets de droit. A ce titre le contrat se trouve être un type d'acte juridique conventionnel (art. 1100-1, al. 1) « formé par la rencontre d'une offre et d'une acceptation par lesquelles les parties manifestent leur volonté de s'engager » (art. 1113). Cette omniprésence dans les textes de la volonté, « intériorité incommensurable de l'homme¹²⁷ », contraste avec l'exigence du simple « consentement » nécessaire à la validité du contrat (art. 1128), lequel se définit plutôt comme une « extériorisation¹²⁸ » de cette dernière. La référence constante par la loi à la manifestation de cette volonté semble cependant résoudre cette difficulté.

Cette mise en avant de la volonté, à l'image de celle de l'« autonomie de la volonté » vers la fin du XIX^{ème} siècle¹²⁹, coïncide-t-elle avec le recul de cette dernière ? Y a-t-il un lien entre l'émergence de l'idée d'un contrat conclu automatiquement et la sanctuarisation dans le Code civil de la formation éminemment humaine du contrat ?

Il faut le croire lorsque l'on lit sous la plume de M. Méribet que « la notion de volonté ne semble pas a priori réservée à l'humanité¹³⁰ ». Tout en reconnaissant qu'« il est certain que les dispositions du Code civil relatives au droit des contrats ont été pensées en considération de la seule personne humaine », ce dernier affirme que « cela n'implique pas *de facto* qu'elles ne pourraient pas trouver à s'appliquer à l'intelligence artificielle¹³¹ ». Si certains auteurs arguent qu'on peut connaître les « états cognitifs » de

¹²⁶ M. FABRE-MAGNAN, *Droit des obligations*, op. cit., n°129.

¹²⁷ M.-A. FRISON-ROCHE, « Remarques sur la distinction entre la volonté et le consentement en droit des contrats », *RTD Civ.*, 1995, p. 573 s., n°2.

¹²⁸ *Ibid.*

¹²⁹ V. RANOUIL, *L'autonomie de la volonté. Naissance et évolution d'un concept*, Travaux de l'Université de Paris-II, 1980 in R. CABRILLAC (dir.) *Libertés et droits fondamentaux 2020*, Dalloz, 2020, n°1014 ; voir aussi H. CHRISTODOULOU, « Les nouvelles technologies à l'origine de l'évolution contractuelle », *prec.*, n°4 : qui met en avant le risque de standardisation du contenu du contrat formé à l'aide d'une intelligence artificielle « s'opposant au renforcement de la liberté contractuelle par la réforme (C. civ. art. 1102). »

¹³⁰ *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, op. cit., n°403.

¹³¹ *Ibid.*, n°405. L'auteur a raison malgré lui : c'est plutôt *de jure* que lesdites dispositions n'ont pas vocation à s'appliquer à l'intelligence artificielle ; elles ont vocation à s'appliquer aux contractants et l'utilisation d'intelligence artificielles est, par principe, indifférente sauf à avoir une incidence sur la formation du contrat de nature à empêcher cette dernière en vertu des règles y afférentes.

programmes pourvus d'intelligence artificielle¹³², il est clair que la position de ceux qui concluent à l'existence d'une « forme de volonté artificielle¹³³ » résulte d'une vision *autonomiste* de l'intelligence artificielle qui en appelle à des choix politiques.

Le fourvoiement le plus important de la doctrine en la matière réside en un paralogisme central dans le raisonnement qui consiste en un rejet exprès de la méthode exégétique pour l'interprétation des textes au motif qu'« il est vain de s'interroger sur l'éventuelle position du législateur à propos d'une question qu'il n'a jamais envisagé¹³⁴ ». En plus de procéder à un décalage habile et subtil de la position du problème – au lieu de se demander si une volonté humaine nécessaire à la formation du contrat peut se manifester suffisamment par le biais d'une intelligence artificielle, on se demandera si cette dernière peut « elle-même » manifester une volonté alors même qu'on n'entend pas la désigner comme cocontractante –, cette façon de procéder ne traduit que la volonté brûlante de se poser une question qui ne se pose pas et d'y apporter une réponse, ce qui nous semble être une activité réservée au législateur.

On rejette ainsi la méthode exégétique lorsqu'il est clair que ce dernier a entendu, comme le dit M. Méribet lui-même, faire de la volonté humaine le primat de l'engagement contractuel. Ce qui est plus étonnant encore dans cette concession – « la seule alternative consiste alors à rechercher non pas la volonté du représentant artificiel, mais de la personne représentée¹³⁵ » – c'est la conclusion à laquelle elle mène. On ne tient ainsi pas tant à statuer sur la possibilité de la formation d'un contrat par IA interposée à droit constant qu'à prescrire que le droit devrait évoluer car il est par trop empreint de l'exigence d'une volonté humaine¹³⁶. Est-ce à dire que c'est la conception du contrat elle-même qui doit évoluer ? Et alors on se demandera au nom de quoi ?

29. Essence du contrat - « Comme l'observait Demogue, la volonté à l'origine du contrat, avant d'être reconnue comme une volonté juridique, est d'abord “une volonté humaine”¹³⁷ » relate Madame Dréano, pour mettre certes en avant les défauts d'une volonté indistinctement fondée sur la raison et les passions, mais mettant au jour que, même lorsque cette volonté est fondée sur l'arbitraire, elle dispose d'un espace juridique où elle peut s'exprimer légalement. Cependant, la recherche de l'essence d'une notion juridique serait, pour certains auteurs et notamment en matière de contrat, vaine. Ainsi, M. Latina écrit-il :

Les notions juridiques ne sont pas des réalités immuables et intemporelles qu'il suffirait d'observer dans une sphère abstraite pour en décrire les contours. Elles évoluent en

¹³² G. SARTOR, « *Cognitive automata and the law: electronic contracting and the intentionality of software agents* » *Artif. Intell. Law* 17, 253, 2009 ; voir aussi N. BINCTIN, « L'influence de l'intelligence artificielle sur les mécanismes de propriété intellectuelle », *prec.*, qui conçoit que l'on puisse parler de facultés cognitives de l'intelligence artificielle tout en les distinguant des facultés cognitives propres à l'Homme en matière de droit de la propriété intellectuelle.

¹³³ S. MERABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, *op. cit.*, n°403.

¹³⁴ *Ibid*, n°405.

¹³⁵ *Ibid*.

¹³⁶ *Ibid*, n°448 Où l'auteur écrit qu'« il est nécessaire d'envisager un renouvellement du consentement [nous soulignons] » et que le « droit des contrats électroniques autonomes envisagé doit permettre de faire abstraction de la condition de volonté classiquement exigé » en prenant toutefois la précaution de noter qu'il s'agit de prescriptions « en vue de garantir [l']efficacité » des actes en question, ce qui replace cette solution dans la perspective politique qu'elle suppose.

¹³⁷ *La non-discrimination en droit des contrats*, Coll. « Nouvelle Bibliothèque de Thèses », Vol. 172, préf. Eric SAVAUX, Dalloz, 2018, n°265.

fonction des époques et de leurs besoins. Il est alors difficile de faire le départ entre les évolutions acceptables et celles qui doivent être combattues. Les notions juridiques n'ont en effet pas connu « d'âge d'or » auquel il suffirait de se référer pour identifier ce qui relève de leur essence. La référence à l'essence d'une notion, quand bien même elle s'appuierait sur la tradition, est en effet mâtinée d'un certain arbitraire¹³⁸.

Il est une chose cependant de remettre en question les contours d'une notion, il en est une autre d'en remettre en cause le principe au motif qu'il serait arbitraire – comme si, qui plus était, sa remise en cause n'était le fruit d'aucun arbitraire ou que sa recherche était absolument vaine¹³⁹ –, particulièrement lorsque la lettre de la loi n'invite pas à l'interprétation outre mesure.

30. Le contrat conclu par une IA, un contrat électronique : plan - Dans un titre coulé de leur *Traité de droit civil du numérique*, MM. Gaudrat et Sardain font référence au « consensualisme¹⁴⁰ » qui gouverne le contrat conclu par voie électronique. En effet, le contrat conclu par voie électronique obéit en tant que de raison aux conditions de fond gouvernant le droit des contrats, auxquelles s'ajoute celle d'un formalisme institué par la LCEN sans que la sanction de tous les éléments qui le compose soit bien déterminée – selon la lettre de la loi, seul le formalisme du « double-clic » semble être sanctionné par la nullité du contrat. Cette double-nature du contrat conclu par une ou plusieurs intelligences artificielles sera étudiée ci-après.

a) Le contrat conclu par une IA confronté aux règles de droit commun des contrats

31. L'offre - L'article 1114 du code civil dispose que « l'offre, faite à personne déterminée ou indéterminée, comprend les éléments essentiels du contrat envisagé et exprime la volonté de son auteur d'être lié en cas d'acceptation. A défaut, il y a seulement invitation à entrer en négociation. » L'expression de la volonté de l'auteur d'une offre, nécessaire à la conclusion du contrat, peut « résulter d'une déclaration ou d'un comportement non équivoque de son auteur » (art. 1113, al 2). Il est clair qu'ici, il ne s'agit pas d'établir une règle descriptive selon laquelle la volonté *résulterait* à proprement parler d'un acte non-équivoque – lequel serait donc dicté par autre chose, qui ne soit pas du ressort de la volonté mais du déterminisme – mais bel et bien de prescrire qu'un comportement non équivoque « peut » constituer une manifestation suffisante de volonté, de nature à engager son auteur. Une ligne fine existe donc, également en droit français, entre manifestation extérieure de la volonté et intention effective de l'auteur de l'acte, mais la jurisprudence ne va pas jusqu'à reconnaître, comme en droit anglais, que l'on peut être engagé au sens de cet article alors même qu'on ne le voulait pas – mais qu'on l'a fait négligemment croire et généré une attente légitime protégée également par le droit. C'est le sens de l'immixtion en droit français de la théorie de l'apparence qui sera débattue plus bas (v. *infra* n°42).

Cela étant dit, on peut se demander dans quelles mesures l'acte non équivoque qui pourrait suffire à engager son auteur doit se confondre avec la volonté au sens de l'article 1114. Il ne s'agit là pas d'une règle de preuve mais d'une règle substantielle qui a pu donner lieu à diverses applications. MM. Andreu et Thomassin notent que « si la volonté de conclure un contrat doit être extériorisée, elle peut l'être de

¹³⁸ *Contrat : généralités (civ.)*, Répertoire de droit civil, Dalloz, actualisation mai 2017, n°159.

¹³⁹ Tâche à laquelle s'adonne notamment D. GALBOIS, *La notion de contrat. Esquisse d'une théorie.*, Coll. « Bibliothèque de droit privé », LGDJ, 2020.

¹⁴⁰ *Tome II, Droit des obligations*, Larcier, 2015, n°509.

plusieurs manières. [...] C'est ainsi que le fait de mettre un article en vitrine d'un magasin avec un prix vaut offre de vente du bien exposé ou que le fait pour un taxi de stationner devant une borne vaut offre de conclure un contrat de transport¹⁴¹ ».

A ce titre, le simple fait pour une personne d'activer sur un marché virtuel une IA contractante ayant pour objectif de conclure un acte pourrait être analysé comme un comportement non-équivoque exprimant la volonté de son auteur de contracter.

Exigence de précision de la proposition de contracter. Le problème est que le recours à une IA contractant automatiquement a un intérêt qui dépasse celui du simple automate programmé pour conclure un contrat à des conditions prédéterminées¹⁴² : elle calcule, optimise, recherche et conclut finalement un contrat en fixant « elle-même » les conditions de l'offre, conditions sur lesquelles le bénéficiaire prétendu de l'acte n'a pas eu de regard et qu'il n'a, par hypothèse, pas arrêtées par sa volonté. L'exigence de précision de l'offre vient renforcer l'importance du lien entre la volonté et le comportement du contractant, car l'article 1114 du code civil nous dit que c'est d'une offre comprenant « les éléments essentiels du contrat envisagé » qu'un comportement non-équivoque de son auteur peut être l'expression – étoffant ainsi l'article 1113.

En d'autres termes, ce qui compte est ce sur quoi ce comportement peut porter ; en reconstruisant la chaîne on remarque que le « comportement non-équivoque » (art. 1113) de l'auteur de l'offre peut valoir « volonté » d'être engagé sur les éléments essentiels du contrat envisagé en cas d'acceptation (art. 1114). Autrement dit, même si la mise en route d'un programme ou d'une machine ayant pour but de conclure des contrats sur un réseau dédié peut constituer un acte non-équivoque manifestant une volonté de son auteur de contracter, les éléments essentiels du contrat envisagé tombent également dans le domaine de la volonté qui doit être exprimée pour constituer une offre efficace. Si l'on peut opposer à ce point de vue qu'il entre dans la liberté contractuelle la liberté de déterminer le contenu du contrat auquel on envisage d'être partie (art. 1102) et donc, par hypothèse, la liberté de ne pas le déterminer¹⁴³, il faut au moins que cette liberté soit exercée de prime abord et que son exercice par son non-exercice soit opposable à l'auteur de l'offre.

Exigence de fermeté de la proposition : obstacle à l'efficacité de l'offre. Il se peut qu'ayant paramétré une IA contractante avec une assez faible marge de manœuvre (en y ayant précisé son prix de réserve et son prix plafond pour le cas d'une offre d'achat ou de vente), l'utilisateur de l'IA fasse au travers de l'activité du programme une offre ferme. La fermeté de la proposition, cependant, est le critère qui implique le plus la psychologie de son auteur. Combinée à l'exigence de précision de l'offre, cette dernière semble faire obstacle à la formation d'un contrat de manière exclusivement automatisée. « Une proposition est ferme lorsque l'auteur ne l'a pas formulée "à la légère", c'est-à-dire, en termes juridiques, qu'il avait l'intention d'être engagé par sa proposition et donc d'être lié en cas d'acceptation¹⁴⁴ » dans les termes de l'offre.

Ainsi, une personne ne peut être considérée comme s'étant *a priori* fermement engagée à être liée par des termes qu'il ne connaît pas – sauf à ce que le fait qu'existe un mode de détermination des termes du contrat extérieur à sa volonté soit ce sur quoi l'auteur de la proposition souhaite s'engager (v. *infra*)

¹⁴¹ *Cours de droit des obligations* [2016], Coll. « Amphi LMD », Gualino, 4^{ème} éd., 2019, n°227.

¹⁴² On peut citer l'exemple du distributeur automatique de boissons ou d'en-cas.

¹⁴³ Mais, cependant, en aliénant contractuellement un mode objectif de détermination de l'objet du contrat.

¹⁴⁴ M. FABRE-MAGNAN, *Droit des obligations, op. cit.*, n°258.

– et cela semble priver d’efficacité l’offre qui n’est pas mue en pleine conscience par la volonté de son auteur.

Il ne s’agit pas non plus d’une question de temporalité, car dans une hypothèse technique d’instantanéité absolue du fonctionnement du programme, on ne pourrait toujours pas dire que le fait que la volonté de contracter se soit exprimée au même moment que la conclusion prétendue du contrat suffise à évincer l’argument d’une volonté inefficace car exprimée en amont et donc ni ferme ni précise.

Indifférence de la détermination du destinataire de l’offre par IA interposée. L’offre n’est pas privée d’efficacité lorsque son auteur n’a pas choisi lui-même la personne de son co-contractant, cette dernière pouvant être faite « à personne déterminée ou indéterminée » (art. 1114).

Possible nature de la proposition (1/3) : une invitation à entrer en négociations. Une première analyse consiste à prendre acte de ce que le code civil prévoit qu’à défaut de remplir les conditions nécessaires à l’efficacité d’une offre, une proposition de contracter dégénère en « invitation à entrer en négociations » (art. 1114). Pour M. Méribet, dans cette hypothèse : « si une personne y répond favorablement, ce sera alors elle qui sera réputée avoir émis une offre, et il conviendra pour l’utilisateur de l’intelligence artificielle ayant formulé la proposition de reprendre la main pour l’accepter ou la refuser¹⁴⁵. » Si tant est, toutefois, que la « réponse » apportée à une invitation à entrer en négociation remplissent les conditions d’efficacité d’une offre.

Possible nature de la proposition (2/3) : une offre de contrat à objet déterminable. Une seconde analyse consiste à voir en la mise en route du programme sur le réseau en vue de contracter, un comportement non équivoque de nature à manifester une volonté ferme de contracter sur un objet déterminable (art. 1162). La question qui se pose alors est celle de savoir si l’exigence de déterminabilité de la prestation est satisfaite. Elle appelle une réponse en droit commun des contrats et une autre en droit spécial de la vente.

En droit commun des contrats, la prestation est déterminable « lorsqu’elle peut être déduite du contrat ou par référence aux usages ou aux relations antérieures des parties, sans qu’un nouvel accord des parties soit nécessaire » (art. 1163, al. 3). Cela appelle trois observations : la première est que les dispositions afférentes au contenu du contrat dans le code civil fondent la validité de ce dernier et non l’efficacité de l’offre. L’argument est donc de *cohérence*¹⁴⁶.

La seconde consiste en une interrogation : étant donné que la prestation doit pouvoir être « déduite » du contrat, cette exigence est-elle remplie en l’absence de contrat écrit – même électronique – dans l’hypothèse où le contrat serait un accord sur un « comportement non équivoque » du pollicitant ? En d’autres termes, la seule offre de contrat envisageable, si devait être admise l’efficacité d’une offre de contracter au moment de la mise en route du programme, ne pourrait-elle qu’être une offre de contrat à l’objet déterminable ? Est-ce la seule *déduction* qui s’impose de l’intention du pollicitant ? Et en présence d’un contrat qui serait signé à l’entrée sur le réseau et qui prendrait acte de ce qu’il s’agirait de la seule véritable volonté contractuelle exprimable : le contrat devrait-il s’accompagner d’annexes très techniques sur le fonctionnement des IA pour que l’exigence de déterminabilité (de *déductibilité*) soit remplie ? Cela suffirait-il compte-tenu de l’intégration constante par le système de nouvelles données ?

¹⁴⁵ Vers un droit de l’intelligence artificielle, op. cit., n°413.

¹⁴⁶ R. CABRILLAC, Introduction générale au droit, op. cit. n°41 où figure une typologie des méthodes et des arguments d’interprétation.

