

LA ROBOTISATION DE LA JUSTICE

Jean-Pierre Buyle et Adrien van den Branden

Tiré à part de *L'intelligence artificielle et le droit*,
Sous la coordination d'Hervé Jacquemin et d'Alexandre de Streele

Collection du CRIDS



TITRE 1 La robotisation de la justice

Jean-Pierre BUYLE* et Adrien VAN DEN BRANDEN**

Introduction – Objet de la contribution

1. Le digital est une vague irrésistible qui transforme toutes les composantes de la société. La justice n'est pas épargnée par ce mouvement **inéluçtable**. La robotisation de la justice a déjà débuté entraînant dans son sillage de nombreuses interrogations quant à ses impacts.

L'objet de cette contribution est de mettre en lumière les enjeux et les risques posés par l'avènement d'une justice robotisée.

Nous analyserons les grandes étapes menant vers la robotisation de la justice. Nous verrons que la numérisation des sources juridiques (textes de lois et de jurisprudence) et la numérisation des procédures judiciaires forment la base du développement de l'intelligence artificielle appliquée au droit. L'intelligence artificielle constitue la clé de voûte de la résolution automatisée des litiges (chapitre 1).

Nous mesurerons les impacts de la robotisation de la justice sur certains métiers du droit. Nous verrons comment les avocats, les juristes d'entreprises et les juges seront affectés dans le processus de transition vers une justice robotisée (chapitre 2).

Cette transition ne se fera pas sans heurts. Comme dans toute dynamique du changement, elle aura ses partisans et ses détracteurs. En bout de compte, la question est de savoir si la robotisation de la justice représente un bienfait pour le justiciable et, dans l'affirmative, sous quelles garanties.

* Les opinions exprimées dans cette contribution sont personnelles aux auteurs et n'engagent pas l'Ordre des barreaux francophones et germanophone (AVOCATS.BE).

Jean-Pierre Buyle est Président d'AVOCATS.BE.

** Adrien van den Branden est avocat au barreau de Bruxelles, membre fondateur de l'Incubateur d'AVOCATS.BE. L'Incubateur d'Avocats.be vise à placer l'avocat au cœur de l'innovation au travers de trois missions principales : diffuser la connaissance sur la numérisation du droit parmi les avocats, promouvoir l'innovation au sein des barreaux et partager l'information vers le monde extérieur. Plus d'information sur le site de l'Incubateur : <http://www.incubateur.legal>.

CHAPITRE 1. Les étapes de la robotisation de la justice

2. La mise en œuvre de la robotisation de la justice¹ nécessite que soit accomplie une première étape appelée la numérisation de la justice. La numérisation de la justice est un processus de dématérialisation d'une part des sources du droit (lois et jugements) et d'autre part des procédures judiciaires (les interactions devant les cours et tribunaux) (section 1).

Cette étape préalable sert de fondement nécessaire au développement de l'intelligence artificielle appliquée au droit et mis en œuvre par les LegalTech². Cette technologie émergente est l'outil-clé qui permet de réaliser l'automatisation de la justice (section 2).

Ces deux étapes mènent à la robotisation de la justice. Nous en analyserons leurs enjeux respectifs et présenterons des recommandations de mise en œuvre. Avant de s'y atteler, il nous semble opportun de définir les termes qui seront utilisés tout au long de cette contribution : l'informatisation, la numérisation, l'automatisation et la robotisation.

1. **L'informatisation.** L'informatisation désigne l'installation d'ordinateurs, d'applications logicielles et de matériels informatiques utilisés dans un contexte déterminé (une entreprise, une administration, un ménage, ...).

L'informatisation est un phénomène récent, qui s'est accéléré au fil de la démocratisation des ordinateurs personnels dans les années 1990 et l'introduction en masse de l'Internet au début des années 2000. Nous ne nous attarderons pas, dans cette contribution, sur le sujet de l'informatisation de la justice (ou la mise en place progressive de matériel informatique dans les cours et tribunaux).

2. **La numérisation.** La numérisation est le « processus de conversion d'un signal analogique en un signal numérique. Cette technique permet de stocker des documents, quels qu'en soient la nature ou le support, sous

¹ Dans cette contribution, le terme « justice » sans majuscule doit s'entendre de manière abstraite comme l'exercice de la fonction judiciaire et le terme « Justice » avec une majuscule doit s'entendre de manière concrète comme l'administration de la Justice par les cours et tribunaux.

² La LegalTech, notion issue de l'anglais « *Legal Technology* », fait référence à l'usage de la technologie et de logiciels pour offrir des services juridiques. La LegalTech peut selon le contexte également désigner l'entreprise qui rend de tels services. Une LegalTech a été définie en France comme « toute organisation qui fait usage de la technologie pour développer, proposer, fournir ou permettre l'accès des justiciables ou des professionnels du droit à des services facilitant l'accès au droit et à la justice », ADJI et Open Law, Charte éthique pour un marché du droit en ligne et ses acteurs, <http://www.adij.fr/wp-content/uploads/2015/01/Charte-e%CC%81thique-version-finale-marche%CC%81-du-droit-en-ligne.pdf>.

une forme électronique. L'anglicisme « digitalisation » est encore parfois utilisé dans la littérature et les documents commerciaux³ ».

La numérisation opère l'enregistrement d'une information sous un format électronique, que cette information concerne :

- un document (elle aura alors une fonction principale d'archivage) ou
- un processus (elle aura alors pour objectif principal de simplifier et d'accélérer la transmission de l'information).