En l'admettant, la troisième observation tiendrait donc à la question de savoir s'il suffit que le pollicitant accepte d'être engagé (par une offre) suivant le résultat donné par une machine pour pouvoir l'être. Si elle devait encore être *acceptée* par une machine, la question du contrôle du processus de fixation du prix par une partie plus que par l'autre se poserait avec davantage d'acuité et serait excessivement technique et difficile à apprécier. La question se positionne, pour sûr, sur la question de connaître le sens juridique du mot « déduite » dans le présent cas.

Il faut ajouter que l'IA ne nous semble pas assimilable à un « indice » au sens de l'article 1167 du code civil, quand bien même elle en prendrait en compte dans ses calculs.

En matière de vente, la Cour de cassation a pu considérer largement qu'au sens de l'article 1591 du Code civil (« le prix de la vente doit être déterminé et désigné par les parties ») le prix était déterminable et la vente parfaite dès lors que sa fixation ne dépendait plus, au regard des clauses du contrat, de la volonté des parties ou de la réalisation d'accords ultérieurs¹⁴⁷.

Dans les deux cas, pour reconnaître une offre efficace à droit constant, le juge aurait à emprunter une des deux voies suivantes :

- Si l'obstacle à la formation d'un contrat déterminable par une IA est que la conception retenue de la déterminabilité est trop stricte – par opposition à une conception plus large (qui semble être celle retenue en matière de vente...) – le juge aurait donc à en retenir une plus large qui impliquerait que l'existence d'un simple *mode* et non d'une *méthode* de déterminabilité permette la formation d'un contrat valide ;
- Si la difficulté a trait à la notion même de déterminabilité, il faudrait la faire changer de sens ; on entend par exemple comme déterminable une obligation monétaire que l'on peut déduire d'un indice, quoique les variations de ce dernier soit *objectives* mais *incontrôlables*. Il s'agirait avec l'IA d'opérer un glissement de la notion d'*incontrôlable*¹⁴⁸ vers la notion d'*objectif* ; les hommes ne pourraient savoir – même avec des logiciels de simplification de la décision, qui ne font que repousser le problème à celle de leur propre explicabilité – de quelle manière la machine a « pris une décision », bien que l'IA ait eut un fonctionnement purement mécanique.

Or il est confié à l'IA le soin de choisir l'intégralité des termes du contrat (non seulement « à combien » vendre mais également « quoi » vendre), comme ce peut être le cas en matière de *trading* haute fréquence où l'IA formule une offre en choisissant un produit en particulier au sein d'un portefeuille d'actifs¹⁴⁹. Il convient cependant de noter que c'est la pratique elle-même qui prive l'offre d'efficacité¹⁵⁰.

Difficultés apparentes liées à la réforme sur la fixation du prix. Pour MM. Andreu et Thomassin : « le prix redevient, depuis la réforme de 2016, une condition de validité des contrats ordinaires¹⁵¹ ». Si le

¹⁴⁷ Com. 24 mars 1965 Bull. Civ. III, n°232.

¹⁴⁸ Dans son ouvrage *Les situations en mouvement et le droit* (Coll. « Méthodes du droit », Dalloz, 2021), le professeur Jean-Sylvestre Bergé rattache la circulation de « données » aux situations de circulation « au-delà du contrôle ». Si l'hypothèse vise la circulation des données sur le cyberspace en général, il n'en demeure pas moins que les conditions de la perte de contrôle peuvent se créer dans les situations « micro ». L'ouvrage traite, par la suite, des diverses façons dont le droit peut appréhender le risque qui est lié à la perte de contrôle.

¹⁴⁹ Il n'est donc ici pas question de choses de genre fongibles dont la quantité peut être déterminable au jour de la conclusion.

¹⁵⁰ T. DE RAVEL D'ESCLAPON, « Chapitre 13 - Intelligence artificielle et droit bancaire et financier », in A. BENSAMOUN et G. LOISEAU (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, op. cit., n°604, où l'auteur écrit que les transactions effectuées automatiquement sont annulables – et annulées quasiment pour moitié – par la suite par les opérateurs humains.

¹⁵¹ *Cours de droit des obligations*, op. cit., n°446.

législateur a effectivement semblé préciser *limitativement* les contrats dans lequel la détermination du prix n'était pas un élément déterminant de la validité – le contrat-cadre (art. 1164) et le contrat d'entreprise (art. 1165) –, ces dispositions s'intéressent à la fixation *unilatérale* du prix par l'une des parties. La question recouvre celle de la *prédétermination* du prix et non de sa *déterminabilité*. Nous ne voyons donc pas d'obstacle supplémentaire à ce qu'une méthode d'établissement du prix soit définie par les parties, la question centrale se cristallisant sur celle de l'opportunité de faire changer le sens de la notion de déterminabilité, question qui nous semble être d'ordre politique.

Possible nature de la proposition (3/3) : une offre de contrat aléatoire. Le contractant qui ne veut pas prendre le risque de « mal » contracter en ne contractant pas lui-même peut-il également bénéficier de la protection contre le déséquilibre du contrat ? L'esprit de l'adage « l'aléa chasse la lésion » répond par la négative. Il semble logique qu'à la doctrine de la certitude factuelle que confèrerait l'IA réponde la doctrine juridique de l'incertitude. Le justiciable de mauvaise foi répondra à cela qu'il n'entendait pas contracter de manière *aléatoire* mais de manière *optimisée* ; la question est donc la suivante : l'aléa est-elle une notion subjective ou objective ? Est-ce parce que le contractant pense que le contrat n'est pas aléatoire qu'il ne l'est pas ? L'article 12 du code de procédure civile nous donne une réponse directe. L'article 1108 du code civil définit le contrat aléatoire comme celui dont les parties acceptent de faire dépendre les effets « quant aux avantages et aux pertes qui en résulteront, d'un événement incertain ». La réponse à la question de savoir si un contrat conclu par IA interposé peut-être un contrat aléatoire réside dans le sens donné à la notion d'« événement incertain ». De deux choses l'une, soit l'incertitude s'entend ici de celle propre à la *réalisation* de l'évènement, soit cette dernière s'entend de celle relative à la *nature* de l'évènement. En d'autres termes, un contrat est-il incertain lorsque des effets déterminés sont préattachés à la réalisation d'un événement précis mais dont la survenance à l'avenir est incertaine ou lorsque l'évènement en question porte en lui-même les effets du contrat – ce qui serait le cas de la détermination du prix par un IA ?

En matière d'obligation conditionnelle, le code civil donne à l'évènement « futur et incertain » censé donner naissance à l'obligation assortie d'une condition (art. 1304), un sens opposé à celui de l'évènement « futur et certain » qui déclenche l'exigibilité de l'obligation à terme suspensif (art. 1305). La certitude s'entend, dans les cas précédemment énoncés de la certitude quant à la *réalisation* de l'évènement futur. Pourquoi le législateur n'a-t-il pas repris dans la définition du contrat aléatoire, la référence à un événement « futur » ? Est-ce à dire que l'incertitude en matière de contrat aléatoire dispose d'un sens plus large ?

Qu'en est-il, par ailleurs, lorsque le contrat objectivement aléatoire devient subjectivement commutatif ? Le cas du contrat d'assurance est intéressant : il nous semble que s'opère un glissement dans la nature du contrat lorsque l'utilisation de l'IA en tant qu'aide à la décision (pour mieux individualiser le risque) conduit systématiquement à sanctionner l'assuré par une hausse de la prime d'assurance ou une rupture du contrat. Ce n'est pas le sens de la notion d'aléa qui change ici – ce qui reviendrait à dire que l'aléa disparaît véritablement – c'est l'intention des parties (art. 1188) qui n'est plus de conclure un contrat aléatoire – puisque l'assureur estime qu'il peut avoir des certitudes sur le risque que constitue l'assuré.

L'interprétation devant bénéficier à la partie faible (art. 1190, notamment), celle-ci devrait conduire à permettre certains assurés à plaider une nullité de leur contrat pour défaut de contrepartie (art. 1169).

Renvoi au régime dérogatoire en matière de rétractation de l'offre. L'article 1127-1 du code civil dont le second alinéa régit la durée de l'efficacité de l'offre en matière de contrats conclus par voie électronique évince la question de la rétractation de cette dernière au profit de la fixation d'une condition technique à son efficacité (v. *infra* n°34).

Application partiellement imperturbée de l'article 1117 du code civil. C'est le second alinéa de l'article 1117 prévoyant la caducité de l'offre en cas de décès ou d'incapacité de son auteur qui trouve à s'appliquer paisiblement dans le cas d'une proposition de contracter efficace lors de la mise en route de l'IA contractante alors que le pollicitant est en vie.

32. L'acceptation - A présent se posera la question de savoir si une offre peut être acceptée par une IA, indépendamment de ce que cette dernière soit une offre d'origine humaine ou une pseudo-offre formulée par une IA. L'article 1118 du code civil dispose que « l'acceptation est la manifestation de volonté de son auteur d'être lié dans les termes de l'offre. »

Défaut de manifestation de volonté. Concernant l'acceptation, les cas où elle peut être caractérisée sont encore plus restreints qu'en matière d'offre. En effet, l'article 1118 vise l'hypothèse où le pollicite a connaissance de termes d'une offre dans lesquels il veut être lié. Une telle hypothèse exclut d'emblée la possibilité pour une personne d'être liée dans les termes d'une offre par une opération informatique sans qu'elle en ait connaissance. Il faut noter, cependant, que l'article 1113 du code civil s'applique également à l'acceptation et envisage que celle-ci puisse être caractérisée en présence d'une déclaration ou d'un comportement « non équivoque » de la part de son auteur.

Dans le cas d'un processus pseudo-contractuel entre deux IA, nous avons établi, pour l'offre, que seule la rémanence d'une volonté humaine de contracter et le moment de son expression peut être pris en compte. Cela nous a conduit à émettre l'hypothèse de ce qu'une mise en route d'une IA contractante sur un réseau valait offre « non équivoque » de conclure un contrat aléatoire ou à objet déterminable par IA. Ainsi, les seuls termes dont l'acceptant peut avoir connaissance et qu'il peut accepter (en vertu du principe d'identité de l'acceptation prévu au premier et troisième alinéa de l'article 1118) sont les seuls que peut exprimer l'offrant de manière « non équivoque » (v. *supra* n°31) – soit une offre de conclure un contrat aléatoire ou à objet déterminable.

Voir annexes : Tableau 1 - droit commun français

Le commencement d'exécution et le contrat à exécution automatisée. On ne saurait valablement avancer que dès lors qu'un contrat conclu automatiquement par une IA se met à s'exécuter automatiquement (par le biais d'un *smart contrat*, un « contrat intelligent »), le consentement de la partie concernée est caractérisé conformément à la règle classique selon laquelle un début d'exécution peut valoir acceptation. Cela reviendrait à nouveau à assimiler fait et droit et à dire que le contrat est formé parce qu'on a décidé d'en retirer la condition de volonté, autrement dit que le droit est *en contradiction* avec les faits, ce qui, nous l'avons vu, est une position intenable – le droit est nécessairement normatif.

Un silence ? L'absence de quelque manifestation que ce soit de la part du pollicite lorsque l'IA qu'il utilise « accepte » une offre pour son compte peut-elle être interprétée comme un silence au sens de

l'article 1120 du code civil ? Une telle qualification pourrait se montrer lourde de conséquences en ce que la loi dispose que le silence ne vaut pas acceptation « à moins qu'il n'en résulte autrement de la loi, des usages¹⁵², des relations d'affaires¹⁵³ ou de circonstances particulières¹⁵⁴. » Or les notions accueillantes que représentent les exceptions à la règle de l'absence d'efficacité du silence en matière d'acceptation pourraient être le lieu d'épanouissement d'une acceptation automatisée d'une offre par IA. Cette question se fait d'autant plus prégnante que la matière commerciale est ouverte à ces dérogations et est particulièrement saisie par ces pratiques.

Comme l'écrit Demogue : « il y a silence au sens juridique quand une personne au cours de cette activité qu'est la vie *n'a manifesté sa volonté par rapport à un acte juridique, ni par une action spéciale à cet effet* (volonté expresse), *ni par une action dont on puisse déduire sa volonté* (volonté tacite)¹⁵⁵ ». Cette acceptation large du silence fonde de manière convaincante le besoin d'un principe général d'inaptitude du silence à valoir acceptation. Nul ne peut se trouver constamment en train d'accepter inconsciemment l'ensemble des offres émises dans le monde. Par exception, cependant, le silence peut être assimilé à une forme de volonté ou conduire à présumer cette dernière. En aucun cas il ne s'agit cependant de remettre en cause le principe de la nécessité d'une volonté pour former le contrat. Il demeure donc que le silence, s'il fonde une présomption de consentement, a lieu d'être efficace dans une situation où l'acceptant a un rôle actif à jouer et se doit de se tenir au courant des affaires commerciales dans lesquelles il est impliqué. On présume, en quelque sorte, la connaissance par l'acceptant des termes de l'acte qui semble faire ontologiquement défaut dans le cas étudié – cette présomption n'a lieu d'être que si elle correspond *a minima* à la réalité¹⁵⁶. C'est donc aux techniciens qu'il revient de mettre en place un processus de *validation*, sinon de *notification*, des actes proposés par l'IA afin de rendre efficace le silence.

Voir annexes : Tableau 2 - droit commun français avec prise en compte des usages professionnels

Offre faite dans l'intérêt exclusif de son destinataire. La réforme a semble-t-il, en ignorant cette exception d'origine prétorienne, souhaité exclure la possibilité de réputer l'offre acceptée lorsque cette dernière a été faite dans l'intérêt exclusif de son destinataire¹⁵⁷. Les hypothèses dans lesquelles elle devait être entendue étaient extrêmement restreintes et devraient le demeurer si elles venaient à être incluses dans les « circonstances particulières » que prévoit l'article 1120. Il ne s'agit effectivement pas que l'article 1120 se transforme en terreau pour l'argument de l'utilité – l'offre faite dans l'intérêt exclusif de son destinataire doit ainsi être entendue au sens très strict de celle qui limite son désavantage (ex : remise de dette) et non de celle qui lui procure un avantage (« impossible de ne pas accepter à ce prix-là cette offre de produit que vous achetez à telle fréquence et dont vous avez besoin en telle quantité au vu de votre historique d'achat »)...

¹⁵² Comme c'est le cas en matière commerciale : voir par exemple Com. 9 janvier 1956 : Bull. civ. IV. n°17.

¹⁵³ Voir par exemple Civ. 1^{ère} 18 juin 2002, n°01-00050 tirant les conséquences du caractère habituel de la conclusion de contrats entre les parties.

¹⁵⁴ Concernant les « circonstances particulières » évoquées par la loi, elles pourraient faire penser que la liste prévue par l'article 1120 des cas où le silence vaut acceptation n'est pas limitative (L. ANDREU et N. THOMASSIN, *Cours de droit des obligations, op. cit.*, n°248).

¹⁵⁵ *Traité des obligations en général, Tome I*, p. 299.

¹⁵⁶ Voir par exemple : Civ. 1^{ère} 24 mai 2005, n°02-15.188 « si le silence ne vaut pas à lui seul acceptation, il n'en est pas de même lorsque les circonstances permettent de donner à ce silence la signification d'une acceptation. »

¹⁵⁷ L. ANDREU et N. THOMASSIN, *Cours de droit des obligations, op. cit.*, n°249.

Théorie de la réception. La théorie de la réception consacrée par la réforme (art. 1121) est d'une application délicate aux cas étudiés. A quel moment peut-on réputer l'acceptation du pollicite reçue par l'offrant ? A quel moment et surtout *comment*, autrement qu'en conférant indirectement une certaine valeur juridique à l'appariement mécanique des pseudo-offres et pseudo-acceptations générées par les IA sur le réseau ? Nous avons établi qu'une offre ne peut être *acceptée* par une IA. Lorsqu'elle porte sur des termes qui expriment une volonté *humaine* de contracter exprimée au moment de la mise en route de l'IA contractante¹⁵⁸, l'acceptation *humaine* peut, à la limite, être efficace. Là sont les seuls termes que peut *connaître* le contractant – il se place sur un réseau où il sait que des contrats aux termes déterminés par les IA seront conclus.

Comment cette acceptation parvient-elle à l'offrant ? Laquelle des nombreuses volontés en ce sens qui se sont exprimées sur le réseau doit être préférée et quand doit-elle être caractérisée ? Dans le cas d'une offre faite à personne déterminée, la question reste également en suspens – comment l'offrant prend-t-il connaissance de l'acceptation de principe que lui donne l'acceptant¹⁵⁹ ? La reconstruction *a posteriori* d'un lien entre les deux « contractants » pourra être mobilisée (v. *infra* n°42 et s.) mais aucun critère ne permet en réalité de trancher la question qui se pose à ce problème technique. Il faut en tirer les conséquences que si l'acceptation peut exister théoriquement sur le *principe d'un contrat* (aléatoire ou avec objet déterminable), cette dernière est inefficace faute de pouvoir être communiquée¹⁶⁰.

Voir annexes : Tableau 3 - droit commun français avec prise en compte de la théorie de la réception

b) Le contrat conclu par une IA confronté au formalisme du contrat conclu par voie électronique

33. Formalisme - Pour M. Mekki, l'institution par la loi pour la confiance dans l'économie numérique du contrat électronique induit un changement dans l'esprit sous-tendant la technique contractuelle. Le formalisme de ce dernier aurait pour effet d'instrumentaliser l'institution contractuelle, par l'extorsion du consentement, au service d'un objectif économique qui n'est pas le seul qu'elle doive poursuivre¹⁶¹. Si Mme Castet-Renard met, par ailleurs, en avant la fonction de préservation du consentement contractuel du formalisme et notamment du formalisme électronique, cette dernière relève toutefois un certain nombre de faiblesses du formalisme consacré par ladite loi¹⁶².

¹⁵⁸ Et, auquel cas, l'acceptation est également une acceptation *humaine* de cette offre de contracter portant sur le *principe d'un contrat*...

¹⁵⁹ La réception du premier message de réponse, voire de négociation informera l'offrant de l'existence d'une acceptation exprimée antérieurement mais cela implique d'accorder bel et bien une certaine valeur juridique à une des actions de l'IA de l'acceptant.

¹⁶⁰ René Demogue que nous avons cité plus haut, juriste pragmatique ayant même influencé une école « réaliste » de juristes nord-américains (D. MAINGUY, « René Demogue », disponible ici : <<https://www.daniel-mainguy.fr/page-demogue-5099475.html>>, consulté le 20 juin 2021), se trouve, dans ce pragmatisme même, être le gardien de la volonté humaine au fondement du contrat. Il dirigea en son temps une thèse intitulée *La notification de la volonté. Rôle de la notification dans la formation des actes juridiques.*, (Sirey, 1930) rédigée par Mircéa DURMA. Cette thèse ne nous est pas accessible ; elle étudie en particulier ce que l'extériorisation mais surtout la réception de la volonté a de décisif dans la formation notamment du contrat, excluant par présupposé un rôle indifférent de cette dernière et un contrat formé de manière abstraite.

¹⁶¹ « Le formalisme électronique : la "neutralité technique" n'emporte pas "neutralité axiologique" », *Revue des contrats*, 2007, n°3, p. 681, n°25 et 27.

¹⁶² « Le formalisme du contrat électronique ou la confiance décrétée », *Défrénois*, 30 octobre 2006, n°20, p. 1529.

34. L'offre - Le formalisme de l'offre. L'article 1127-1 régissant l'« offre » électronique, que certains auteurs qualifient davantage d'offre au sens économique du terme qu'au sens juridique du terme¹⁶³, prévoit que cette dernière doit contenir :

- « 1° Les différentes étapes à suivre pour conclure le contrat par voie électronique ;
- 2° Les moyens techniques permettant au destinataire de l'offre, avant la conclusion du contrat, d'identifier d'éventuelles erreurs commises dans la saisie des données et de les corriger ;
- 3° Les langues proposées pour la conclusion du contrat au nombre desquelles doit figurer la langue française ;
- 4° Le cas échéant, les modalités d'archivage du contrat par l'auteur de l'offre et les conditions d'accès au contrat archivé ;
- 5° Les moyens de consulter par voie électronique les règles professionnelles et commerciales auxquelles l'auteur de l'offre entend, le cas échéant, se soumettre. »

Ce formalisme semble avoir à s'appliquer, en vertu de l'alinéa premier de l'article précité, aux offres émises par un cybercommerçant professionnel à destination d'utilisateurs non professionnels¹⁶⁴, en matière de fourniture de biens ou de prestation de service.

Ces dispositions sont incontestablement applicables au contrat conclu par une intelligence artificielle et rien ne s'oppose à ce que la mise en ligne des informations visées soit également automatisée. La sanction d'un manquement à ces règles de forme n'est pas prévue par les textes ce qui laisse planer une incertitude sur sa nature – celui de l'article 1127-2 alinéa 1^{er} dit du « double-clic » mettant, lui, expressément en jeu la validité du contrat. Il pourrait s'agir de responsabilité extracontractuelle pesant sur celui qui serait civilement responsable du fait de l'intelligence artificielle.

Durée d'efficacité de l'offre. L'article 1127-1 nouveau du code civil énonce que « l'auteur d'une offre reste engagé par elle tant qu'elle est accessible par voie électronique de son fait. » Là encore, une difficulté d'interprétation émerge de ce qu'il est délégué à l'IA la tâche d'automatiser l'exercice par le l'offrant de ses prérogatives contractuelles. Ce qui amène à se poser la question de savoir dans quelle mesure l'offre restée « accessible par voie électronique » l'est « de son fait » ? Cette règle doit s'interpréter dans le sens selon lequel le contractant n'est pas lié par une offre accessible qu'en tant qu'elle est restée accessible en ligne du fait d'un « bug », alors que celui-ci avait pris les mesures pour la retirer (en agissant lui-même) ou la faire retirer (en contactant son prestataire de service).

La question de la rétractation de l'offre avant son acceptation ne se pose pas dans le cadre d'une pseudo-offre générée par une IA puisque cette dernière ne remplit pas les conditions de fond nécessaires à son efficacité juridique. Y a-t-il donc même une *offre* accessible par voie électronique ? La mise en route de l'IA contractante que nous avons retenue comme manifestation extérieure de volonté doit être cette offre accessible par voie électronique et son arrêt constituer le retrait de cette dernière. Cependant, son efficacité subordonnée à une extériorisation perceptible impliquera de s'interroger sur les conditions de sa formalisation (v. *infra* n°46 et s.) et il sera probablement possible d'aliéner par contrat des mécanismes de rétractation, les dispositions y afférentes n'étant pas d'ordre public.

¹⁶³ Voir notamment P. GAUDRAT et F. SARDAIN, *Tome II, Droit des obligations, op. cit.*, n°513. Dans le même sens, L. ANDREU et N. THOMASSIN, *Cours de droit des obligations, op. cit.*, n°287.

¹⁶⁴ P. GAUDRAT et F. SARDAIN, *Tome II, Droit des obligations, op. cit.*, *id.*

35. L'acceptation - La règle du double-clic : une règle tournée vers l'humain. Face à la perspective d'un contrat exclusivement automatisée, une règle dont on avait pu craindre qu'elle ne soit là que pour entériner un consentement faible d'un utilisateur n'ayant pas encore confiance dans l'économie numérique (v. *supra* n°33), celle prévue à l'article 1127-2 du code civil selon laquelle « le contrat n'est valablement conclu que si le destinataire de l'offre a eu la possibilité de vérifier le détail de sa commande et son prix total et de corriger d'éventuelles erreurs avant de confirmer celle-ci pour exprimer son acceptation définitive », fait figure de digue précédant la conclusion exclusivement automatisée du contrat.

Cet article peut, en effet, être intégralement relu à l'aune de l'automatisation de la conclusion du contrat. La référence expresse à la « commande » du destinataire (« *sa* » commande, plus précisément), implique une première manifestation de volonté de ce dernier, une action positive en direction de l'offre qui, quoi qu'elle lui ait été adressée ne peut être acceptée directement par lui. C'est ce que la doctrine a appelé, en considération de l'intention du législateur davantage qu'à la lettre du texte, la règle du « double-clic ». Il en ressort une certaine attente en matière d'interface pour le commerce en ligne – la pratique ne s'est pas développée du côté des plateformes de placer sans le consentement de l'utilisateur quelque « article » dans son « panier » virtuel qui serait déjà rempli lorsqu'il se connecterait et dont il pourrait accepter d'acheter le contenu. Le droit est ici en cohérence avec un certain standard d'« expérience utilisateur », de même que le contrat de vente est calqué sur le *fait* de la vente.

Cette interprétation de l'article – selon laquelle l'utilisateur doit *consentir au moins deux fois* –, est de nature à rejeter la possibilité d'un contrat conclu de manière automatisée par une IA. Si l'on met cependant de côté cette interprétation peut-être extensive, il demeure une exigence de consentement pour les contrats conclus électroniquement – quoique la forme du consentement soit alors « circulaire¹⁶⁵ ».

Les exceptions à la règle du double-clic. Les contrats de fourniture de biens ou de prestation de service conclus par voie électronique peuvent l'être exclusivement par e-mail et la règle du « double-clic » peut, en outre, être écartée en pareille hypothèse (art. 1127-3, al 1). Les contrats conclus par une IA pouvant prendre la forme d'un échange par messageries interposées entre deux programmes¹⁶⁶, l'article précité semble donc ouvrir la voie à une première hypothèse éminemment concrète de conclusion automatisée d'un contrat électronique par une intelligence artificielle. Cependant, la référence au droit commun s'impose et implique une manifestation de volonté des parties pour la conclusion d'un contrat.

En outre, les règles des articles 1127-1 et 1127-2 comprenant notamment celle du « double-clic » peuvent être écartées dans les contrats conclus entre professionnels ce qui constitue une deuxième hypothèse dans laquelle un contrat conclu de manière exclusivement automatisée pourrait prospérer. Là encore, cependant, le droit commun trouve à s'appliquer et écarte l'hypothèse d'un contrat sans volonté.

C'est ici qu'il nous paraît pertinent d'évoquer une règle issue de la Convention des Nations Unies sur l'utilisation de communications électroniques dans les contrats internationaux (ci-après « CNUDCI ») de 2005 qui prévoit en son article 12 que :

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

¹⁶⁵ M. MEKKI, « Le formalisme électronique : la “neutralité technique” n'emporte pas “neutralité axiologique” », *prec.*, n°27.

¹⁶⁶ « Chapitre 1. Le robot et l'intelligence artificielle en droit des obligations contractuelles » in A. DE STREEL et H. JACQUEMIN, *L'intelligence artificielle et le droit, prec.*, n°33.

personne physique n'est pas intervenue ou n'a pas contrôlé chacune des opérations exécutées par les systèmes ni le contrat qui en résulte.

Les auteurs des principaux écrits en la matière s'y réfèrent ou se réfèrent au projet de cette dernière¹⁶⁷, et certains auteurs proposent d'en faire la base d'une législation (ou plutôt d'une régulation) des contrats conclus par des « systèmes autonomes¹⁶⁸ ».

L'enthousiasme suscité par cette règle non contraignante pour notre système juridique mérite de rappeler qu'en droit français, quand bien même la règle protectrice du double-clic pourrait être écartée dans les relations entre professionnels ainsi que dans celles impliquant au moins un non professionnel y ayant consenti, l'exigence d'une manifestation de volonté de chacune des parties de contracter sur des termes particuliers demeure.

2. La prédisposition incertaine du droit anglais

36. Position du problème en droit anglais - Dans sa thèse, M. Méribet fait état de la nécessité, selon lui, pour le droit français de s'inspirer du droit anglais pour redéfinir et « objectiver » le consentement au contrat. La seule raison pour laquelle il aborde la question du consentement au contrat en droit anglais est pour prôner le « renouvellement » du consentement puisqu'il correspondrait mieux à l'objectif de promotion des contrats conclus automatiquement qu'il nomme les « contrats électroniques autonomes¹⁶⁹ ».

La prédisposition du droit anglais à accueillir les contrats électroniques conclus automatiquement par des intelligences artificielles n'a pourtant rien d'évident. T. Allen et R. Widdison concluaient au demeurant leur article fondateur par l'affirmation suivante :

Our article demonstrates that neither American nor English law, as they currently stand, would confer legal status on all computer-generated agreements¹⁷⁰.

Avec pour justification ce que le droit des contrats « comme toute autre domaine du droit, ne peut se détacher de considérations de justice morale. En tant que large principe moral, les individus ne devraient pas être liés par des obligations qu'ils ne se sont pas choisis pour eux-mêmes¹⁷¹. »

a) « *Agreement* » et « *intention to create legal relations* »

37. « *Agreement* » : « *offer* » et « *acceptance* » - La théorie française de l'apparence est la théorie anglaise du contrat. En droit anglais, le contrat est traditionnellement formé par la rencontre entre une offre et une acceptation¹⁷², exigence qui « suggère » que le contrat est un accord (« *agreement* ») entre

¹⁶⁷ T. ALLEN et R. WIDDISON, « *Can computers make contracts?* », *prec.*

¹⁶⁸ « Chapitre 1. Le robot et l'intelligence artificielle en droit des obligations contractuelles » in A. DE STREEL et H. JACQUEMIN, *L'intelligence artificielle et le droit*, *prec.*, n°34 ; G. FINOCCHIARO, « *The conclusion of the electronic contract through "software agents" A false legal problem? Brief consideration* », *prec.*

¹⁶⁹ *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, *op. cit.*, n°448.

¹⁷⁰ « *Can computers make contracts?* », *prec.* : traduction libre « Notre article démontre que ni le droit américain ni le droit anglais, en leur état actuel, confèreraient un statut légal à tous les contrats générés par ordinateur. »

¹⁷¹ *Ibid.*

¹⁷² J. O'SULLIVAN et J. HILLIARD, *The law of Contract*, *op. cit.*, n°2.1.

deux parties¹⁷³. Il est cependant admis que cet accord entre les parties s'apprécie davantage eu égard à l'apparence de l'intention des parties qu'à leur intention véritable¹⁷⁴.

Conception objective du consentement. Le fondement emblématique de cette règle se trouve dans le *ratio decidendi* de Lord Blackburn dans l'affaire *Smith v Hughes*¹⁷⁵ d'après lequel un contrat est conclu :

*If, whatever a man's real intention may be, he ... conducts himself [in such a way] that a reasonable man would believe he was assenting to the terms proposed by the other party, and that other party upon that belief enters into the contract with him, the man thus conducting himself would be equally bound as if he had intended to agree to the other part's terms*¹⁷⁶.

Une telle conception du consentement a fait dire à certains auteurs que point n'était besoin de faire évoluer le droit des contrats anglais pour lui permettre de s'adapter à l'émergence de la conclusion de contrats par IA interposées¹⁷⁷. L'arrêt *L'Estrange v E. Graucob Ltd*¹⁷⁸ est également avancé par E.A.R. Dahiyat comme pouvant être la source d'un contrat par IA interposées qui deviendrait « *enforceable* » puisque l'arrêt énonce qu'une personne signant un contrat sans le lire est normalement liée par ce dernier.

« Offer ». L'offre en droit anglais peut être définie comme suit : « *[A]n expression of willingness to contract on specified terms, made with the intention judged objectively that it shall become binding as soon as it is accepted by the person to whom it is addressed*¹⁷⁹. » Il semble ressortir de cette définition doctrinale que l'offre doit être faite à personne déterminée pour revêtir une quelconque efficacité mais cette question a déjà pu être réglée lors de l'affaire *Carlill v Carbolic Smoke Ball Co* – l'offrant peut proposer un contrat « au monde entier ». Une offre *apparente* étant suffisante pour engager celui qui a eu l'apparence de souhaiter s'engager, rien ne s'oppose *a priori* à ce qu'une offre émise par une IA lie celui qui en est à l'origine lorsque cette dernière est acceptée.

« Offer » : rétractation. Il n'y a pas lieu de séparer, en droit anglais, le régime de l'offre du contrat électronique de celui du contrat classique. Ainsi il faudra appliquer à l'offre émise par une intelligence artificielle la règle de rétractation de l'offre faisant autorité en droit anglais : celle selon laquelle une offre ne peut être révoquée qu'avant son acceptation par le destinataire de l'offre (*Payne v Cave* (1789) 3 TR 148).

¹⁷³ *Ibid.*, n°2.2.

¹⁷⁴ *Ibid.*, n°2.5.

¹⁷⁵ (1871) LR 6 QB 597, at 607.

¹⁷⁶ Traduction libre : « Si, quelle que fût l'intention réelle d'un homme, ce dernier s'est comporté de telle sorte qu'un homme raisonnable croirait qu'il donnait son assentiment aux termes [du contrat] proposés par l'autre partie, et que cette autre partie se fondant sur cette croyance entre dans le contrat avec ce dernier, l'homme s'étant ainsi conduit qu'il eût été lié de la même manière que s'il avait l'intention d'accepter les termes de l'autre partie. »

¹⁷⁷ E.A.R. DAHIYAT, « *Intelligent agents and contracts: Is a conceptual rethink imperative?* », *prec.*

¹⁷⁸ [1934] 2 KB 394 *in Ibid.*

¹⁷⁹ Traduction libre : « Une manifestation de volonté de contracter sur des termes précis, faite avec l'intention objectivement appréciée qu'elle devienne contraignante aussitôt acceptée par la personne à laquelle elle est adressée » E Peel, *Treitel on The Law of Contract*, 14th edn (London: Sweet & Maxwell, 2015), at [2-002].

« *Acceptance* ». La définition canonique de l'acceptation en droit anglais est la suivante : l'acceptation est une « *final and unqualified expression of assent to the terms of an offer*¹⁸⁰ ». La condition de notification de l'acceptation est cependant bien plus ancrée en droit anglais qu'en droit français où la théorie de la réception n'a fait l'objet d'une consécration que récente (*Brinkibon Ltd v Stahag Stahl* [1983] AC 34).

« *Acceptance* » : « *Battle of forms* », le critère d'identité de l'acceptation. La « *battle of forms* » en droit anglais est une doctrine mobilisée principalement dans les contrats commerciaux où les relations contractuelles entre les parties sont présumées. L'enjeu de cette dernière est de déterminer, compte tenu de ce que les parties sont en relation contractuelle, selon quels termes elles ont contracté. On parle de « *battle of forms* » car les parties qui se sont engagées ne se sont pas mises d'accord sur l'intégralité des termes du contrat. La construction prétorienne résultant de deux arrêts majeurs – *Butler Machine Tool Co Ltd v Exell-O Copn (England) Ltd* (1979) et *Tekdata Interconnections Ltd v Amphenol Ltd* (2009) – a conduit à distinguer deux approches : une traditionnelle fondée sur la doctrine de l'offre et de l'acceptation et une, développée par Lord Denning fondée sur la distinction entre la question de l'existence du contrat et la question de la détermination du contenu de ce dernier. En définitive, c'est par référence à la commune intention des parties que les juges appliquent au contrat les termes qu'ils jugent les plus opportuns, sauf lorsque la doctrine du « *first shot* » – premier contrat conclu et accepté en ses termes – trouve à s'appliquer de manière claire et satisfaisante. Appliquée à l'intelligence artificielle, cette doctrine de la « *battle of forms* » semble trouver à s'appliquer aux émanations des programmes contractant. Il faudrait une hypothèse technique d'une intelligence artificielle intégrée, qui joue à la fois le rôle d'offrant et d'acceptant pour qu'une réelle interrogation naisse de la capacité de l'IA à *régler intérieurement un tel conflit*.

Pour envisager cette hypothèse, il faudrait imaginer qu'on puisse *numériser*, au sens d'attribuer une valeur numérique aux arguments classiques de négociation. Il y a fort à parier qu'un modèle sociologique des comportements contractuels humains (qui ressemblerait à celui de la théorie des jeux) serait mis au jour avec une limite évidente : la répétition du passé et de ce qu'on a bien voulu y observer. Une fois intégrée les rapports « normaux » entre différentes parties et éventuellement optimisée le jeu des leviers de négociation dont elles disposent, l'IA ne pourrait se conformer qu'à un modèle *appris* de contrat qui résulterait des données sur la base desquelles elle aurait fonctionné. En outre, si « l'équilibre » contractuel, à supposer que ce soit ce qui est recherché dans une négociation contractuelle – soit la recherche par chacun de son intérêt maximisé –, devait être l'objectif assigné à l'IA contractant pour le compte de deux personnes différentes, on se trouverait confronté au problème de la numérisation de cet intérêt qui se matérialiserait par un score attaché à certaines clauses intégrées au contrat – hypothèse théorique de contrats complexes négociées intégralement, clauses principales et accessoires, par l'IA. Ainsi, deux clauses différentes pourraient se voir attribuer le même score alors même que leurs incidences contractuelles dénatureraient complètement le contrat souhaité. Le travail humain de codification serait donc colossal pour fixer des limites à la machine, sauf à ce que les contractants intègrent par un acte de foi que le contrat conclu par l'intelligence artificielle ne peut être que parfait¹⁸¹.