Dans les deux cas, la numérisation a pour avantage de faciliter l'accès à l'information.

La numérisation d'un document peut aussi s'accompagner d'une indexation de celui-ci. L'indexation regroupe une série de méthodes de classement, de filtrage et d'organisation des documents afin de faciliter le traitement (ultérieur) de son contenu. Les techniques d'indexation consistent généralement en l'extraction (automatique) des caractéristiques (ou métadonnées) d'un document ou le partitionnement des données d'un document dans des catégories prédéfinies. L'indexation d'un document a pour but de catégoriser et de classer son contenu, notamment dans une perspective de recherche plus aisée de l'information. Les éléments d'un document indexé (textes et métadonnées) peuvent ainsi être intégrés dans une base de données exploitable par des programmes informatiques.

La numérisation est aussi appelée « digitalisation » (en référence à son anglicisme) ou « dématérialisation ». Ces termes seront utilisés comme des synonymes dans cette contribution, même s'ils comportent de fines nuances⁴.

3. **L'automatisation et la robotisation.** L'automatisation peut être définie comme le recours à des machines ou à des programmes informatiques pour réaliser de manière automatique des tâches effectuées traditionnellement par des humains.

Tout comme l'informatisation, l'automatisation s'est accentuée au fil des développements technologiques, pour s'étendre aujourd'hui à la plupart des secteurs économiques (chaînes de production et d'assemblage, gestion d'entrepôts, transports routier, maritime et aérien, opérations médicales, ...).

³ L'association des professionnels de l'information et de la documentation, http://www.adbs.fr/numerisation-17991.htm?RH=OUTILS_VOC.

⁴ Par exemple, les termes « digitalisation » ou « digital » seront davantage utilisés dans un contexte d'innovation (par les *startups* en particulier), tandis que le terme « dématérialisation » a une dimension davantage sociétale dans un contexte de passage du monde « papier » au monde « dématérialisé ».

Robotisation et automatisation sont en principe des synonymes, à cette nuance près qu'on emploiera le terme « robotisation » plutôt dans une dimension sociétale pour en souligner les impacts sur le fonctionnement de la vie en communauté. Nous ferons cette nuance dans le cadre de cette contribution : le terme « automatisation » sera utilisé pour désigner concrètement la réalisation d'une tâche humaine par une machine, le terme « robotisation » sera utilisé pour désigner l'aboutissement du processus de remplacement de l'homme par la machine. L'automatisation ne se confond pas avec la numérisation, en ce sens que la numérisation est une méthode d'enregistrement d'une information sous un format électronique alors que la robotisation est un processus d'accomplissement automatique d'une tâche.

D'un point de vue chronologique, l'informatisation précède la numérisation, qui constitue elle-même un préalable à l'automatisation. Prenons l'exemple d'une bibliothèque : l'informatisation de la bibliothèque (l'installation d'un ordinateur en lieu et place du registre des prêts) permet de réaliser la numérisation du processus du prêt des livres (passage de l'enregistrement des prêts sur format « papier » au profit d'un enregistrement des prêts sous format numérisé). La dématérialisation du système de prêt des livres permet l'automatisation de certaines tâches (par exemple, l'envoi de rappels automatiques aux personnes ayant emprunté des livres).

SECTION 1. – La numérisation de la justice

3. La dématérialisation des textes de droit et de la procédure judiciaire est un préalable nécessaire à toute forme de justice robotisée. Nous décrivons les avancées observées par la Justice belge, d'une part au niveau de la numérisation des sources juridiques (§ 1), et d'autre part au niveau de la numérisation des procédures judiciaires (§ 2).

§ 1. La numérisation des sources juridiques

4. *Législation et jurisprudence.* La loi⁵ et la jurisprudence constituent les deux principales sources de droit, conformément à la tradition civiliste du continent européen.

⁵ Dans le cadre de notre contribution, les termes « loi » et « législation » regroupent aussi bien les actes qui ont force législative (lois, décrets et ordonnances) que les actes qui ressortent du pouvoir exécutif (arrêtés royaux, arrêtés ministériels, ...).

Bien que la doctrine soit traditionnellement considérée comme une source de droit à part entière, elle demeure une construction d'ordre privé. À ce titre, elle répond à des impératifs fondamentalement différents des textes émanant des pouvoirs législatif, exécutif et judiciaire. La protection accordée par le droit d'auteur aux rédacteurs d'articles de doctrine s'accommode difficilement des principes de la libre accessibilité des actes législatifs ou du prononcé public des décisions de justice. Nous écartons donc sciemment la doctrine du périmètre de notre analyse.

Nous n'aborderons pas non plus le sujet de la numérisation des décisions, avis ou recommandations des autorités publiques, telles que les régulateurs (Banque Nationale de Belgique, FSMA, Autorité belge de la concurrence, Institut belge des services postaux et des télécommunications, ...).

La numérisation de la législation et de la jurisprudence est matérialisée par leur publication sur Internet. La numérisation d'un document peut éventuellement être accompagnée de son indexation. La numérisation des sources de droit peut donc également comprendre l'indexation des textes de loi et des décisions de justice.

Dans ce contexte, l'indexation peut être envisagée dans le but de faciliter la recherche de textes. Dans ce cas, les sources seront accessibles via un moteur de recherche muni de filtres de recherche (date de publication, branche du droit, type d'acte, ...) et/ou la possibilité d'effectuer des requêtes booléennes⁶ (« et », « ou », « à l'exclusion de », ...).