¹⁸⁰ E Peel, *Treitel on The Law of Contract*, 14th edn (London: Sweet & Maxwell, 2015), at [2-016].

¹⁸¹ Ou par habitude : J. ELLUL, *Le bluff technologique* [1988], Pluriel, 2012, p. 102 : « La nouvelle usine entraîne des modifications de l'être humain entier, instincts, perceptions, visions, sens du temps, conduites instinctives, perceptions interprétantes ».

38. « *Intention to create legal relations* » - Entre un critère de volonté et l'efficacité du silence. Il s'ajoute classiquement, en droit anglais, à l'exigence d'un accord des parties nécessaire à la formation d'un contrat, celle de ce que les offres et acceptations émises aient manifesté l'intention des parties d'être juridiquement liées. Il semble être distingué en jurisprudence les « *agreements in social or domestic context* » des « *agreements in commercial context* ». C'est l'arrêt *Balfour v Balfour*¹⁸² qui fait autorité en matière d'intention de conclure un contrat dans un contexte familial ou social en posant que la règle générale est que les parties n'ont pas entendu conclure de contrat juridiquement contraignant – cela pouvant être amené à varier selon les circonstances¹⁸³. En matière de contrats conclus par intelligence artificielle, il semble cependant plus pertinent de s'intéresser à la règle retenue en contexte commercial où le principe est inverse (*Edwards v Skyways Ltd*¹⁸⁴).

De l'aveu même de la doctrine anglaise, cette exigence d'*intention de créer des relations juridiques* est redondante avec les exigences consubstantielles à l'offre et à l'acceptation selon lesquelles ces dernières doivent être des actes destinés à produire des effets juridiques¹⁸⁵ :

The case law seems to suggest that intention to create legal relations is a separate requirement from finding that there is an offer and acceptance. It is hard to see how this can be. [...] The very essence of an offer (and likewise an acceptance) is that it indicates that the maker intends to be legally bound. [...] Therefore, the doctrine of intent to create legal relations is better viewed as part of the rules on offer and acceptance.

Il faudrait ainsi voir la doctrine de l'*intention de créer des relations légales* comme une grille de lecture casuistique permettant au juge d'établir des présomptions, le litige se concentrant pour ce dernier à déterminer la nature de la relation entre les parties lorsqu'il est contesté que des engagements aient été pris.

L'« intentionnalité » des « agents logiciels ». De la combinaison de l'exigence d'intentionnalité et de la rétention de l'expression apparente de la volonté contractuelle, résulte que la question que se pose le droit anglais est aussi pragmatique qu'antihumaniste : « dans quel cas peut-on considérer que la machine a agi comme un homme ? » se demande le *common lawyer*. Comment peut-on déceler l'intentionnalité de la machine ? Comme s'il n'y avait pas la question *essentielle* (au sens philosophique du terme) de savoir si elle en était tout bonnement capable. La question n'est pas *téléologique* comme en droit français – un contrat *doit-il* pouvoir être conclu par une intelligence artificielle seule ? – mais *descriptive*, factuelle. Ainsi, en ayant recours à l'analogie, qui est la force motrice du droit anglais, un auteur se demande dans un long article s'il est possible de décrire les « états cognitifs » des « agents intelligents » dans l'optique d'attacher à l'intentionnalité qui en découle, les effets habituellement attachés à l'expression de celle de l'homme – en matière de responsabilité, contrat, propriété intellectuelle, personnalité juridique¹⁸⁶...

Le « point de vue intentionnel » que Sartor propose d'adopter pour conférer un effet juridique à l'activité de la machine repose sur ce qu'incapables que les humains seraient de faire la différence entre

¹⁸² [1919] 2 KB 571

¹⁸³ Voir notamment : *Merritt v Merritt* [1970] 1 WLR 1121 et *Pettitt v Pettitt* [1970] AC 806.

¹⁸⁴ [1964] 1 WLR 349.

¹⁸⁵ J. O'SULLIVAN et J. HILLIARD, *The law of Contract*, op. cit., n°3.12.

¹⁸⁶ G. SARTOR, « *Cognitive automata and the law: electronic contracting and the intentionality of software agents.* », *prec.*

l'intentionnalité exprimé par les humains et celle (prétendument) exprimée par les machines, ces derniers y attachent les mêmes effets. Conférer à l'apparence d'intentionnalité des machines des effets juridiques serait ainsi la manière la plus simple de régir les contrats conclus par des IA – par opposition, écrit-il, à toute tentative de déceler une intention du fonctionnement technique de l'IA, à savoir des lignes de codes qui sous-tendent son activité perceptible¹⁸⁷. L'IA contractante se confond avec un internaute ou un site de vente en ligne classique dans le cyberspace. Pour le droit anglais, l'argument est implacable. La circularité de l'affirmation selon laquelle il faut adopter le point de vue intentionnel puisque cela permet de bien comprendre l'IA qui est faite pour qu'on adopte le point de vue intentionnel laisse le juriste français mal à l'aise. C'est également l'ambiguïté de l'assimilation entre apparence d'intentionnalité et intentionnalité qui pose question. L'assimilation de l'apparence et de la téléologie ne conduit pour G. Sartor à aucun problème philosophique puisque son but, écrit-il, n'est pas d'assimiler l'Homme à la machine¹⁸⁸. La première chose est qu'il faut l'en croire sur parole et la seconde est que, quand bien même on ne le croirait pas, ce n'est pas ce à quoi son entreprise mène¹⁸⁹ et la question de l'attribution d'une protection juridique forte de valeur symbolique à une machine est une question complètement différente¹⁹⁰ dont on se demande pourquoi il prend la peine de la relever en tant qu'objection si c'est pour dire qu'elle n'en est pas. Sans étayer sa position.

b) « *Contracting through instantaneous means of communication* ».

39. Une question casuistique comme une autre. - Une offre assimilable à une invitation à entrer en négociations. Pour T. Allen et R. Widdison, il est clair que, dépourvus de personnalité juridique, les « ordinateurs autonomes » ne peuvent être parties à un contrat. L'accord formé par la rencontre d'une offre et d'une acceptation doit ainsi s'entendre d'un « *meeting of minds* » des cocontractants ayant la capacité d'être parties à un contrat. Pour ces derniers la question est alors celle de savoir si, de manière extérieure, on peut associer l'activité desdits ordinateurs à un phénomène contractuel connu du droit :

In our scenario, the seller has made a computer available in such a way that prospective parties can place orders with it. Does the mere fact of availability constitute an offer? Probably not, as the computer would likely receive treatment similar to advertisements, catalogs, and shop displays, and be regarded as lacking the appropriate intention to make an offer. Providing access to a computer in this way would probably be considered a mere invitation rather than an offer¹⁹¹.

Cette analyse ne diverge pas de l'analyse française qui voit dans une « offre » en ligne une offre au sens courant du terme mais non au sens juridique – l'offre serait constituée par la commande passée par l'internaute. Cependant la question de la possibilité ou non de la conclusion d'un contrat de manière exclusivement automatisée ne trouve pas ici de réponse puisqu'un renvoi est procédé à la présence, de fait d'un contrat qui se forme de manière humaine.

Télex, fax, site web... IA ? Le contrat conclu par IA pourrait bien intégrer une typologie ouverte et fondée sur l'étude des faits que l'on pourrait regrouper sous l'espèce des « contrats électronique ». La

¹⁸⁷ *Ibid.*, §2.

¹⁸⁸ *Ibid.*, §5.

¹⁸⁹ *Ibid.*, §2.

¹⁹⁰ *Ibid.*

¹⁹¹ T. ALLEN et R. WIDDISON, « *Can computers make contracts?* », *prec.*

formation du contrat électronique en droit anglais se pose principalement comme une question d'acceptation du contrat. La doctrine de la « *postal rule* » ayant été la première doctrine permettant de répondre à la question de la formation d'un contrat à distance, le contrat électronique est analysé comme une variété de contrat à distance¹⁹².

40. Une question d'acceptation. - Règle fluctuante. Il est probable que le juge conserve en droit anglais une appréciation *in concreto* de ce qui est « juste ». Encore que le caractère standardisé de l'activité des intelligences artificielles contractantes rendrait difficile à mettre en œuvre une certaine marge d'appréciation. Il faut peut-être pour expliquer la possibilité intellectuelle d'une telle appréciation du juge prendre du recul sur la conception culturelle qui préside à l'appréhension du contentieux par le juge anglais. Le procès en droit anglais ne correspond pas comme en droit français à l'hypothèse théorique d'une perturbation d'un « droit spontané » invisible et réputé prévoir la solution du litige. Ainsi, les espèces ne peuvent être litigieuses que lorsqu'existent des *circonstances telles qu'elles ont pu faire naître un litige*. Aussi importante que puisse être une pratique, le juge anglais se réserve une appréciation pragmatique de sa conformité aux principes. En matière d'activité d'un internaute en ligne, ce dernier a pu, dans un arrêt *Interflora v. Mark and Spencer* où il était question du fonctionnement du service *Adwords* de Google, relever que l'internaute était en général d'une attention moyenne pour retenir que le détournement de « trafic » par l'achat de mots-clefs d'une marque concurrente portait une atteinte aux fonctions essentielles de ladite marque.

Par opposition au droit français, qui répute le consentement donné dès lors qu'une loi a entériné la façon dont il pouvait être efficace en ligne¹⁹³, le droit anglais se réserverait, au cas où des éléments de justice morale pourraient être à prendre en considération, un contrôle de l'intégrité du consentement au vu de la manière concrète dont les contrats sont formés en ligne. Il est ainsi difficile de proposer une grille des cas dans lesquels les contrats seraient réputés formés ou ne le seraient pas. Un contrat conclu automatiquement avec des paramètres restrictifs pourrait s'avérer valide s'il n'est, par trop, déséquilibré. Une autre fois, l'ergonomie particulière d'une plateforme-place de marché proposant des outils d'IA pour contracter pourrait rendre difficile la caractérisation d'un consentement.

Règle autonome. Le choix américain d'une règle autonome pour régir les contrats conclus automatiquement par systèmes d'information interposés allie la logique casuistique à celle de la règle générale propre à l'intervention législative. L'*Uniform Computer Informations Transactions Act (UCITA)* rend ainsi directement responsable de l'activité de son programme d'intelligence artificielle la personne qui l'utilise.

B. La « rencontre des volontés » a-t-elle eu lieu ? Des mécanismes communs d'entérinement du contrat conclu automatiquement

41. Plan - L'entérinement *a posteriori* des contrats en question par la voie judiciaire (1) sera étudiée avant l'entérinement *a priori* desdits contrats par la voie contractuelle (2).

¹⁹² M. AL IBRAHIM, A. ABABNEH et H. TAHAT, « *The postal acceptance rule in the digital age* », *prec.*

¹⁹³ C. CASTET-RENARD, « Le formalisme du contrat électronique ou la confiance décrétée », *prec.* et M. MEKKI, « Le formalisme électronique : la "neutralité technique" n'emporte pas "neutralité axiologique" », *prec.*

1. L'entérinement *a posteriori* par la voie judiciaire

a) L'apparence pour le droit français

42. Conditions. - Définition. Comme l'écrit M. Boudot :

La rencontre des volontés n'est pas la seule façon de sceller le contrat ; non seulement le contrat peut être forcé ou imposé, mais encore la théorie de l'apparence peut valider un consentement apparemment donné. Il ne s'agit pas d'un vice de consentement, mais bien d'hypothèses où celui qui sera engagé n'a pas consenti¹⁹⁴.

L'apparence est ainsi juridiquement définie comme une « situation vraisemblable mais inexacte en droit¹⁹⁵ » destinée à produire les effets normalement attachés juridiquement à la situation qui n'est pourtant que vraisemblable dans le cas où la théorie de l'apparence a justement vocation à s'appliquer. La théorie de l'apparence, à l'occasion de la réforme du droit des contrats, a fait l'objet d'une attention particulière en ce que des effets lui ont été attachés dans les rapports entre mandant et tiers contractant.

L'applicabilité de la théorie de l'apparence aux contrats conclus par intelligence artificielle a, tout d'abord, été mise en évidence par un auteur belge qui était « d'avis que la *théorie de l'apparence* issue du Code civil [belge], considéré comme une source autonome d'obligations » pourrait résoudre l'impossibilité « de concilier l'ensemble de la doctrine de l'autonomie de la volonté avec le principe de l'exécution du contrat conclu par le biais d'un agent électronique » qui créerait elle-même un « sérieux risque à l'égard du développement du commerce électronique¹⁹⁶ ». Cette idée a depuis été reprise avec évidence pour solutionner le problème soulevé par les contrats étudiés dans la doctrine la plus récente¹⁹⁷, presque à la manière d'une « formule magique¹⁹⁸ ».

Subsidiarité du mécanisme, bonne foi et intérêt du tiers (condition 1/2). On ne saurait invoquer la théorie de l'apparence comme solution *a priori* sans ignorer qu'elle se trouve déjà à un niveau supérieur à l'apparence en tant que fait. Dit autrement, on voit mal comment la solution proposée par la théorie de l'apparence, fondée sur l'apparence d'un contrat, trouverait une justification si elle n'a pour autre but que d'entériner un contrat dont on sait l'apparence mais l'inconsistance. C'est pourquoi, seule la bonne foi de la partie lésée peut conduire à avoir recours à la théorie de l'apparence pour protéger ses intérêts. Le caractère évolutif¹⁹⁹ et, au vrai, indéfini de la notion d'« intérêt » rend cependant loisible au juge une appréciation qui pourrait devenir de plus en plus discrétionnaire, de la réalité de l'engagement.

L'apparence implique l'ignorance par l'une des parties du caractère uniquement apparent de la proposition de contracter ou de l'acceptation. La théorie de l'apparence n'aurait ainsi vocation qu'à s'appliquer lorsque l'une des parties, au moins, extériorise sa volonté de contracter de *manière humaine*.

¹⁹⁴ M. BOUDOT, *V° Apparence (civ.)*, op. cit., n°87.

¹⁹⁵ *Ibid.*, n°15.

¹⁹⁶ Y. POULLET, « La conclusion du contrat par un agent électronique », *prec.*

¹⁹⁷ M. MEKKI, « Chapitre 5 - Intelligence artificielle et contrat(s) » in A. BENSAMOUN et G. LOISEAU (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, *prec.*, n°256.

¹⁹⁸ M. BOUDOT, *V° Apparence (civ.)*, op. cit., n°1.

¹⁹⁹ *Ibid.*, n°23.

Il en ressort que ladite théorie *ne devrait pouvoir être invoquée que par celui qui accepte ou offre un contrat de manière humaine.*

Le fondement du risque : la vigueur de l'apparence dans la vie des affaires. Le fait du titulaire des droits (condition 2/2). Comme l'écrit M. Boudot :

Le risque a été proposé en doctrine comme fondement à la théorie de l'apparence, pour expliquer comment celui qui est à l'origine d'une situation apparente peut être engagé alors même qu'il n'aurait ni simulé ni commis de faute. Ce risque est celui de la vie des affaires qui, d'un point de vue pragmatique, commande que des opérations se réalisent rapidement selon des précautions d'usage variables²⁰⁰.

Ainsi, la vie des affaires, faite de rapidité, permettrait aux acteurs du commerce de fonder leur action sur des présomptions²⁰¹ qui auraient vocation à être assorties des effets juridiques de la situation semblable résultant d'un comportement. L'application à l'IA est assez directe : la mise en route par un commerçant d'un programme d'IA ayant vocation à contracter pour lui sur un réseau (nécessairement exclusivement professionnel ?) prend le risque d'être lié sans manifestation de volonté véritable de sa part ; il devrait ainsi l'être à l'égard des tiers de bonne foi. Cette doctrine devrait ainsi n'avoir **vocation à s'appliquer qu'au détriment d'un professionnel utilisant une IA, y compris dans ses rapports avec un non professionnel.**

Voir annexes : Tableau 4 - droit commun français avec prise en compte de la théorie de l'apparence

43. Effets. - Apparence d'acceptation : apparence de révocation ? L'apparence d'un contrat donne-t-elle prise aux mécanismes qui sont habituellement attachés à l'existence du contrat tels que les mécanismes de révocation de l'acceptation prévus notamment par le code de la consommation pour les contrats conclus entre professionnels et consommateurs ? Autrement dit : le fait que le consommateur puisse invoquer l'apparence du contrat fait-il obstacle à ce qu'il puisse invoquer les mécanismes qui permettent d'en sortir une fois qu'il l'a accepté ? On voit mal l'hypothèse qui se présenterait, car ce serait pour *maintenir* le contrat et en demander l'exécution que le consommateur aurait à invoquer l'apparence d'un contrat. Rien ne semble cependant s'opposer théoriquement à ce que le régime *apparent* trouve à s'appliquer si le cocontractant doit être traité comme s'il avait véritablement contracté avec un professionnel.

Régime consumériste de la révocation. Ainsi l'article L221-18 du Code de la consommation prévoit-il que « le consommateur dispose d'un délai de quatorze jours pour exercer son droit de rétractation d'un contrat conclu à distance, à la suite d'un démarchage téléphonique ou hors établissement, sans avoir à motiver sa décision ni à supporter d'autres coûts que ceux prévus aux articles L. 221-23 à L. 221-25. »

b) Les « *remedies* » pour le droit anglais

44. Sanction de l'inexécution. - L'apparence n'étant pas, en droit anglais, à l'inverse du droit français, une doctrine correctrice mais le fondement du contrat, l'entérinement du contrat conclu par

²⁰⁰ *Ibid.*, n°44.

²⁰¹ *Ibid.*, n°45.

intelligence artificielle par la voie judiciaire en droit anglais devrait prendre la forme d'une sanction liée à l'inexécution du contrat. Soit pour réparer le préjudice lié aux prévisions faites par le cocontractant dans la croyance que son cocontractant avait l'intention de s'exécuter, soit pour réparer le dommage lié à la simple inexécution du contrat dans la limite de ce qui était « *forseeable* » (prévisible) mais qui connaît une appréciation légèrement différente de celle du droit français.

45. Responsable - Il faut alors déterminer le responsable de l'activité de l'intelligence artificielle ayant induit le cocontractant en erreur. Ici encore, la logique casuistique du droit anglais lui permet une grande adaptabilité et devrait permettre, sans faire naître d'incohérence théorique, de créer un régime de responsabilité propre à l'IA en procédant par glissement avec les solutions préexistantes. Le responsable est, *a priori*, celui qui a eu l'apparence de s'engager sauf à ce qu'il démontre que l'apparence de cet engagement n'était pas de son fait.

Du reste, la *responsabilité contractuelle* se ramène, en sus des questions de caractérisation du préjudice, à une question de lien de causalité entre l'inexécution (« *breach* ») du contrat par le cocontractant et le dommage. Ce lien de causalité s'apprécie selon le « sens commun » du juge (voir, par exemple, *Equitable Life v Ernest & Young* (2003)).

2. L'entérinement *a priori* par la voie contractuelle

a) Le contrat-cadre pour le droit français

46. Efficacité du contrat d'application conclu automatiquement en vertu d'un contrat-cadre - La réponse du mécanisme contractuelle est avancée en doctrine pour entériner *a priori* les contrats conclus automatiquement par des intelligence artificielle²⁰². Il faut cependant noter que cette solution présente la limite de n'être applicable qu'à des systèmes fermés ; il s'agit de l'hypothèse où les contractants se trouvent sur un réseau à l'entrée duquel leur sont présentées des conditions générales d'utilisation. Des questions telles que celles de l'annulabilité des transactions pourraient être réglées par ces stipulations, de même que pourraient l'être la question des conséquences de dysfonctionnements techniques. Il faut noter en outre que, pour le droit français, lesdits contrats devraient être qualifiés de contrats d'adhésion au sens du second alinéa de l'article 1110 du Code civil.

47. Questionnement sur les contrats d'application - Dans la mesure où le contrat d'application peut être un contrat obligatoire, dans le sens d'un contrat résultant d'une obligation de contracter (obligation d'achat, de vente...), il semble que le consentement donné à un contrat cadre puisse emporter consentement irrévocable à d'autres contrats. Il reste qu'un contrat d'application classique reste un contrat soumis aux règles issues de la théorie générale du contrat. La question se pose rarement en des termes si directs : peut-on déroger par contrat aux règles de formation d'un contrat qui ne seraient que supplétives de volonté ? Exclure ainsi que la volonté de conclure le contrat ne serait pas une condition de son existence ? Cela ne nous paraît pas impossible cependant le contrat-cadre demeure un contrat auquel le cocontractant, s'il ne souhaite y consentir, commet une inexécution contractuelle mais ne se retrouve pas pour autant engagé par le bon de commande ou le contrat qu'il n'aura pas souhaité ratifier. Un cap serait franchi avec le contrat conclu automatiquement comme effet direct d'un contrat-cadre :

²⁰² « Chapitre 1. Le robot et l'intelligence artificielle en droit des obligations contractuelles » in A. DE STREEL et H. JACQUEMIN, *L'intelligence artificielle et le droit*, *prec.*, n°38.

un contrat purement dépouillé de volonté. Les limites du formalisme, notamment numérique, spécialement quant à la lecture de conditions générales rendue rébarbative par leur longueur pourrait être l'occasion de nombreux contrats formés en l'absence de consentement (dans des proportions exclusivement tributaires des conditions générales).

Une telle inversion est déjà à l'œuvre dans certaines formules promotionnelles ou tout simplement contractuelles d'opérateurs en ligne où, en l'absence d'*opt out* de l'utilisateur, ce dernier se retrouve « engagé » pour un service défini par ledit opérateur.

b) Le « *relational contract* » et l' « *agreement to agree* » pour le droit anglais

48. « *Relational contract* » - C'est en matière commerciale, en droit anglais, que s'envisage principalement le « *relational contract* » dont il semble que la jurisprudence ait commencé de dessiner le régime²⁰³. L'enjeu de conférer à un contrat entre deux parties la qualification de « *relational contract* » serait cependant celui de faire le lien avec l'obligation commerciale de bonne foi entre les contractants. C'est ainsi dans le cadre d'un contrat qui s'établit selon les usages du commerce et le silence des parties que ladite doctrine est usitée. Le « *relational contract* » est donc le prolongement de la règle sur l'intention de créer de relations juridiques dans le cadre de relations contractuelles qui ont vocation à s'étendre sur le long terme.

Appliquée à l'IA, cette dernière peut, davantage qu'entériner, venir réinstaurer des mécanismes de justice contractuelle entre des parties qui se connaissent et ont pu traiter ensemble par l'intermédiaire de leurs IA contractantes. Les effets associés à l'obligation de bonne foi n'ont cependant pas vocation à affecter directement la formation des contrats successifs qui sont passés entre deux parties.

49. « *Agreement to agree* » - Le mécanisme de l' « *agreement to agree* » pose question en droit anglais quant à son efficacité qui est subordonnée à un certain degré de détermination de l'objet de l'accord entre les parties – un peu à la manière de la promesse unilatérale de contrat qui est efficace lorsque sont déterminés les éléments essentiels du contrat envisagé en droit français (art. 1124). Les enjeux de l'engagement à s'engager se ramène à une question de « *certainty* » (certitude) de l'objet du contrat (qui doit être « *reasonable* » : *Scammell v Ouston* [1941]²⁰⁴).

Le droit anglais semble ainsi dépourvu de mécanisme permettant avec certitude d'entériner *a priori* un contrat conclu par IA... sauf à se demander si un contrat classique ne peut permet d'obliger un autre à s'engager au résultat de l'activité d'une intelligence artificielle contractante. Rien ne semble s'y opposer en ce que l'obstacle de la volonté semble déjà franchi par la conception anglaise du contrat dans la limite du contrôle prétorien, lequel est effectué en considération de circonstances de l'accord et de ce dernier pris dans son ensemble. Le « contrat-cadre » français trouverait ainsi en matière d'IA un équivalent dans un contrat anglais formalisé.

²⁰³ H. COLLINS in S. DEGELING et al (editions), *Contract in Commercial Law*, Thompson Reuters Legal Australia, 2016, n°59.

²⁰⁴ AC 251 (HL).

Tableau 5 : hypothèses d'existence du contrat conclu par IA

Type de réseau/Droit	Droit français	Droit anglais
Réseau ouvert	Pas de contrat (sauf exceptions)	Contrat conclu (incertain)
Réseau fermé	Si contrat cadre (incertain)	Contrat conclu (incertain)

II. La remise en cause de l'essence du contrat par sa conclusion automatisée

50. Position du problème - Contrairement à ce qu'affirme la doctrine francophone, la caractérisation de la présence d'une volonté dans le processus de conclusion d'un contrat par le biais d'une intelligence artificielle n'est pas une question de « validité » mais d'existence du contrat. La sanction des conditions de validité du contrat, en droit français, est la nullité (art. 1178) et non l'inexistence. C'est pourquoi l'objet du contrat ainsi que le consentement exempt de vice, deux des conditions centrales de la validité du contrat en droit français (art. 1128) nécessitent une analyse séparée.

Le contrat peut également être sanctionné en droit anglais par des sanctions différentes de celles propres à la conclusion du contrat (on parle de « *void contract* » ou de « *voidable contract* » lorsqu'ils sont formés dans des conditions telles que leur anéantissement peut être demandé).

La question de l'influence du processus de conclusion du contrat sur le contrat formé n'est pas traitée par la doctrine étudiée dans les deux systèmes juridiques, comme si les notions n'étaient pas affectées par un mode de conclusion aussi singulier. M. Mekki n'étudie, par exemple, le contenu contractuel confronté à l'intelligence artificielle qu'en ce que l'intelligence artificielle constitue une opportunité d'en renforcer l'intégrité²⁰⁵, par le biais notamment de contrôles de conformité. Il faut cependant dire que son sujet est cantonné à celui d'explorer l'IA « au service d'un contrat augmenté²⁰⁶ ».

51. Plan - En empruntant au droit français les notions centrales de vice du consentement et d'objet du contrat, il sera tenté de donner corps à l'idée de Jacques Ellul selon laquelle la technique ne se présente pas comme un simple outil mais emporte avec elle une conception du monde – « croire que tout dépend de l'usage qu'on en fait, c'est penser que la technique est neutre²⁰⁷ ». Nous verrons ainsi que l'absence de neutralité de la technique affecte les vices du consentement en préparant la fin du consentement vertueux (A) et l'objet en lui faisant atteindre une perfection qui ne lui est pas naturelle (B).

A. La fin du consentement vertueux

52. Plan - La notion de vice du consentement est-elle toujours pertinente lorsqu'il est fait de cette dernière un problème essentiellement technique (1) pour lequel sont mis en place des mécanismes correctifs ou de blocage ? Privant le cocontractant de pouvoir s'engager en assumant une part de risque ou de s'élever par la prescription de sa propre loi, les vices du consentement sont réduits à la portion congrue (2).

1. La réduction de la question des vices du consentement à une question technique

53. - La réduction de la question des vices du consentement à une simple question technique semble remonter à la construction, notamment française, d'un régime de contrat électronique ignorant les vices du consentement et leur éventuelle adaptation au numérique pour n'introduire que des mécanismes d'information préalable ayant davantage vocation à entériner le contrat qu'à garantir qu'il

²⁰⁵ « Chapitre 5 - Intelligence artificielle et contrat(s) » in A. BENSAMOUN et G. LOISEAU (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle, prec.*, n°268 et suivants.

²⁰⁶ *Ibid.*, n°257.

²⁰⁷ *Le bluff technologique, op. cit.*, p. 90.

soit un accord de même *valeur* que les contrats classiques. L'imbrication opportune du régime de rétractation de l'acceptation propre aux contrats à distance (art. L221-18 C. cons.) fait du contrat par voie électronique un contrat sur lequel on a le droit de s'être trompé ou un contrat sur lequel tout a été fait pour qu'on ne se trompe pas (formalisme). La responsabilité de « plein droit » (art. L221-1 C. cons.) issu de la LCEN pour le commerçant en ligne a, par ailleurs, créé un lien direct entre non-obtention du résultat et inexécution²⁰⁸ alors qu'on distingue classiquement lorsqu'une intention, dolosive par exemple, se situe derrière quelque manœuvre ou mensonge dans le cadre d'un contrat classique²⁰⁹ et lorsqu'il n'est simplement pas exécuté.

2. Une réponse résiduelle

54. Erreur et dol - Comme l'écrit M. Méribet :

Les circonstances particulières qui entourent la conclusion du contrat électronique autonome donnent lieu à une situation paradoxale. D'une part, la faible intensité de la volonté exprimée et par suite la nature particulière du consentement en cause peuvent aboutir à rendre inopérants les vices du consentement tels qu'ils sont classiquement entendus²¹⁰.

Il en résulte que, selon lui, seul le vice d'erreur trouve effectivement à s'appliquer aux contrats conclus par IA. Peut-être faut-il préciser : dans l'hypothèse, toujours, d'un contrat rendu possible par un contrat-cadre, les vices du consentement sont applicables au premier de ces contrats de la manière la plus classique qui soit. La question du dol, cependant, est d'application plus délicate. Comme en droit pénal²¹¹, l'intention de l'utilisateur doit être décelée et orientée dans le sens d'une tentative de tromperie pour constituer un dol. Il demeure que la preuve de cette intention est, par hypothèse, difficile à rapporter. L'erreur obstacle ou sur la substance trouverait ainsi à s'appliquer normalement ayant déjà été retenue en matière de commerce électronique²¹².

Mais un élément, selon notre vision, reste toujours à caractériser : le lien entre un vice intervenant nécessairement sur le contrat-cadre et le *contrat d'application* qui est conclu automatiquement, sur lequel on imagine mal comment on peut se tromper étant donné que son contenu nous est inconnu. La question se pose cette fois dans l'autre sens, l'erreur peut-elle rejaillir sur un contrat qui émane de celui à propos duquel on a eu une croyance erronée ? Ne pouvant porter sur la valeur (art. 1136) ni être alléguée lorsqu'un aléa a été accepté (art. 1133, al 3), les mécanismes de sanction d'un contrat entériné contractuellement semblent faire défaut, sauf à être prévus contractuellement ou à concerner les règles d'ordre public énoncées ci-dessus (dol et erreur).

55. « *Misrepresentation* » et « *Mistake* » - Doctrine tombée en désuétude, la « *mistake* » n'est pas d'identification parfaite avec le vice d'erreur en droit français. D'une part elle présente comme

²⁰⁸ Voir, notamment, arguant de l'« érosion de la distinction entre formation et exécution du contrat » : C. MANGIN, *L'expression numérique du consentement contractuel*, thèse, dir. J. LARRIEU, Université Toulouse Capitole, 2020, n°253 et s.

²⁰⁹ En sus de la nullité du contrat, cette norme qui peut être sanctionnée sur le fondement de la responsabilité extracontractuelle contribue à sanctionner symboliquement la mauvaise foi contractuelle.

²¹⁰ *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, op. cit., n°436.

²¹¹ Voir note de bas de page n°214.

²¹² *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, op. cit., n°437 et s.

différentes deux hypothèses assez similaires pour le penchant téléologique du droit français – à savoir la « *cross-purpose mistake* » (cas où les deux co-contractants pensent conclure un contrat sur des termes différents) et la « *common mistake* » (où les deux co-contractants font la même erreur) ; ces deux cas de figure seraient, semble-t-il assez bien absorbée par la doctrine de l’erreur-obstacle en droit français. D’autre part, l’ « *unilateral mistake* », erreur d’un seul des cocontractants au su de l’autre qui ne lui en fait pas part, ressemble davantage à la dissimulation intentionnelle qu’à l’erreur sans en être pour autant déconnectée – on peut arguer que l’ « *unilateral mistake* » consiste à simplement profiter de l’erreur sans la créer... La doctrine de la « *misrepresentation* » ressemble fortement au dol à la limite près que la représentation erronée que se fait le cocontractant de la réalité n’est pas nécessairement provoquée intentionnellement dans le cas de la « *misrepresentation* ».

On peut imaginer que concernant les contrats étudiés le juge se montrerait encore très casuistique, allant peut-être jusqu’à apprécier les intentions des internautes en cause.

B. Les implications de la perfection de l’objet

56. Plan - Si la remise en cause de l’essence du contrat en matière de contrats conclus automatiquement peut être contingente (1), comme elle l’est en matière de contrats classiques, il semble que les modifications apportées par l’IA au fonctionnement de l’institution contractuelle conduisent de manière nécessaire à sa remise en cause (2).

1. La remise en cause contingente de l’essence du contrat : la réduction du domaine de l’illicéité intrinsèque du contrat

57. Prolégomènes - Comme dit plus haut, l’IA serait avant tout à l’origine d’un contrat standardisé, à même d’en contrôler la conformité à un nombre croissant de textes contraignants. Il faut cependant noter que, n’étant pas infallible, ces derniers peuvent trouver à s’appliquer si elle ne devait pas remplir sa fonction. Il faut ajouter que l’IA se voit déléguer des tâches contractuelles de détermination du prix de la transaction à titre principal ce qui limite la pertinence d’une étude des causes d’illicéité (au sens large, incluant les stipulations simplement prohibées car d’ordre public).

a) Le but du contrat : la constance des usages illicites

58. Un nouveau vecteur d’illicéité - « La technique porte ses effets en elle-même, indépendamment de ses usages²¹³ » écrit Jacques Ellul. S’inscrivant en faux de l’idée qu’une technique susceptible d’un mauvais usage n’en fera jamais l’objet, on peut voir qu’un des effets de l’IA serait la simple continuation du vice des hommes avec objet nouveau. De même qu’en matière pénale l’intention derrière l’usage matériellement fautif de l’IA serait repréhensible dans les conditions classiques de la responsabilité pénale²¹⁴.

59. Une réponse constante - Sur le fondement de la doctrine de l’ « *illegality* » en droit anglais ou sur celui, nouveau, de l’article 1162 du Code civil reprenant la sanction de la cause subjective en

²¹³ *Le bluff technologique*, op. cit., p. 89-90.

²¹⁴ E. DREYER, « Chapitre 8 - Intelligence artificielle et droit pénal » in A. BENSAMOUN et G. LOISEAU (dir.), *Droit de l’intelligence artificielle*, op. cit., n°368.

sanctionnant l'illicéité de son but (condition de validité à la lettre de l'article 1128 et, par conséquent, de nullité à la lettre de l'article 1178 du Code civil).

L'IA est-elle capable de reconnaître l'illicite ?

Comme dit plus haut, l'IA est parfois présentée comme permettant de contrôler la licéité du contenu d'un contrat (v. *supra* n°50 et les notes de bas de pages y afférentes), notamment en analysant les clauses au regard d'une base de données de clauses illicites ou en analysant des termes contractuels spécifiques au regard d'exigences légales codifiées pour être intégrées par la machine.

Attendu que le bon sens n'incite pas des parties mal intentionnées à formaliser dans le contrat les raisons illicites qui les ont conduites à s'engager, l'IA pourrait même, dans l'absolu, détecter des *signaux faibles* tendant à indiquer que le contrat est conclu dans un *but* illicite – il n'est alors plus question de l'illicéité *per se* des clauses mais bien de celle de l'intention de ses instigateurs.

Une IA pourrait, par exemple, aisément être entraînée à détecter des contrats conclus en fraude de certaines règles fiscales.

Il n'en demeure pas moins que l'IA ne peut *reconnaître* l'illicite au sens où elle pourrait en avoir une *idée*, une conviction charnelle. La question a les atours d'un *faux-débat* mais se pose avec acuité dès lors que l'interrogation sur ce qu'une IA peut *comprendre*, le fantasme associé à son anthropomorphisation est remis sur la table doctrinale.

L'intention illicite échappe parfaitement à l'IA qui ne peut comprendre ce que le langage implique au-delà des mots.

MM. Garapon et Lassègue en donnent une illustration avec une phrase de Balzac : « L'ancien tonnelier rongé d'ambition cherchait, disaient-ils, pour gendre quelque pair de France, à qui trois cent mille livres de rente feraient accepter tous les tonneaux passés, présents et futurs des Grandet. »

Voici leur analyse :

Le mot « tonneau » ne désigne certainement pas ici une barrique, mais renvoie plutôt à la dimension sociale du commerce du tonnelier : ce seul mot contient tout le récit de Balzac. Ce sens précis du mot tonneau, qui n'est répertorié dans aucun dictionnaire est cependant immédiatement reconnu comme tel par n'importe quel lecteur²¹⁵.