L'indexation des sources de droit peut également être envisagée dans le but d'en faciliter la recherche par des programmes informatiques. Dans ce cas, les textes seront structurés dans un format couramment lisible par une machine (XML, JSON, CSV, ...) et compilés dans une base de données juridiques.

5. *Numérisation de la législation.* En Belgique, les lois, décrets et ordonnances, ainsi que leurs arrêts d'exécution, sont publiés au *Moniteur belge*, le recueil officiel de publication des normes de droit belge⁷. Entre 1845 et 2016, 2.798.714 pages ont été publiées dans le *Moniteur belge*⁸. La publication des textes au recueil officiel a augmenté de manière exponentielle, constituant ainsi un phénomène d'inflation législative.

⁶ Une requête booléenne est une requête basée sur un opérateur booléen. Les opérateurs booléens français les plus utilisés sont ET, OU et SAUF et leur correspondant anglais AND, OR et NOT.

⁷ Art. 4, Loi du 31 mai 1961 relative à l'emploi des langues en matière législative, à la présentation, à la publication et à l'entrée en vigueur des textes légaux et réglementaires, *M.B.*, 21 juin 1961, p. 5171.

⁸ Chiffres obtenus auprès de la Direction du *Moniteur belge*.

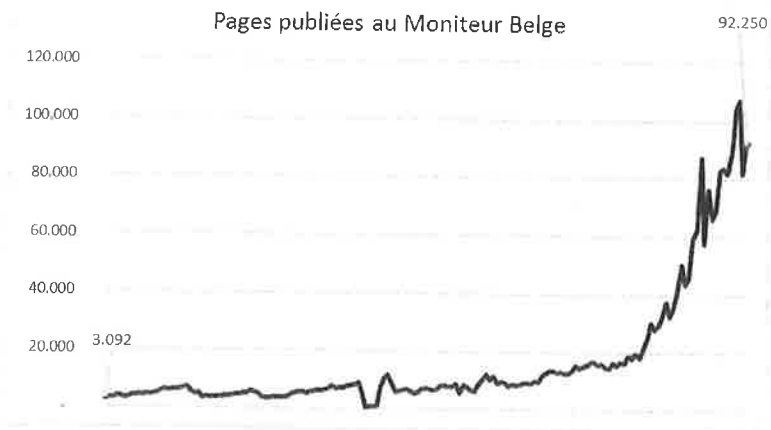


Figure 1 – Nombre de pages publiées au *Moniteur belge* entre 1845 et 2016

La loi prévoit que l'ensemble des textes publiés dans le *Moniteur belge* est diffusé au public par l'intermédiaire du site internet de la Direction du *Moniteur belge*⁹. Aucune rétribution n'est due, ni pour l'utilisation des fichiers électroniques mis à disposition sur le site internet de la Direction du *Moniteur belge*, ni pour leur consultation, ni pour leur transformation ultérieure, aussi bien pour un usage commercial que pour un usage privé¹⁰. Il s'agit du principe du libre accès aux sources législatives.

Au niveau fédéral, les travaux parlementaires des lois sont disponibles sur les sites internet de la Chambre des représentants et du Sénat. Ces documents sont mis en ligne d'initiative, le législateur n'ayant pas prévu d'obligation de publication sur Internet¹¹. Une section du site de la

⁹ Art. 475, Loi-programme (I) du 24 décembre 2002, *M.B.*, 31 décembre 2002, p. 58686.

¹⁰ Art. 477, Loi-programme (I) du 24 décembre 2002, *M.B.*, 31 décembre 2002, p. 58686.

¹¹ Pour la Chambre de représentants, les articles 177 et 178 du Règlement de la Chambre des représentants (octobre 2016) prévoient que le Compte rendu intégral et le Compte rendu analytique seront publiés sur support papier et sur Internet. Pour le Sénat, son site internet précise qu'il met en ligne tous les dossiers législatifs depuis 1995 (avec un lien vers le texte des documents en format html et PDF), tous les dossiers législatifs des législatures 1981-1985, 1985-1988, 1988-1991 et 1991-1995 (mise en ligne progressivement avec un lien vers le texte des documents en format PDF) et tous les anciens documents législatifs de 1834 à 1995 (disponibles en format PDF), voy. http://www.senate.be/www/?Mlval=/index_senate&MENUID=22100&LANG=fr.

Chambre des représentants prévoit d'ailleurs expressément qu'il ne peut être exclu que certaines des informations présentes sur son site ne soient pas conformes au contenu¹².

La publication d'initiative des travaux préparatoires en ligne est également la règle au niveau des assemblées législatives des principales entités fédérées du pays : le Parlement de la Région flamande¹³, le Parlement de la Région bruxelloise¹⁴ ou encore le Parlement de la Communauté germanophone¹⁵. Le Parlement de la Région wallonne précise que les documents disponibles sur son site ne peuvent être considérés comme une reproduction authentique des textes officiels¹⁶.

Depuis le 1^{er} janvier 2017¹⁷, les avis de la section de législation du Conseil d'État ainsi que les textes auxquels ils se rapportent sont publiés sur le site web du Conseil d'État. Tous les avis rendus par la section de législation du Conseil d'État devront être mis en ligne au plus tard le 1^{er} janvier 2019. À ce jour, les avis rendus depuis l'année 1981 sont intégralement disponibles sur le site internet du Conseil d'État¹⁸.