Même les auteurs qui restent circonspects sur l'existence d'une spécificité du langage humain ou plutôt de l'intentionnalité humaine restent silencieux sur la force motrice qui pousse l'Homme à s'inventer des mythes²¹⁶. Quand bien même reposerait-il exclusivement sur une *intersubjectivité* humaine reproductible, il n'en demeure pas moins que l'intersubjectivité en question serait la seule à pouvoir faire naître une nouvelle intersubjectivité (entre machines ?)

²¹⁵ *Justice Digitale, op. cit.*, p. 42.

²¹⁶ C'est le cas de K. D. ASHLEY dans son ouvrage *Artificial intelligence and Legal Analytics*, Cambridge University Press, 2017.

b) Les stipulations du contrat

i. La prestation

60. Objet : renvoi - Dans le souci de présenter un argument de cohérence à l'existence d'un contrat conclu par intelligence artificielle, nous avons pu établir qu'un contrat conclu par intelligence artificielle interposée pourrait être un contrat à prestation déterminable sous certaines conditions (v. *supra* n°31). Seulement, le constat de l'importance de la notification de l'intention de contracter au pollicitant dans le processus de conclusion du contrat fait échouer cette hypothèse.

61. « Certainty » - L'appréciation en droit anglais de la matière de l'engagement ne serait un obstacle à la formation du contrat que si le contrat final était imprécis et qu'on ne pouvait déterminer la portée de l'engagement de son auteur. La possible prise en compte du contrat même conclu par l'IA rend l'exigence de précision de la prestation miscible dans un régime applicable aux contrats conclu par intelligence artificielle.

ii. L'équilibre du contrat

1. La contreprestation

62. Contrepartie - La disparition formelle du concept de cause mais sa rémanence en la formule de l'article 1169 du Code civil permet, par exception au principe posé à l'article 1168 du Code civil, de contrôler l'équilibre des prestations dans les contrats conclus à titre onéreux.

La question a définitivement été écartée par nos conclusions de la partie précédente mais la *reconnaissance* au sein d'un contrat-cadre, par les parties, du caractère aléatoire de leurs engagements permettrait d'exclure de manière définitive le contentieux qui pourrait naître de l'équilibre des prestations en application de l'adage selon lequel « l'aléa chasse la lésion ».

63. « Consideration » - Le contrat aléatoire n'est pas une figure inconnue du droit anglais mais le propre de la doctrine de la *consideration* étant de poser qu'une contrepartie, quelle qu'elle soit, pourvu qu'elle puisse permettre d'évincer l'intention libérale du contrat, suffit à constituer une contrepartie valide ne rend pas la question posée très riche sur le plan du droit anglais.

2. Les clauses accessoires

64. Clauses déséquilibrantes - Dispositif de droit commun. L'article 1170 du Code civil prévoyant qu'est réputée non-écrite toute clause privant de sa substance l'obligation essentielle du débiteur offre une protection au créancier ayant vocation à s'appliquer à tous les contrats de manière indiscriminée et trouvera une application lorsqu'il sera laissé à l'IA la tâche de déterminer également les clauses accessoires du contrat.

Autrement délicate est la question de l'applicabilité de l'article 1171 aux contrats conclus par intelligence artificielle. Dans le cas d'un contrat conclu par IA qui serait l'application d'un contrat-cadre, il est évident que ledit article trouverait à s'appliquer au contrat-cadre signé par l'utilisateur. Avec toutefois une nécessaire précision quant à la notion encore peu étayée par la jurisprudence de « déséquilibre significatif entre les droits et obligations des parties au contrat ». Cependant, une clause qui répondrait à ces critères et serait présente dans un contrat conclu par IA pourrait-elle rejaillir sur la

clause du contrat-cadre d'adhésion selon laquelle un utilisateur ne pourrait remettre en cause le contrat conclu par l'IA ? De même, ce dernier serait-il un contrat d'adhésion simplement parce qu'il « comporte[rait] un ensemble de clauses non négociables » alors qu'il n'est pas « déterminées à l'avance par l'une des parties » ce qu'exige pourtant l'article 1110 du Code civil pour que soit retenue cette qualification²¹⁷ ?

Dispositifs spéciaux. Les dispositifs consuméristes et commercialistes trouveraient encore, dès lors que les conditions tenant aux parties au contrat qui déclenchent leurs applications seraient réunies, à s'appliquer aux contrats envisagés. Cette protection casuistique d'un consommateur perçu comme nécessairement faible (ou d'un commerçant face à un commerçant déloyal) a pu conduire la jurisprudence à sanctionner des stipulations des conditions générales d'utilisation de certaines plateformes par lesquelles ces dernières s'autorisaient de façon abusive, selon le juge, certains traitements de données personnelles ayant pour but d'analyser les comportements d'achat des consommateurs²¹⁸. Si des solutions devaient être proposées aux consommateurs leur permettant de voir des contrats conclus automatiquement à leur place, une protection casuistique serait susceptible d'être appliquée dans un souci d'efficacité.

65. « *Unfair terms* » - Le régime jurisprudentiel. En présence de clauses, principalement de limitation et d'exclusion de responsabilité contractuelles, la jurisprudence a d'abord cherché à exclure ces dernières en trouvant qu'elle n'avait pas été incorporées au contrat (doctrine de l'« *incorporation* » qui vise justement l'exclusion desdites clauses : voir notamment *L'Estrange v. E. Graucob Ltd*²¹⁹) ou par recherche de l'intention commune des parties en considération toutefois de leurs pouvoirs de négociation respectifs (la jurisprudence navigue entre l'exigence de maintenir le fruit de la liberté contractuelle et d'appliquer la règle de l'interprétation *contra proferentem*²²⁰).

Le régime légal. Par deux textes que sont l'*Unfair Contract Terms* 1977 et le *Consumers Rights Act* 2015 qui réglementent respectivement les contrats conclus entre professionnels et entre professionnels et non-professionnels, le législateur anglais est venu instituer un contrôle permettant en substance au juge de sanctionner les clauses déraisonnables.

Le droit anglais s'est ainsi doté de régimes spéciaux de protection des parties au contrat concernant les clauses accessoires. Il est très intéressant de constater que c'est cette logique casuistique de protection du consommateur ou, plus généralement, de la partie faible que met en avant Sartor dans ses développements sur les IA contractantes²²¹. Cette approche est peut-être à rapprocher d'une volonté, dans une logique de régulation, de l'Union Européenne de régir l'IA, en matière de responsabilité, par

²¹⁷ *Contra* : M. Méraet évince cette hypothèse théorique en posant que l'intelligence artificielle n'est pas encore capable de « négocier » des clauses accessoires mais rien ne nous semble s'opposer à ce que, quoiqu'imparfaitement, une IA traitant les clauses comme autant d'éléments de *scoring* se voie déléguer (quand bien même elle ne serait pas en mesure de le faire efficacement) la tâche de négocier également des clauses accessoires. Voir donc *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, op. cit., n°444 où l'auteur pose que les « contrats électroniques autonomes » sont des contrats d'adhésion.

²¹⁸ TGI Paris, 12 février 2019, Google / UFC-Que Choisir, n° 14/07224 et TGI Paris, 7 août 2018, Twitter / UFC-Que Choisir, n° 14/07300.

²¹⁹ [1934] 2 KB 394.

²²⁰ J. O'SULLIVAN et J. HILLIARD, *The law of Contract*, op. cit., n°9.7-9.8.

²²¹ G. SARTOR, « *Cognitive automata and the law: electronic contracting and the intentionality of software agents.* », *prec.*

une version adaptée de la responsabilité du fait des produits défectueux tel que cela est mentionné dans un rapport de la Commission au Parlement européen du 19 février 2020 sur les conséquences de l'intelligence artificielle, de l'internet des objets et de la robotique sur la sécurité et la responsabilité :

Au niveau de l'Union, les dispositions en matière de sécurité des produits et de responsabilité du fait des produits sont deux mécanismes complémentaires qui visent le même objectif, à savoir un marché unique des biens [...] qui garantisse des niveaux élevés de sécurité.

Objectif de sécurité se trouvant également au cœur du projet européen de règlement sur l'IA.

2. La remise en cause nécessaire de l'essence du contrat : l'extension des causes d'illicéité extrinsèques

a) L'appariement des sujets du contrat : la non-discrimination des contractants

66. Biais : le fait discriminant - L'existence de biais dans les programmes d'intelligence artificielle fait l'objet d'une littérature abondante, davantage dans la littérature technique²²², dans la presse ou les blogs en ligne²²³ que dans la littérature juridique²²⁴. En tête de ces derniers arrive le célèbre « biais cognitif » dont on comprend mal qu'un juge puisse un jour en rendre compte s'il y est lui-même soumis mais qui continue d'être avancé comme cause, en soi, de discrimination²²⁵. Il va de soi que la réception de la théorie des biais par la jurisprudence, s'il y a lieu, ne pourra se faire qu'en présence de la démonstration d'un comportement prohibé, sans que puisse être tirée de cette dernière une justification à une sanction systématique.

67. La sanction : une dualité d'effets - Droit français. Pour Madame Dréano, un effet en droit des contrats est attaché à la sanction pénale de la discrimination ; celui de la nullité absolue de l'« acte discriminatoire » pour manquement à l'interdiction de déroger aux règles d'ordre public²²⁶. Il en irait ainsi en présence d'une « considération illicite de la personne du cocontractant²²⁷ ». De cette définition de la non-discrimination, on voit déjà en quoi l'IA pourrait se montrer, dans la sélection des cocontractants, discriminante. C'est le risque consubstantiel à l'incorporation dans le code permettant d'exploiter la masse de données des biais des programmeurs.

Mais il faut aller plus loin. En prenant l'exemple du droit du travail, l'auteure poursuit en avançant notamment que la considération « objective » du futur cocontractant, eu égard à sa capacité professionnelle est la seule de nature à ne pas être constitutive d'une discrimination lors du choix d'un

²²² P. BERTAIL, D. BOUNIE, S. CLEMENÇON et P. WAELBROECK, « Algorithmes : Biais, Discrimination et Équité », 2019 (disponible ici : <<https://www.telecom-paris.fr/wp-content-EvDsK19/uploads/2019/02/Algorithmes-Biais-discrimination-equite.pdf>>).

²²³ Voir notamment : J. ANGWIN, J. LARSON, S. MATTU et L. KIRCHNER, « *Machine bias. There's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against black.* », 23 mai 2016 (disponible ici : <<https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>>) ; « Intelligence Artificielle : combattre les biais des algorithmes », *The conversation*, 10 octobre 2019 (disponible ici : <<https://theconversation.com/intelligence-artificielle-combattre-les-biais-des-algorithmes-125004>>)

²²⁴ G. HAAS et S. HASTIER, *V° Les biais de l'intelligence artificielle : quels enjeux juridiques ?*, Répertoire IP/IT et Communication, Dalloz, Juillet 2019.

²²⁵ G. HAAS et S. HASTIER, *V° Les biais de l'intelligence artificielle : quels enjeux juridiques ?*, *prec.*, n°10.

²²⁶ *La non-discrimination en droit des contrats*, *op. cit.*, n°659.

²²⁷ *Ibid.*, p. 288.

salarié²²⁸. Ce faisant, et en comparant avec un critère unique de jugement les « résultats » obtenus par des candidats qu'elle aurait sélectionnés contre ceux qui l'auraient été *humainement*, on pourrait se rendre compte que l'IA, forte de sa capacité de détection des signaux faibles a mieux rempli son objectif chiffré que le responsable des ressources humaines. L'IA ne serait-elle pas à cet égard le siège d'une *nouvelle objectivité* ? Est-ce à dire qu'il ne devrait plus être possible, maintenant que les moyens de ne pas discriminer seraient à notre portée, de conclure un contrat licite que par le biais d'une IA étudiant toutes les options qui se présentent ? Le principe de la non-discrimination en droit des contrats se pose de la façon suivante : il est impossible de ne pas *absolument* discriminer mais, dès lors que la discrimination peut être évitée, cette dernière devrait pouvoir être sanctionnée.

Il faudrait confronter cette logique à son propre système. Si l'IA est un moyen de ne pas discriminer, absolument, le recours à cette dernière peut-il, en lui-même, être à l'origine d'une discrimination ? Pour donner un exemple : le régime de la nullité pour discrimination trouve-t-il à s'appliquer dès lors que l'accès au marché du travail pourrait se trouver entravé pour les personnes les moins formées aux nouvelles technologies ?

Laquelle des catégories limitativement énoncées par l'article 225-1 du Code pénal inclut-elle les personnes n'étant pas des utilisateurs des plateformes privées permettant de mettre en relation de manière optimisée les demandeurs d'emplois et les recruteurs ? On peut penser à l'interdiction de discriminer à raison de l'âge en considération de ce que les statistiques sur la fracture numérique démontrent une affectation particulière des tranches les plus âgées de la population²²⁹. Il y a pourtant fort à parier qu'on ne puisse retenir une telle acception de la non-discrimination car elle entacherait, presque mécaniquement, de nullité tout contrat conclu par IA. Mais alors on voit mal comment l'usage de l'IA ne serait pas elle-même une cause extrinsèque de nullité des contrats qui ne sont pas conclus en y ayant recours.

Droit anglais. L'*Equality Act* de 2010 consolidant l'appareil législatif antérieur est le siège de l'interdiction de discrimination, en droit du travail anglais, notamment à l'embauche des salariés. Une des différences majeures d'avec le droit français est la reconnaissance par le juge d'une possible discrimination « inconsciente » (« *subconscious* ») (*Swiggs and Others v Nagarajan* [2001]). Il s'agit en effet pour le juge de caractériser à la fois un traitement différentiel et un lien de causalité entre ledit traitement et un mauvais traitement en raison d'une « caractéristique protégée » (section 13). L'ambiguïté est de savoir si les « raisons inconscientes » pour lesquelles le juge peut caractériser la présence du second élément ne désigne que l'inconscience en présence d'un acte matériel de discrimination qui n'est pas justifié par ailleurs ou si toute justification céderait sous le poids de cette autodétermination du juge... Dans ces circonstances, une IA qui nous connaîtrait mieux que nous même passe pour la quintessence de l'entité contractante et ne laisse aucune place à la question du biais de traitement par IA, ce à quoi le pluralisme anglais pourrait cependant remédier.

²²⁸ *Ibid.*, n°225-226.

²²⁹ Insee Première, n°1780, octobre 2019 (disponible ici : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4241397#consulter>)

- b) Les risques systémiques liés à la perfection de l'objet : l'insoutenable idéalité du contrat et le tournant régulateur

68. Continuation des risques, massification des effets - Dans un rapport conjoint de novembre 2019²³⁰, l'Autorité de la concurrence et le Bundeskartellamt allemand ont pris acte de ce que des comportements économiquement pertinents sur le plan de l'optimisation du profit ne sont pas salutaires pour la concurrence voire contraire aux règles régissant les ententes. Ainsi, l'analyse par des algorithmes des prix pratiqués par ses concurrents directs et le retour positif en termes de chiffre d'affaires d'un positionnement au-dessus du prix d'efficacité du marché remplissant ses objectifs de maximisation ont pu donner lieu à des *ententes de fait*, notamment spontanées, entre algorithmes chargés de fixer le prix de biens et services offerts sur le marché.

69. Risques systémiques, changement de nature du risque - Notamment relevés en matière de marché de capitaux²³¹, les risques systémiques liés à l'utilisation massive d'IA contractantes font du système technique s'étant substitué au marché humain, une source de risques particulièrement importants du fait de sa faillibilité et des enjeux financiers qui y sont concentrés. Les outils de *Trading* Haute-Fréquence, programmés ou non par intelligence artificielle sont connus pour être à l'origine de l'amplification des mouvements brusques du marché. On impute par exemple au THF le « krach éclair » de la Bourse de New-York du 6 mai 2010²³² qui perdit 9,2% de sa valeur en l'espace d'une dizaine de minutes.

²³⁰ *Algorithms and competition*, (disponible ici :

<https://www.autoritedelaconcurrence.fr/sites/default/files/algorithms-and-competition.pdf>) qui explique notamment que « *the emergence of collusion, in particular by considering how companies might coordinate on a specific equilibrium without human communication. The study in particular reaches the preliminary conclusion that theoretical findings on the emergence of collusion can provide only limited practical insights into which kinds of algorithms are more prone to facilitate the emergence of tacit collusion.* »

²³¹ T. DE RAVEL D'ESCLAPON, « Chapitre 13 - Intelligence artificielle et droit bancaire et financier », in A. BENSAMOUN et G. LOISEAU (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, op. cit., n°604.

²³² « Comment un algorithme a provoqué un “krach éclair” », *Le Figaro*, (Disponible ici : <https://www.lefigaro.fr/bourse/2010/10/03/04013-20101003ARTFIG00150-comment-un-algorithme-a-provoque-un-krach-eclair.php>, consulté le 21 juillet 2021).

Conclusion générale

Les interrogations soulevées par l'IA en matière juridique semblent se résoudre par l'opération de mouvements *entre les différentes familles de droit*, lequel donne lieu au constat de la convergence globale desdits systèmes ainsi que de mouvements *au sein des différents systèmes juridiques* se matérialisant principalement par une régulation *ad hoc* de l'intelligence artificielle.

En contradiction avec sa nature profonde, le droit anglais qui s'en remet souvent au juge pour se livrer à une analyse particulière de la situation semble poussé, notamment par la doctrine, à adopter un cadre juridique « légal », lui dont la loi n'a historiquement, en matière de contrat en l'occurrence, pas la place qu'elle a en droit français. L'adoption de lois tendant à lutter contre des mécanismes de marché, du moins, de *masse*, subit à cet égard – ou retrouve – l'influence latine des corps de règles obligatoires (cela est visible notamment avec l'*Unfair Contract Terms* 1977 et le *Consumers Rights Act* 2015). Autant d'éléments qui laissent à penser que l'IA serait traitée et vue par le législateur anglais comme un phénomène « systémique » à aborder avec un régime dédié, lui qui a déjà récupéré dans son droit national la construction européenne du RGPD visant à aborder à renfort de nombre de dispositions le phénomène de taille de l'échange de données. Cela étant dit, la résistance de la « théorie générale anglaise » du contrat au contrat conclu à distance laisse à penser que la « régulation de l'IA » ne fera l'objet que de réglementations spécifiques, conformément au rôle habituel des *statutes* en droit anglais.

Le droit français, s'il n'est pas bouleversé par le phénomène « loi », subit une perte de généralité de cette dernière qui se traduit par une utilisation de plus en plus casuistique de la loi, pour des situations particulières, laquelle est d'inspiration anglo-saxonne. L'influence du droit européen et les projets et propositions qui ont vocation à paver le droit de l'IA vont, dans la perspective d'une transposition en droit interne, dans le sens d'une réglementation spécifique de l'IA dont devra s'accommoder la théorie générale des contrats.

Matériellement, de manière presque surprenante, les deux droits se retrouvent. Suivant la logique globalement casuistique qui préside à l'appréhension de l'IA, l'incidence fondamentale de la distinction entre les rapports avec des commerçants et les rapports dont ils sont absents se révèle être un élément clé du régime des contrats conclus par son intermédiation. Cette distinction qui préexiste à l'appréhension de l'IA comme mode de conclusion des contrats renseigne particulièrement sur la souplesse des droits du commerce pour accueillir de telles innovations.

Dans une volonté d'ériger un régime *ad hoc* pour l'IA, la casuistique *prolongative*, soit les règles spéciales que la doctrine insiste pour faire adopter entérine une responsabilité du commerçant et protection du consommateur. La mouvance de la régulation semble également une des sources à venir d'un droit des contrats de l'IA.

Actualisation

20. - L'actualité du *raisonnement juridique* semble confirmer que l'IA en tant que rhétorique exerce une pression à l'assimilation du *droit au fait*. Concernant par exemple l'applicabilité du régime de responsabilité issu de la loi Badinter n° 85-677 du 5 juillet 1985 à un véhicule « autonome » pourvu d'intelligence artificielle, il a pu être relevé justement que :

Cette loi met en place un régime de responsabilité ayant pour fait générateur un accident de la circulation dans lequel est impliqué un véhicule terrestre à moteur. Les notions de dommage, d'accident, d'implication et de véhicule terrestre à moteur sont applicables aussi bien aux véhicules autonomes qu'aux véhicules conduits par une personne physique (Ch. LACHIEZE, « Intelligence artificielle : quel modèle de responsabilité ? », *Dalloz IP/IT*, 2020, p. 663).

M. Zembrano, dans sa contribution consacrée au « Fait de l'intelligence artificielle », se réfère à cet article en notant qu'« à la différence d'autres Etats membres qui n'ont pas fait le choix de l'indemnisation sans faute, l'autonomie du véhicule ne pose pas de problème dans le cadre français » (in G. CERQUEIRA et V. MONTHEILLET (dir.) *Le projet de réforme du droit de la responsabilité civile*, Dalloz, coll. « Thèmes & commentaires », 2021, p. 197). C'est cependant de manière attendue mais toujours insatisfaisante eu égard à la distinction fondamentale entre le droit et le fait que le professeur Lachière poursuit en écrivant :

En revanche, la désignation du responsable devra être adaptée pour les véhicules autonomes. Rappelons que l'article 2 de la loi Badinter désigne comme responsable « le conducteur ou le gardien » du véhicule impliqué dans l'accident. Or **ces notions ne sont pas adaptées pour les véhicules autonomes dans lesquels la conduite est prise en charge par un système d'intelligence artificielle.**

A nouveau, le *droit* se retrouve présenté comme « inadapté » au *fait*. L'intelligence artificielle et la *fascination* qu'elle exerce fait office de levier pour faire basculer le sens des notions. Si on peut arguer qu'il y a un *esprit* de la loi qui pousse à encadrer les faits nouveaux à la manière dont l'aurais souhaité le législateur d'antan, il n'est pas possible d'affirmer qu'une notion qui renvoyait incontestablement au conducteur personne physique renvoie désormais à un conducteur qui n'existe pas.

Ce qui est peut-être pire, c'est l'oubli dans lequel semble se trouver la doctrine que pareil glissement constitue, au mieux une erreur de droit et, au pire, une incitation à la violation d'une obligation légale. La convention de Vienne du 8 novembre 1968 ratifié par la France (Décret n°77-1040 du 1^{er} septembre 1977 portant publication de la convention sur la circulation routière) prévoit effectivement en son article 8 §1 que « Tout véhicule en mouvement ou tout ensemble de véhicules en mouvement doit avoir un conducteur », personne physique qui « doit posséder les qualités physiques et psychiques nécessaires et être en état physique et mental de conduire » (§3). L'article 8 §4 stipule que « tout conducteur doit constamment avoir le contrôle de son véhicule » et l'article 13 §1 portant sur la vitesse ajoute que « tout conducteur de véhicule doit rester, en toutes circonstances, maître de son véhicule, de façon à pouvoir se conformer aux exigences de la prudence ». Cette obligation est répercutée en droit national à l'article R. 412-6 du Code de la route.

Les exemples de cette rhétorique liée à l'IA continuent de surgir. Ainsi Mme. Tsiaklagkanou écrit-elle que « loi Badinter nous invite [sic] à pousser son interprétation jusqu'à ses limites » (« Voiture autonome et responsabilité civile », *Revue Lamy Droit de l'Immatériel*, 187, 6091, décembre 2021, n°3). On lit cette fois, plus explicitement, que l'obligation pesant sur le conducteur de pouvoir reprendre le contrôle de la voiture est « contraire à l'objectif poursuivi qui est de faciliter la conduite » (*Ibid.*, n°6).

Cette affirmation est vraie d'un point de vue technique mais, dût-elle conduire à insinuer insidieusement ou à appuyer clairement que l'obligation légale devrait être modifiée par cet état de fait, son énonciation est rendue contestable, dans la mesure où il est fait croire qu'une prescription relative à ce que la loi devrait être est énoncée au même titre qu'un discours sur la connaissance du droit (M. BOUDOT, « Ethique doctrinale rudimentaire », *Droit & Philosophie*, Hors-Série n° 1 : *Normativité et légitimité*, 2021 [<http://droitphilosophie.com/article/lecture/ethique-doctrinale-rudimentaire-298>]).

Le sophisme est achevé avec cette formule indifférente : « Le conducteur n'est défini ni dans la loi de 1985 ni dans le Code de la route. La jurisprudence semble considérer comme conducteur celui qui a le contrôle de la voiture [nous soulignons] » (*Ibid.*, note de bas de page 10). L'IA devient un « celui »...

Faut-il rappeler, en paraphrasant le professeur Otto Pfersmann que le législateur n'a pas pu avoir *plus d'imagination qu'il n'en a eu* (« De l'impossible changement de sens de la constitution » disponible ici : https://www.academia.edu/435585/De_limpossibilit%C3%A9_du_changement_de_sens_de_la_constitution) ?

Affirmer cela, en outre, alors que l'Ordonnance n°2021-443 du 14 avril 2021 consacre un régime – très complexe – d'irresponsabilité pénale du conducteur dans certains cas et achève ainsi de distinguer le conducteur du véhicule qu'il conduit, même si la qualification civile n'est pas nécessairement le miroir de la qualification pénale, contribue à apporter de l'eau au moulin de la thèse de la *fascination* des juristes pour le phénomène.

Pour le meilleur ou pour le pire, enfin, la Convention de Vienne aura été modifiée pour entériner un choix politique assumé. Désormais, à compter du 14 juillet 2022, l'article 34 *bis* de la Convention de Vienne inséré par voie d'amendement entrera en vigueur et sera rédigé comme suit :

L'exigence selon laquelle tout véhicule ou tout ensemble de véhicules en mouvement doit avoir un conducteur est réputée satisfaite lorsque le véhicule utilise un système de conduite automatisé qui est conforme :

- a) À la réglementation technique nationale, et à tout instrument juridique international applicable, concernant les véhicules à roues et les équipements et pièces susceptibles d'être montés et/ou utilisés sur un véhicule à roues ;
- b) À la législation nationale régissant le fonctionnement du véhicule.

Le champ d'application du présent article est limité au territoire de la Partie contractante où s'appliquent la réglementation technique nationale et la législation nationale régissant le fonctionnement du véhicule [nous soulignons].

28. - La pensée d'un jeune chercheur dont je n'avais pas connaissance lors de la rédaction de ce mémoire semble viser juste sur ce qui se joue. Dans son ouvrage *Le pragmatisme juridique*, Boris Barraud met au jour l'un des courants de pensée juridique ayant le plus d'influence à l'heure actuelle. Dans l'introduction de son ouvrage consacré au *Pragmatisme juridique* (L'harmattan, 2017, disponible ici : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01585675/document>), ce dernier écrit : « le pragmatisme pourrait être au droit postmoderne ce que le dogmatisme est au droit moderne ; et considérant que l'effectivité des normes pourrait être au droit postmoderne ce que la validité des normes est au droit moderne (p. 8). » Ce faisant, il place le débat au bon endroit : c'est *l'effectivité* des normes, c'est-à-dire la *normativité effective du fait* qui la dispute désormais à l'autorité du droit. C'est le sens de son ouvrage *Repenser la pyramide des normes à l'ère des réseaux*, L'Harmattan, coll. « Logiques juridiques », 2012) ainsi que de sa thèse. Le sous-titre de l'ouvrage est cependant éloquent : « *Pour une conception pragmatique du droit* ». En tant que méthode dogmatique de compréhension du droit, la conception pragmatique du droit est probablement très utile pour analyser le phénomène numérique entendu en

son sens large. Mais on peut y trouver une certaine ambiguïté : dans quelle mesure cela implique-t-il de souscrire au nouvel ordre *pragmatique* imposé par le monde des nouvelles technologies ? Dans quelle mesure le fait de systématiser une méthode d'étude d'un renouvellement de la normativité ne la fait-il pas advenir ?

Dans un article récent (« La vie au temps des IA, entre servitude volontaire et main invisible numérique », *Revue Lamy Droit de l'Immatériel*, 186, 6073, novembre 2021), l'auteur exhume pourtant une réflexion magnifique de Jacques Ellul :

L'invasion technique désacralise le monde dans lequel un homme est appelé à vivre [...] Mais nous assistons à un étrange renversement l'Homme ne pouvant vivre sans sacré, il reporte son sens du sacré sur cela même qui a détruit tout ce qui en était l'objet : sur la technique (J. ELLUL, *La Technique ou l'enjeu du siècle*, Armand Collin, coll. « Sciences politiques », 1954, p. 18-19.)

Pourtant il ne semble pas adhérer, ou se prononcer, sur cette formule qu'il retient ; le pessimisme d'Ellul ne l'atteint pas. Il oscille entre Gaspard Koenig et Eric Sadin qu'il cite – tout en restant davantage du côté de Koenig à *penser que l'on peut encore faire quelque-chose*. Il opère une synthèse, probablement marqué par ces deux lectures :

Plutôt que de se focaliser en permanence sur la protection des données personnelles et de la vie privée [Sadin, NdA], ne devraient-on pas s'inquiéter du sort réservé dans le monde du numérique au droit à la souveraineté individuelle, au droit au libre arbitre, à l'autonomie et à l'indépendance, au droit de ne pas être « nudgé » [Koenig] ?

En écrivant en préambule que l'IA « est un grand facteur de progrès » mais qu'elle est « aussi source de dangers », il est probablement démontré que la pensée juridique ne manque pas d'obéir, même si cela est à la marge, à la *fascination* dont Jacques Ellul relevait qu'elle était la clef de voûte du système technicien.

31. - La popularité des NFT, « *non-fungible tokens* », sortes d'actifs immatériels contenant des « œuvres d'art » ou autres documents uniques et de *collection*, s'est accrue au cours de l'année 2021 et au début de l'année 2022. Si bien que la pratique s'est démocratisée d'en acquérir au moyen parfois simplement d'une application mobile, multipliant par là-même le nombre de contrats *conclus automatiquement*. En effet, pour acquérir l'un de ces biens numériques *rares*, il importe d'être le premier lors de l'émission de ces derniers. C'est ainsi que les protocoles d'achat de la plupart des plateformes organisant la vente de NFT se déroulent de la manière suivante : les utilisateurs versent une certaine quantité de monnaie (ou de *crypto-monnaie*) sur leurs comptes et leurs terminaux entrent en « compétition » automatiquement au moment de l'émission des NFT, rendant directement leurs utilisateurs acquéreurs de certains d'entre eux. L'algorithme a simplement pour ordre d'épuiser le crédit déposé par les utilisateurs sur leur compte et allouer à l'achat des NFT. En outre, les utilisateurs ne *savent pas* à l'avance ce qu'ils vont acquérir – la manière d'une *loterie* – si bien qu'il est aisé de qualifier lesdits contrats de « contrats aléatoires ». On peut noter que ce n'est probablement ici pas tant le droit, dont on a émis l'hypothèse selon laquelle il n'est pas vraiment structurant dans l'évolution de la technique numérique, qui a guidé une telle conception des plateformes, que ce qu'il reste de *l'anthropologie du contrat*. On peut, pour s'en convaincre, tenter de répondre à la question suivante : les utilisateurs eussent-ils été prêts à s'adonner de manière aussi massive à l'achat de NFT sans admettre un achat aléatoire ? Il faut ajouter que de concevoir, pour chaque utilisateur, un algorithme supposé conclure un contrat pour son compte en ayant pour objectif la meilleure défense des intérêts de son utilisateur eût été

techniquement très difficile et les difficultés juridiques qui auraient pu s'ensuivre, très importantes également.

40. - Sur ce point encore, les systèmes juridiques français et anglais aspirent à tendre vers une harmonisation. En effet, par un arrêt en date du 7 avril 2022 (Fuhrmann 2 GmbH, aff. C-249/21), la Cour Européenne de Justice a entendu préciser l'interprétation qui devait être retenue de l'article 8, paragraphe 2, second alinéa de la directive 2011/83 prévoyant notamment que :

Si, pour passer une commande, il faut activer un bouton ou une fonction similaire, le bouton ou la fonction similaire porte uniquement la mention facilement lisible « commande avec obligation de paiement » ou une formule analogue, dénuée d'ambiguïté, indiquant que passer la commande oblige à payer le professionnel [nous soulignons].

Elle a ainsi estimé que la formule « finaliser la réservation » qui figurait sur la plateforme de réservation en ligne sur laquelle les demandeurs à l'instance au fond avaient contracté était bel et bien « analogue » à la mention « commande avec obligation de paiement » proposée par la directive (point 34).

Selon son communiqué de presse, plus simplement et plus clairement, la Cour aurait ce faisant rappelé que « pour pouvoir être valablement lié par un tel contrat, le consommateur doit comprendre sans ambiguïté à partir de la seule mention figurant sur le bouton de commande qu'il sera obligé de payer dès qu'il cliquera sur ce bouton » (communiqué de presse n°60/22 accessible ici : <https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2022-04/cp220060fr.pdf>). Les faits de l'arrêt sont particulièrement démonstratifs des difficultés pouvant naître de l'irruption des « interfaces » et des « ergonomies » dans une *anthropologie du contrat* préexistante qu'elles viennent bouleverser.

67. - Le phénomène dit d'« *illectronisme* », d'inhabileté numérique, ne touche pas que la part la plus âgée de la population. Un nombre croissant de jeunes gens se retrouvant sont dans l'incapacité d'affronter les exigences numériques de la société formaliste et standardisée qui se profile. Il en résulte notamment, parmi les premiers effets, une inégalité d'accès à l'emploi. (« Les jeunes français, victimes insoupçonnées de la précarité numérique », *Le Monde*, 28 janvier 2022, disponible ici : https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2022/01/28/les-jeunes-francais-victimes-insoupconnees-de-la-precarite-numerique_6111324_4355770.html) A cet aune, si on pouvait se demander en quoi l'IA représentait un *biais en soi*, susceptible d'entraîner une discrimination à l'embauche (notamment en incluant dans le champ d'application de l'article 225-1 du Code pénal les personnes exclus de la socialisation numérique à raison « *de leur âge* ») et une nullité consécutive des contrats de travail conclus avec une IA, on peut se demander sur quel fondement sanctionner le contrat né d'une IA ayant pour objet ou pour effet d'écarter du nombre des cocontractants les jeunes les moins habiles avec la technologie. L'âge ne semble pas être le dénominateur commun de l'inhabileté numérique.

68. - Les implications de l'IA au regard du droit de la concurrence continuent de susciter un vif intérêt et le fonctionnement de certains algorithmes de tarification entraîne des risques de discrimination par le profilage des utilisateurs pouvant être qualifiés d'abus de position dominante ou encore des risques de « collusion » algorithmique (M. MALAURIE-VIGNAL, « Algorithmes et concurrence », *Contrats Concurrence Consommation*, n°6, juin 2021, étude 6).

La tendance à l'« encadrement » juridique de l'IA par l'instrument de la *régulation* se confirme ainsi. Si l'examen de l'IA à l'aune des notions traditionnelles du droit est en expansion dans la doctrine, il n'en

demeure pas moins, en outre, que les forces politiques à l'œuvre en la matière orientent le « droit » de l'intelligence artificielle vers un régime spécifique de *compliance*. En témoigne les évolutions récentes des discussions entourant la rédaction du futur *IA Act* devant les institutions européennes. Pour notre étude, il convient d'y voir, comme annoncé, une *extension des causes d'illicéité extrinsèques* des contrats conclus par une IA, de nouvelles clauses obligatoires pesant sur les opérateurs du marché afin de conférer à l'utilisateur un produit conforme.

Si cette extension a pour cause le *fait* de l'IA qui tombe sous le coup d'une régulation préexistante tel que le droit de la concurrence, la Technique et plus spécifiquement les techniques d'intelligence artificielle semblent toujours davantage embarquer avec elles une certaine conception du Droit *en tant que technologies* (entendues comme « discours sur la Technique ») *numériques*. L'idée sur laquelle s'appuie une telle évolution est celle selon laquelle, face à l'incontrôlabilité du phénomène, seul un régime de droit *pragmatique* et non *principliel* serait susceptible de permettre un encadrement quelconque et l'expression d'une volonté politique – alors qu'il revient peu ou prou, en procédant de la sorte, à *entériner le principal* et ne réserver au politique qu'un rôle subsidiaire.

En effet, un droit prétendument *dépourvu de principes* n'en demeure pas moins sous-tendu par des *objectifs* qui se retrouvent ainsi être le siège de la normativité. Dans cette perspective, l'objectif, (le « Bien ») est on ne peut plus clair et incontestable – soutenu en général par une armée de considérants auxquels le principe d'interprétation conforme conduit à accorder une forte valeur normative – et la *règle* en tant que contour de l'autorité perd en définition. La promesse du Droit libéral de chasser la Morale de la sphère publique aurait presque fait revenir la « morale » de Nietzsche par la fenêtre.