La base de données Justel¹⁹ a été créée en 1979 sous l'impulsion du Ministère de la Justice. Cette base de données regroupe en un format numérisé quasiment l'ensemble²⁰ des textes publiés au *Moniteur belge* depuis 1945. Les textes parus au *Moniteur belge* après juin 1994 se présentent

¹² Site internet de la Chambre des représentants, http://www.lachambre.be/accessible/laChambre_servJurid_info.htm.

¹³ L'article 91.5 du Règlement du Parlement de la Région Flamande (8 mars 2007) prévoit que les questions parlementaires et leurs réponses sont publiées sur le site du Parlement de la Région Flamande. Une série d'informations et de statistiques sur la composition et le fonctionnement des commissions parlementaires flamandes peuvent être obtenues par une interface de programmation applicative (API). Les données sont mises gratuitement à disposition du public. Bien que cette API facilite l'accès aux textes parlementaires, les documents préparatoires en tant que tels ne sont pas indexés dans un format couramment lisible par une machine.

¹⁴ L'article 78.2 du Règlement du Parlement de la Région bruxelloise (19 juillet 2016) sous-entend que des rapports, propositions et autres textes ou opinions sont hébergés sur le site internet du Parlement.

¹⁵ Le Règlement du Parlement de la Communauté germanophone (30 mai 2016) ne contient pas de disposition quant à la publication de ses travaux parlementaires même si elle est réalisée en pratique.

¹⁶ Site internet du Parlement de la Région Wallonne, <https://www.parlement-wallonie.be/mentions-legales>.

¹⁷ Loi du 16 août 2016 modifiant les lois sur le Conseil d'État, coordonnées le 12 janvier 1973, en vue de la publication des avis de la section de législation, *M.B.*, 14 décembre 2016, p. 62060.

¹⁸ Site internet du Conseil d'État, <http://www.raadvst-consetat.be/?lang=fr&page=advisory>.

¹⁹ Pour les télécommunicationibus, <http://www.ejustice.just.fgov.be/loi/contenu.htm>.

²⁰ À l'exception des textes normatifs de droit fiscal et de droit administratif.

toujours en version intégrale et consolidée. La consolidation d'un texte normatif est une opération manuelle qui dure de 5 à 30 jours en fonction du volume et de la qualité rédactionnelle des textes. La gestion de la base de données Justel est confiée à la Direction du *Moniteur belge*.

Le 8 mars 2005²¹, la Chambre des Représentants, le Sénat, le Gouvernement fédéral, la Cour de Cassation, la Cour d'Arbitrage et le Conseil d'État créaient la « Banque-Carrefour de la Législation – Belgiquelex.be ». La banque de données Belgiquelex rassemble sur Internet la très grande majorité des textes législatifs en vigueur. Bien qu'elle soit en pratique mise à jour quotidiennement, aucune garantie n'est donnée quant à la qualité, l'exactitude ou l'exhaustivité des renseignements qu'elle contient. Aujourd'hui, Belgiquelex est gérée au quotidien par la Chancellerie du Premier Ministre.

Les textes de loi, des travaux préparatoires et des avis de la section de législation du Conseil d'État sont presque intégralement accessibles en ligne. Ils sont utilisables sans contrepartie financière et régulièrement mis à jour ou consolidés. Les textes législatifs doivent être publiés sur Internet de par la loi, sauf pour ce qui est des travaux parlementaires, leur mise en ligne étant réalisée d'initiative.

Les documents législatifs disponibles sur Internet sont indexés dans le but d'en faciliter la recherche par les humains. Ceux-ci sont accessibles via des moteurs de recherche, équipés de plus ou moins de fonctionnalités de recherche selon le site ou la base de données qui les héberge. Les textes législatifs ne sont toutefois pas indexés dans un format couramment lisible par une machine. En Belgique, les lois ne sont pas structurées de manière à faciliter l'analyse de leur contenu par des programmes informatiques.

6. Numérisation de la jurisprudence. L'obligation de publicité des jugements est consacrée en Belgique par l'article 149 de la Constitution²². Cette obligation est applicable tant à la publicité des audiences qu'à celle du prononcé²³. Si ce principe est applicable à toutes les décisions de jurisprudence, il n'existe pas en Belgique de régime uniformisé de publication des jugements. À cet égard, les trois cours suprêmes se distinguent dans la manière dont elles communiquent leurs décisions. Les arrêts de la

section du contentieux du Conseil d'État²⁴ sont publiés sur le site web du Conseil d'État tandis que les décisions de la Cour constitutionnelle²⁵ sont publiées au *Moniteur belge* et donc accessibles via le site de la Direction du *Moniteur belge*. Les arrêts de la Cour de Cassation sont publiés à l'initiative des magistrats de la Cour²⁶, leur mise en ligne étant facultative.

D'après nos estimations²⁷, environ 33,9 millions décisions de justice ont été rendues par l'ensemble des juridictions de l'ordre judiciaire depuis la II^e Guerre Mondiale. Rien qu'en 2016, ces mêmes juridictions ont traité

²⁴ La publication des décisions du Conseil d'État est régie par l'Arrêté Royal du 7 juillet 1997 relatif à la publication des arrêts du Conseil d'État et des ordonnances de non-admission du Conseil d'État et par l'Arrêté ministériel du 3 février 1998 déterminant le réseau d'informations accessible au public et le support magnétique en vue de la consultation et de l'enregistrement des arrêts du Conseil d'État.

²⁵ Loi spéciale du 6 janvier 1989 sur la Cour constitutionnelle, *M.B.*, 7 janvier 1989, p. 315, art. 114.

²⁶ C. jud., art. 136.

²⁷ Les statistiques sur l'évolution du nombre d'affaires traitées par les cours et tribunaux en Belgique ont été réalisées au départ des chiffres publiés par le Service d'appui du Collège des cours et tribunaux, « Chiffres-clés de l'activité judiciaire, Années 2010-2015 », version octobre 2016, https://www.tribunaux-rechtbanken.be/sites/default/files/public/content/download/files/kc_2010-2015_fr.pdf, et des « Chiffres-clés de l'activité judiciaire, Années 2010-2015 », des chiffres publiés par le SPF Justice, https://justice.belgium.be/fr/information/statistiques/justice_en_chiffres/2013/cours_et_tribunaux et des chiffres tirés des rapports annuels de la Cour constitutionnelle (années 2003 à 2016), des rapports annuels du Conseil d'État (années 2000 à 2016) et des rapports annuels de la Cour de Cassation (années 2002 à 2016).

Les auteurs tiennent à souligner, outre l'extrême difficulté qu'ils ont éprouvée à se procurer des chiffres pertinents, les précisions suivantes :

- Une affaire traitée ou clôturée ne signifie pas nécessairement qu'elle a débouché sur un jugement définitif. À titre d'exemple, sur les 18.019 affaires traitées en 2013 par les cours d'appel (affaires civiles), 15.165 ont fait l'objet d'un arrêt définitif, 423 d'une jonction, 1.745 d'une omission, 620 d'une ordonnance, 5 affaires ont été cassées et 61 sont marquées de la mention « inconnu ».
- Les chiffres publiés sur le site du SPF Justice et ceux publiés par le Service d'appui du Collège des cours et tribunaux ou dans les rapports annuels des cours suprêmes ne correspondent pas toujours exactement. Par exemple, pour l'année 2014, le rapport annuel de la Cour de Cassation comptabilise 3.062 arrêts alors que le site internet du SPF Justice en référence 3.063 pour la même année. Lorsque pareilles différences ont été constatées, les chiffres pris en compte ont été ceux de l'institution la plus proche des sources (pour cet exemple, les chiffres provenant directement de la Cour de Cassation ont été pris en compte).
- Pour certaines juridictions ou affaires particulières, les chiffres ne sont pas disponibles pour certaines années, par exemple le nombre de jugements sur le règlement collectif des dettes et le nombre de décisions des cours d'appel pour les affaires pénales, sociales et jeunesse ne sont disponibles qu'à partir de 2008. Les cours du travail ne disposent de chiffres que depuis 2010. Il manque les chiffres de l'année 2014 pour les affaires de protection de la jeunesse des tribunaux de première instance, suite à la mise en place des tribunaux de la famille, dont les chiffres sont disponibles depuis 2015.

²¹ « Belgiquelex.be – Banque-Carrefour de la Législation. Manuel d'utilisation », M. M. DILLEN (éd.), Banque-Carrefour de la Législation, Bruxelles, 2005, p. 3 (<http://www.const-court.be/belglex/manuel.pdf>).

²² Constitution, art. 149, « Tout jugement est motivé. Il est prononcé en audience publique ».

²³ Cass., 29 novembre 2011, R.G. n° P. 10.1766.N, *Pas.*, 2011/11, n° 650, pp. 2642-2643.

un total de 1.100.682 affaires. Le nombre de décisions est en augmentation depuis ces 15 dernières années, même si l'on constate que la tendance est à la baisse depuis le pic de 1.187.321 affaires traitées en 2010.

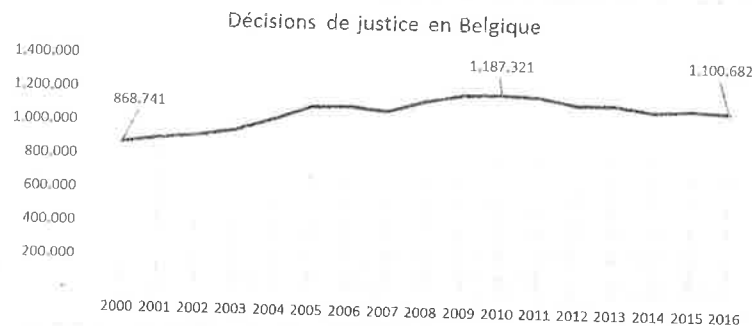


Figure 2 – Total des affaires traitées par les cours et tribunaux de 2000 à 2016

En Belgique, le nombre de décisions rendues par les cours et tribunaux varie fortement d'une juridiction à l'autre. En 2016, les justices de paix ont traité 438.834 affaires (soit environ 40 % du total des cas clôturés). Les cours belges (Conseil d'État, cours d'appel, cours du travail, Cour de cassation et Cour constitutionnelle) comptaient 36.019 arrêts en 2016, soit environ 3 % du total des affaires clôturées.