Si le droit de la concurrence n'est pas tout à fait identifiable à un régime de *compliance* (définie par Marie-Anne Frison-Roche comme une « notion étrange, entre le totalement volontaire et le totalement contraint » (M.-A. FRISON-ROCHE, « Le Droit de la compliance », *D.* 2016, n°32), il reste que la réglementation de l'IA semble prendre le chemin des « flux normatifs » à l'ère du « Droit liquide » pour paraphraser un auteur reprenant à son compte l'expression du philosophe Zygmunt Bauman (N. EMERIC, *Penser les flux normatifs, Essai sur le droit fluide*, Mare et Martin, 2018).

Bibliographie sélective

I. Droit français, belge et généralités

A. Ouvrages collectifs

BENSAMOUN (A.) et LOISEAU (G.) (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, Coll. « Les intégrales », LGDJ, 2019.

STREEL (DE)(A.) et JACQUEMIN (H.), *L'intelligence artificielle et le droit*, Collection du Crids, Larcier, 2017.

B. Traité, Manuels, ouvrages généraux, cours, verbis

ANDREU (L.) et THOMASSIN (N.), *Cours de droit des obligations* [2016], Coll. « Amphi LMD », Gualino, 4^{ème} éd, 2019.

BOUDOT (M.), *V° Apparence (civ.)*, Répertoire de droit civil, Dalloz, actualisation décembre 2019

CABRILLAC (R.), *Introduction générale au droit*, Coll. « Cours Dalloz », Dalloz, 11^{ème} éd., 2015.

FABRE-MAGNAN (M.), *Droit des obligations, Tome 1 - Contrat et engagement unilatéral* [2004], Coll. « Thémis Droit », PUF, 5^{ème} éd., 2019.

GAUDRAT (Ph.) et SARDAIN (F.), *Traité de droit civil du numérique*

- *Tome 1, Droit des biens*, Larcier, 2015.
- *Tome 2, Droit des obligations*, Larcier, 2015.

HAAS (G.) et HASTIER (S.), *V° Les biais de l'intelligence artificielle : quels enjeux juridiques ?*, Répertoire IP/IT et Communication, Dalloz, Juillet 2019.

HAGEGE (C.), *Contre la pensée unique*, Odile Jacob, 2012.

KAHNEMAN (K.), *Thinking fast and slow* [2011], Penguin books, 2012.

LATINA (M.), *Contrat : généralités (civ.)*, Répertoire de droit civil, Dalloz, actualisation mai 2017.

TERRE (F.), *Introduction générale au droit*, Coll. « Précis », Dalloz, 8^{ème} éd., 2009.

C. Ouvrages spécialisés, monographies, rapports et thèses

BERGE, (J. S.) *Les situations en mouvement et le droit*, Coll. « Méthodes du droit », Dalloz, 2021.

DREANO (M.), *La non-discrimination en droit des contrats*, Coll. « Nouvelle Bibliothèque de Thèses », Vol. 172, préf. Eric SAVAUX, Dalloz, 2018.

CNIL, *Comment permettre à l'Homme de garder la main ? Rapport sur les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle*, 2017 (disponible en ligne à cette adresse : https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/cnil_rapport_garder_la_main_web.pdf)

CSPLA, *Mission intelligence artificielle et culture*, 2020 (disponible ici : <<https://www.culture.gouv.fr/Sites-thematiques/Propriete-litteraire-et-artistique/Conseil-superieur-de-la-propriete-litteraire-et-artistique/Travaux/Missions/Mission-du-CSPLA-sur-les-enjeux-juridiques-et-economiques-de-l-intelligence-artificielle-dans-les-secteurs-de-la-creation-culturelle>>)

ELLUL (J.), *Le bluff technologique* [1988], Pluriel, 2012.

GANASCIA (J.-G.), *Le mythe de la singularité* [2017], *Faut-il craindre l'intelligence artificielle ?*, Point, 2019

GARAPON (A.) et LASSEGUE (J.), *Justice Digitale, Révolution graphique et rupture anthropologique*, PUF, 2018.

KOENIG (G.), *La fin de l'individu, voyage d'un philosophe au pays de l'intelligence artificielle*, Coll. « De facto », Editions de l'Observatoire-Le Point, Paris, 2019.

MERABET (S.), *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, Coll. « Nouvelle Bibliothèque de Thèses », Vol. 197, préf. Hugo BARBIER, Dalloz, 2020.

SADIN (E.), *L'intelligence artificielle ou l'enjeu du siècle, Anatomie d'un anti-humanisme radical*, L'échappée, 2018.

SUPIOT (A.), *La gouvernance par les nombres* [2015], Pluriel, 2020.

VILANI (C.), *Donner du sens à l'intelligence artificielle*, 2018 (disponible ici : <<https://www.vie-publique.fr/sites/default/files/rapport/pdf/184000159.pdf>>).

D. Articles et études

ANDERSON (C.), « *The End of Theory. The Data Deluge Makes the Scientific Method Obsolete* », *Wired Magazine*, 16 juillet 2008 (disponible ici : <<https://www.wired.com/2008/06/pb-theory/>>)

AYNES (L.), « Le juge et le contrat : nouveaux rôles ? », *RDC* 2016, n°112z2 p. 14.

BERTAIL (P.), BOUNIE (D.), CLEMENÇON (S.) et WAELBROECK (P.), « Algorithmes : Biais, Discrimination et Équité », 2019 (disponible ici : <<https://www.telecom-paris.fr/wp-content/uploads/2019/02/Algorithmes-Biais-discrimination-equite.pdf>>).

BINCTIN (N.), « L'influence de l'intelligence artificielle sur les mécanismes de propriété intellectuelle », *Penser le droit de la pensée, Mélanges en l'honneur de Michel Vivant*, Dalloz, 2020.

CASTET-RENARD (C.), « Le formalisme du contrat électronique ou la confiance décrétée », *Défrénois*, 30 octobre 2006, n°20, p. 1529.

CHRISTODOULOU (H.), « Les nouvelles technologies à l'origine de l'évolution contractuelle », *Communication Commerce Electronique*, novembre 2020.11.

GUEVEL (D.), « La technologie : un danger pour le droit continental ? », *Recueil Dalloz*, 2017, p. 214.

FRISON-ROCHE (M.-A.), « Remarques sur la distinction entre la volonté et le consentement en droit des contrats », *RTD Civ.*, 1995, p. 573 s.

LOISEAU (G.), « Chapitre 2 – Intelligence artificielle et droit des personnes », in A. BENSAMOUN et G. LOISEAU (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, Coll. « Les intégrales », LGDJ, 2019

MCCARTHY (J.), MINSKY (M. L.), ROCHESTER (N.) et SHANNON (C.E.) « *A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence, August 31, 1955* », article publié à nouveau en 2006 par *AI Magazine*, vol. 27, n°4.

MEKKI (M.),

- « Chapitre 5 - Intelligence artificielle et contrat(s) » in Alexandra BENSAMOUN et Grégoire LOISEAU (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, Coll. « Les intégrales », LGDJ, 2019.
- « Le contrat, objet des *smart contracts* (Partie 1) », *Dalloz IP/IT*, 2018, p. 409.
- « Le formalisme électronique : la “neutralité technique” n'emporte pas “neutralité axiologique” », *Revue des contrats*, 2007, n°3, p. 681.

MOREIL (S.), « L'intelligence artificielle et le contrat - du mythe à la réalité », *Contrat Concurrence Consommation*, n°8, août 2020, p. 7-11

POULLET (Y.), « La conclusion du contrat par un agent électronique », *Cahiers du CRID*, 2000.

PIGNATEL (L.), *L'émergence d'un neurodroit, Contribution à l'étude de la relation entre les neurosciences et le droit*, Coll. « Nouvelles bibliothèque de thèses », Dalloz, 2021

RODA (J.-C.), « *Smart contracts, dumb contracts ?* », *Dalloz IP/IT*, 2018, p. 398.

ROUVROY (A.) et STIEGLER (B.), « Le régime de vérité numérique », *Socio* [En ligne], 4 | 2015, mis en ligne le 28 mai 2015, consulté le 11 avril 2021. URL : <http://journals.openedition.org/socio/1251> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/socio.1251>

SEARLE (J.), « *Minds, Brains, and Programs* », *Behavioral and Brain Sciences*, vol. 3, n°3, 1980.

TURING (A.), « *Computing Machinery and Intelligence* », *Mind*, 1950.

II. Common law

A. Traité, Manuels, ouvrages généraux, cours

BULLIER (A. J.), *La common law*, Coll. « Connaissance du droit », Dalloz, 4^{ème} éd., 2016.

H. COLLINS in S. DEGELING et al (editions), *Contract in Commercial Law*, Thompson Reuters Legal Australia, 2016.

O'SULLIVAN (J.) et HILLIARD (J.), *The law of Contract*, Oxford University Press, 7^{ème} éd., 2016.

E. PEEL, *Treitel on The Law of Contract*, 14th edn (London: Sweet & Maxwell, 2015).

B. Articles et études

AL IBRAHIM (M.), ABABNEH (A.) et TAHAT (H.), « *The postal acceptance rule in the digital age* » [2007] *Journal of International Commercial Law and Technology*, 47.

ALLEN (T.) et WIDDISON (R.), « *Can computers make contracts?* », *Harv. J.L. & Tech.*, vol. 9, 1996, p. 25 et s.

DAHAYAT (E.A.R.), « *Intelligent agents and contracts: Is a conceptual rethink imperative?* ». *Artif Intell Law* 15, 375–390 (2007).

FINOCCHIARO (G.), « *The conclusion of the electronic contract through “software agents” A false legal problem? Brief consideration* », *Computer Law & security Report*, Vol. 19, no.1, 2003, p. 22.

LESSIG (L.), « *Code is Law. On Liberty in Cyberspace* », *Harvard Magazine*, 2000 (disponible ici : <https://harvardmagazine.com/2000/01/code-is-law-html>).

NOLAN (D.), « *Offer and acceptance in the electronic age* » in A. BURROWS et E. PEEL (éditions), *Contract formation and parties*, Oxford University Press, 2010.

SARTOR (G.), « *Cognitive automata and the law: electronic contracting and the intentionality of software agents.* », *Artif Intell Law* 17, 253 (2009).

III. Droit comparé et épistémologie

A. Traité, Manuels, ouvrages généraux, cours

ATIAS (C.), *Epistémologie juridique*, Coll. « Précis », Dalloz, 2002.

HAGUENAU-MOIZARD (C.), *Introduction au droit comparé*, Coll. « Séquences », Dalloz, 2018.

SIEMS (M.), *Comparative law* [2014], Cambridge University Press, 2017.

B. Articles et études

BOUDOT (M.), « La doctrine de la doctrine de la doctrine... : une réflexion sur la suite des points de vue méta - ... - juridiques », *RIEJ*, 2007.59, n°10.

LEGRAND (P.) et SAMUEL (G.),

- « Brèves épistémologiques sur le droit anglais tel qu'en lui-même », *Revue Interdisciplinaire d'Études Juridiques*, 2005.54 ;
- « IV. Panorama épistémologique », *Introduction au common law*. La Découverte, 2008.

Annexes

Tableau 1 - droit commun français

Acceptation/Offre	Pseudo-offre de contrat commutatif ou à objet déterminé <u>faite par une IA</u>	Offre de contrat commutatif ou à objet déterminé <u>faite par un humain</u>
Pseudo-acceptation de contrat commutatif ou à objet déterminé <u>faite par IA</u>	<u>Principe</u> : Absence de rencontre des volontés <u>Exception</u> : contrat aléatoire ou à objet déterminable (à raison des volontés humaines) <u>Prospective</u> : v. <i>infra</i> théorie de la réception	<u>Principe</u> : Absence de rencontre des volontés faute d'acceptation <u>Exception</u> : cas où une offre de contrat aléatoire ou à objet déterminable est faite <u>Prospective</u> : v. <i>infra</i> usages, théorie de la réception, apparence
Acceptation de contrat commutatif ou à objet déterminé <u>faite par un humain</u>	<u>Principe</u> : Absence de rencontre des volontés faute d'offre <u>Prospective</u> : v. <i>infra</i> apparence	Contrat classique conclu

Tableau 2 - droit commun français avec prise en compte des usages professionnels (note : IA = pseudo-offre ou pseudo-acceptation)

Qualité de la partie			Professionnel				Non-professionnel			
	Rôle dans la conclusion du contrat		Pollicitant		Pollicité		Pollicitant		Pollicité	
		Mode de conclusion du contrat	<u>IA</u>	<u>Humain</u>	<u>IA</u>	<u>Humain</u>	<u>IA</u>	<u>Humain</u>	<u>IA</u>	<u>Humain</u>
Professionnel	Pollicitant	<u>IA</u>			Traité dans le présent tableau				Traité dans le présent tableau	
		<u>Humain</u>								
	Pollicité	<u>IA</u>	<u>Principe :</u> Absence de rencontre des volontés <u>Exception :</u> contrat aléatoire ou à objet déterminable (à raison des volontés humaines) <u>Prospective :</u> v. <i>infra</i> théorie de la réception	<u>Principe :</u> Absence de rencontre des volontés faute d'acceptation <u>Exception :</u> retenir offre de contrat aléatoire ou à objet déterminable <u>Usages :</u> acceptation valable <u>Prospective :</u> v. <i>infra</i> théorie de la réception, apparence			Traité dans le présent tableau			
		<u>Humain</u>	<u>Principe :</u> Absence de	Contrat classique						

			rencontre des volontés faute d'offre <u>Prospective</u> : v. <i>infra</i> apparence						
Non-professionnel	Pollicitant	<u>IA</u>			Idem qu'entre professionnels	Idem qu'entre professionnels			Voir tableau 1
		<u>Humain</u>			<u>Usages</u> : opposabilité de l'usage au professionnel par le non professionnel	Contrat classique			
	Pollicité	<u>IA</u>	<u>Principe</u> : Absence de rencontre des volontés <u>Exception</u> : contrat aléatoire ou à objet déterminable (à raison des volontés humaines) <u>Prospective</u> : v. <i>infra</i> théorie de la réception	<u>Principe</u> : Absence de rencontre des volontés faute d'acceptation <u>Exception</u> : retenir offre de contrat aléatoire ou à objet déterminable <u>Prospective</u> : v. <i>infra</i> théorie de la réception, apparence			Voir tableau 1		

		<u>Humain</u>	<u>Principe :</u> Absence de rencontre des volontés faute d'offre <u>Prospective :</u> v. <i>infra</i> apparence	Contrat classique					
--	--	---------------	--	-------------------	--	--	--	--	--

Tableau 3 - droit commun français avec prise en compte de la théorie de la réception

Qualité de la partie			Professionnel				Non-professionnel			
	Rôle dans la conclusion du contrat		Pollicitant		Pollicité		Pollicitant		Pollicité	
		Mode de conclusion du contrat	<u>IA</u>	<u>Humain</u>	<u>IA</u>	<u>Humain</u>	<u>IA</u>	<u>Humain</u>	<u>IA</u>	<u>Humain</u>
Professionnel	Pollicitant	<u>IA</u>			Traité dans le présent tableau				Traité dans le présent tableau	
		<u>Humain</u>								
	Pollicité	<u>IA</u>	<u>Principe :</u> Absence de rencontre des volontés <u>Exception :</u> contrat aléatoire ou à objet déterminable (à raison des volontés humaines) L'acceptation ne peut être reçue	<u>Principe :</u> Absence de rencontre des volontés faute d'acceptation <u>Exception :</u> contrat aléatoire ou à objet déterminable (à raison des volontés humaines) L'acceptation ne peut être reçue <u>Usages :</u> acceptation valable			Traité dans le présent tableau			

				<u>Prospective</u> : v. <i>infra</i> apparence						
		<u>Humain</u>	<u>Principe</u> : Absence de rencontre des volontés faute d'offre <u>Prospective</u> : v. <i>infra</i> apparence	Contrat classique						
Non- professionnel	Pollicitant	<u>IA</u>			Idem qu'entre professionnels	Idem qu'entre professionnels			Voir tableau 2	
		<u>Humain</u>			<u>Usages</u> : opposabilité de l'usage au professionnel par le non professionnel	Contrat classique				

	Pollicité	<u>IA</u>	<u>Principe :</u> Absence de rencontre des volontés <u>Prospective :</u> contrat aléatoire ou à objet déterminable (à raison des volontés humaines) L'acceptation ne peut être reçue	<u>Principe :</u> Absence de rencontre des volontés faute d'acceptation <u>Exception :</u> retenir offre de contrat aléatoire ou à objet déterminable L'acceptation ne peut être reçue <u>Prospective :</u> v. <i>infra</i> apparence			Voir tableau 2		
		<u>Humain</u>	<u>Principe :</u> Absence de rencontre des volontés faute d'offre <u>Prospective :</u> v. <i>infra</i> apparence	Contrat classique					

Tableau 4 : droit commun français avec prise en compte de la théorie de l'apparence

Qualité de la partie			Professionnel				Non-professionnel			
	Rôle dans la conclusion du contrat		Pollicitant		Pollicité		Pollicitant		Pollicité	
		Mode de conclusion du contrat	<u>IA</u>	<u>Humain</u>	<u>IA</u>	<u>Humain</u>	<u>IA</u>	<u>Humain</u>	<u>IA</u>	<u>Humain</u>
Professionnel	Pollicitant	<u>IA</u>			Traité dans le présent tableau				Traité dans le présent tableau	
		<u>Humain</u>								
	Pollicité	<u>IA</u>	<u>Principe :</u> Absence de rencontre des volontés	<u>Principe :</u> Absence de rencontre des volontés faute d'acceptation <u>Usages :</u> acceptation valable <u>Exception :</u> théorie de l'apparence			Traité dans le présent tableau			
		<u>Humain</u>	<u>Principe :</u> Absence de rencontre des volontés faute d'offre	Contrat classique						

			<u>Exception :</u> théorie de l'apparence						
Non- professionnel	Pollicitant	<u>IA</u>			Idem qu'entre professionnels	Idem qu'entre professionnels			Voir tableau 2
		<u>Humain</u>			<u>Usages :</u> opposabilité de l'usage au professionnel par le non professionnel	Contrat classique			
	Pollicité	<u>IA</u>	<u>Principe :</u> Absence de rencontre des volontés	<u>Principe :</u> Absence de rencontre des volontés faute d'acceptation			Voir tableau 2		
		<u>Humain</u>	<u>Principe :</u> Absence de rencontre des volontés faute d'offre		Contrat classique				

			Exception : théorie de l'apparence						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--