- N'ont pas été comptabilisés les appels devant les cours d'appel des décisions des chambres des mises en accusation (y compris en matière sociale), les ordonnances des juges d'instruction et les décisions des chambres du conseil et des chambres des mises en accusation ainsi que les décisions du tribunal d'application des peines.
- La section du contentieux du Conseil d'État établit des statistiques annuelles sur base d'années académiques. Les chiffres comptabilisés pour l'année 2015 dans cette contribution correspondent à l'année académique 2015-2016.
- Pour l'année 2016, les chiffres des tribunaux de police (affaires civiles), des tribunaux de commerce et du Conseil d'État étaient indisponibles. Nous avons donc procédé à des estimations, sur base de l'évolution des années précédentes.
- Les chiffres sur le nombre d'affaires traitées en Belgique ne sont pas disponibles publiquement avant l'année 2000. L'estimation du nombre de décisions prononcées en Belgique depuis la IIe Guerre Mondiale se base sur une série d'hypothèses (diminution accentuée du nombre de décisions à mesure que l'on remonte le temps, parallèle avec la diminution constatée du nombre de pages publiées au *Moniteur belge*, ...).

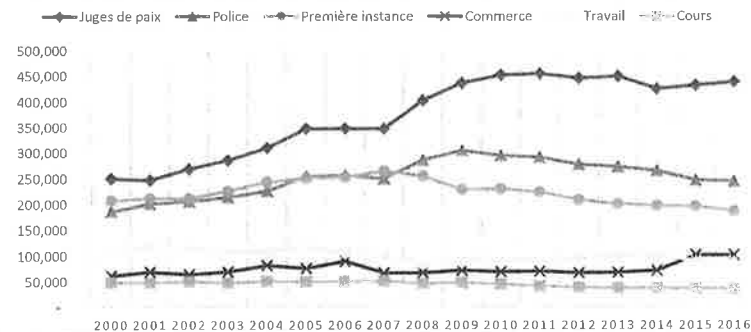


Figure 3 – Détail des affaires traitées par les cours et tribunaux de 2000 à 2016

Certaines décisions rendues par les cours et tribunaux ordinaires de l'ordre judiciaire sont mises en ligne par l'intermédiaire de la banque de données Juridat²⁸. La base de données Juridat est alimentée sur une base volontaire par les cours et tribunaux du pays. Les magistrats décident de manière autonome de l'opportunité de publier une décision sur base d'une série de critères qui doivent servir à évaluer l'importance jurisprudentielle de la décision²⁹. À la date du 11 août 2017, la base de données Juridat regroupait un total de 158.509 décisions de justice³⁰.

Juridat ne comporte qu'une partie infime de l'ensemble des décisions rendues en Belgique. Le pourcentage de décisions disponibles sur Juridat par rapport aux décisions rendues est estimé à 0,47 %. Les décisions restantes ne sont, pour la très large majorité d'entre elles, pas disponibles pour les justiciables, et, pour certaines d'entre elles, accessibles uniquement moyennant contribution financière (via l'obtention d'une copie d'un jugement au greffe ou la souscription à une revue juridique qui publie la décision).

²⁸ Art. 2, al. 1^{er}, Loi du 10 août 2005 instituant le système d'information Phenix, *M.B.*, 1^{er} septembre 2005, p. 38305.

²⁹ Rapport de la Commission de modernisation de l'ordre judiciaire consacré à la question de la publication des décisions judiciaires (La plume, le Pélikan et le nuage), 30 juin 2014, <https://justice.belgium.be/sites/default/files/downloads/Rapport%20publication%20des%20d%C3%A9cisions%20judiciaires.pdf>, p. 14.

³⁰ Chiffres obtenus de la part de Justel, section Jurisprudence.

De plus, l'obligation de mise en ligne des jugements ne concerne que les décisions de la section du contentieux du Conseil d'État et de la Cour constitutionnelle, ce qui, pour l'année 2016, correspondait à 0,34 % du total des affaires clôturées.

Les textes des jugements disponibles sur Juridat sont indexés dans le but d'en faciliter la recherche par les humains. La base de données est équipée d'un moteur de recherche, qui comporte des filtres de recherche et la possibilité d'optimiser la recherche via des requêtes booléennes. À l'instar des textes légaux, les décisions de jurisprudence ne sont pas indexées dans un format couramment lisible par une machine.

7. *Open access vs open data*. La publication des sources du droit en Belgique est à placer dans le contexte de la mise à disposition des données gouvernementales. La diffusion des données au public connaît deux modèles.

Dans le modèle du libre accès aux données (« *open access* »), les textes de loi et de jurisprudence sont publiés gratuitement et intégralement sur Internet, mis à jour de manière régulière et libres de toute utilisation ou réutilisation. Le libre accès aux sources du droit constitue une condition essentielle au bon fonctionnement d'un État démocratique, car il garantit une sécurité juridique aux justiciables et un contrôle *a posteriori* de la mise en œuvre par les juges des règles de droit.

Dans le modèle de la libre ouverture des données (« *open data* »), les sources du droit sont, en plus d'être librement accessibles, disponibles dans un format couramment lisible par une machine. Les textes des lois et des décisions de justice y sont indexés de telle manière à pouvoir être parcourus par des programmes informatiques. Le modèle de l'*open data* suppose aussi que la base de données juridiques soit téléchargeable en une seule fois. Si les données ne sont disponibles qu'au cas par cas, leur exploitation est limitée à l'environnement dans lequel elles sont mises à disposition. Les données téléchargeables en une seule fois transitent plus facilement d'un environnement à l'autre, ce qui augmente l'éventail possible de leur utilisation.

En Belgique, la publication de la législation correspond au modèle de l'*open access*. Les textes de loi sont intégralement publiés sur Internet, de manière immédiate, et mis à jour de manière régulière par voie de consolidation. Les documents législatifs sont libres de toute réutilisation et accessibles gratuitement. De plus, la mise en ligne des textes législatifs est rendue obligatoire par la loi, à l'exception des travaux parlementaires qui sont publiés d'initiative. La publication des lois ne correspond pas au modèle de l'*open data* puisque les textes ne sont ni publiés dans un format couramment lisible par une machine, ni téléchargeables en une fois.

Disponibilité des lois en Belgique

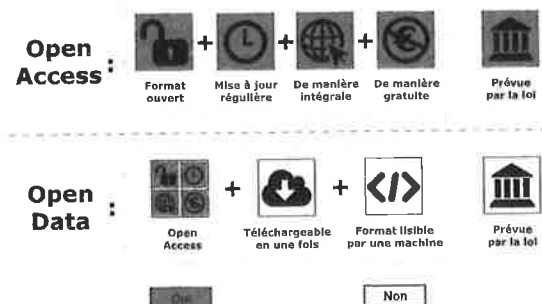


Figure 4 – Modèle de disponibilité des lois en Belgique

La publication de la jurisprudence en Belgique ne correspond que partiellement au modèle de l'*open access*. Si le contenu des jugements est *a priori* réutilisable par tous les justiciables, une partie infime des décisions de justice est accessible en ligne. La publication sur Internet n'est obligatoire que pour les décisions de la section du contentieux du Conseil d'État et de la Cour constitutionnelle. Le restant de la jurisprudence est diffusé d'initiative ou n'est disponible que moyennant contribution financière. Les décisions de justice librement accessibles sont toutefois disponibles gratuitement. Leur mise en ligne est réalisée de manière sporadique. Elles ne sont pas enregistrées dans un format couramment lisible par une machine ou ne sont pas téléchargeables en une seule fois.

Disponibilité des jugements en Belgique

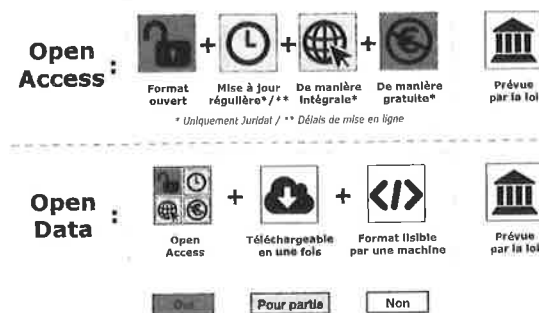


Figure 5 – Modèle de disponibilité de la jurisprudence en Belgique

Les partisans de l'*open data* soutiennent que le modèle de l'*open access* n'est pas suffisamment ouvert pour garantir un niveau d'accessibilité égalitaire entre les acteurs du droit. En effet, seules certaines entreprises (les éditeurs de revues juridiques) disposent des moyens financiers et techniques nécessaires à l'indexation des sources de droit dans un format couramment lisible par une machine. Ces entreprises valorisent ce travail en demandant une contribution pécuniaire pour l'accès à leur base de données juridiques structurée. Cette situation leur accorde un quasi-monopole sur l'exploitation des sources du droit enregistrées sous un format structuré.

Par contraste, la mise à disposition des sources juridiques dans un format couramment lisible par une machine permet à toute personne d'exploiter les données des lois et des jugements. Toute entreprise, quelle que soit sa capacité financière, peut se servir de ces données pour développer librement des programmes, notamment ceux ayant recours à l'intelligence artificielle (voy. *infra*, n° 17). L'administration de la Justice s'en voit également simplifiée, notamment en cas de consolidation législative, au travers d'une synchronisation automatique des articles de toutes les lois faisant référence aux lois consolidées.

La Belgique accuse un retard par rapport à plusieurs de ses pays voisins sur le plan de la libre disponibilité des sources de droit. Le contraste est grand avec les Pays-Bas et la France. Ces deux États ont résolument choisi de s'inscrire dans le modèle de l'*open data*, ce qui explique l'émergence plus rapide des LegalTech sur leur territoire.

Comparaison des modèles de disponibilité des lois et jugements à l'étranger

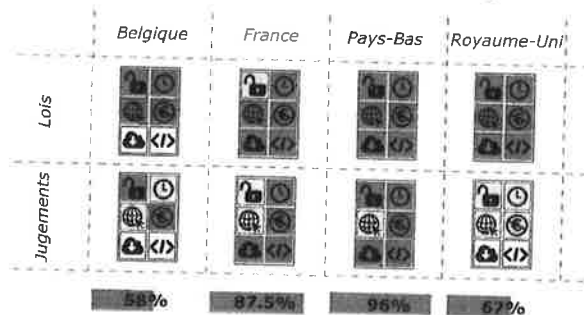


Figure 6 – Comparaison internationale des modèles de disponibilité des lois et jugements

8. *Impacts sur la vie privée.* La numérisation de la jurisprudence pose un défi au niveau de la vie privée des justiciables. Toute personne a droit au respect de sa vie privée. Ce droit fondamental, reconnu par le droit international³¹ et consacré par la Constitution³² n'est toutefois pas absolu : il peut y être dérogé dans les cas et conditions fixés par la loi.

Il existe un conflit entre la règle de la publicité des décisions de justice (évoqué *supra*, au point n° 6) et le principe fondamental du droit au respect de la vie privée. D'un côté, la publicité des décisions judiciaires protège les citoyens contre une justice secrète qui échapperait à leur contrôle. D'un autre côté, le caractère public du prononcé des décisions de justice est susceptible d'occasionner une atteinte à la vie privée des personnes jugées, puisque des éléments intimes d'un litige se retrouvent exposés au vu et au su de parties totalement étrangères au conflit, libres de prendre connaissance d'événements qui ne les concernent pas (conflit de voisinage, divorce, contestation en matière fiscale, ...). La tentation est alors grande pour des parties tierces au litige d'utiliser des informations contenues dans les jugements d'une manière portant atteinte à la réputation des individus (recensements généralisés des employés licenciés pour motif grave ou des médecins auteurs d'une erreur médicale³³). La publication des jugements en matière pénale engendre également le risque de compromettre la réhabilitation des personnes condamnées.

La numérisation de la jurisprudence exacerbe le conflit entre le principe de publication des jugements et le droit au respect à la vie privée. La mise en ligne massive des jugements, et *a fortiori* leur mise à disposition dans un format lisible par une machine, augmentent de manière considérable les risques d'ingérence dans la sphère privée des individus. Au vu des développements technologiques, il n'est pas difficile d'imaginer la création par des entreprises de profils retraçant le passé judiciaire des personnes. Ces profils pourront ensuite être mis en vente ou à disposition d'entreprises spécialisées dans la sélection de candidats ou à des agences gouvernementales actives dans la lutte contre le terrorisme.

L'anonymisation des jugements réduit les risques d'ingérence dans la vie privée des justiciables. L'anonymisation (ou la dé-identification) consiste à remplacer les éléments d'identification des parties par des termes génériques.

³¹ Convention de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales, art. 8.

³² Constitution, art. 22.

³³ Ces risques avaient déjà été identifiés par la Commission pour la Protection de la Vie Privée dans sa recommandation n° 42/97 du 23 décembre 1997.

Il existe une certaine granularité possible dans l'anonymisation des décisions de justice. Dans une configuration *de minimis*, l'anonymisation recouvre les noms des parties au litige. Dans une configuration étendue, l'anonymisation recouvre toutes les données permettant d'identifier directement ou indirectement les parties au litige (par exemple le domicile des conjoints, le numéro de compte en banque d'une partie, la plaque d'immatriculation du véhicule de la victime, ...). L'anonymisation étendue offre plus de garantie pour le droit au respect à la vie privée des individus que l'anonymisation *de minimis*. Elle rend le processus de dé-identification plus complexe, car nécessitant la mise en place de critères pour déterminer les types de données à anonymiser. Aussi précis ces critères s'avèreraient-ils, il apparaît presque impossible de prévenir de manière totalement efficace et pérenne les risques de ré-identification des parties au litige³⁴.

L'anonymisation des décisions de justice est en réalité le fruit de l'application des règles en matière de protection des données à caractère personnel. Les données à caractère personnel ne peuvent être traitées qu'en accord avec une finalité déterminée³⁵ et sous le couvert d'une base licite de traitement (le consentement de la personne concernée, l'exécution d'une obligation contractuelle, l'exécution d'une obligation légale, ...). Les données collectées par les cours et tribunaux répondent ainsi à la finalité de règlement des litiges qui leur est imposée par l'article 40, alinéa 1^{er}, de la Constitution³⁶. La publication des décisions de justice, imposée en vertu l'article 149 de la Constitution, répond à la double finalité d'assurer le contrôle (élargi) du fonctionnement de la Justice et de permettre la diffusion d'une connaissance étendue de la jurisprudence. Cette double finalité est estimée compatible avec la finalité initiale du traitement des données à caractère personnel (exécution du pouvoir judiciaire).

La loi impose également que les données à caractère personnel ne peuvent être traitées que dans la mesure où elles sont adéquates, pertinentes et non excessives au regard des finalités pour lesquelles elles sont traitées³⁷. Lors de la publication des jugements, le contrôle du fonctionnement de la

³⁴ Commission nationale de l'informatique et des libertés, 19 janvier 2006, Bilan de l'application de la recommandation de la Commission nationale de l'informatique et des libertés du 29 novembre 2001 sur la diffusion de données personnelles sur Internet par les banques de données de jurisprudence : pour un encadrement législatif renforçant la protection des données à caractère personnel en matière de diffusion de décisions de justice, p. 3.

³⁵ Art. 5, Loi du 8 décembre 1992 relative à la protection de la vie privée à l'égard des traitements de données à caractère personnel, *M.B.*, 18 mars 1993, p. 5801.

³⁶ « Le pouvoir judiciaire est exercé par les cours et tribunaux », art. 40, al. 1^{er}, de la Constitution.

³⁷ Art. 4, § 1, al. 1^{er}, 3^o, Loi du 8 décembre 1992, *op. cit.* n° 832.

Justice et la diffusion de la jurisprudence portent sur le contenu (l'aspect juridique) de la décision et non sur les personnes concernées par le litige. Sauf circonstances spéciales³⁸, la publication des données à caractère personnel des parties au litige n'apparaît pas pertinente à l'accomplissement de sa finalité³⁹.

L'anonymisation doit donc être mise en œuvre dans la mesure où elle concerne des données à caractère personnel qui ne sont pas pertinentes. Les données d'identification des parties qui ne sont pas pertinentes pour l'analyse juridique du litige ou le contrôle du fonctionnement des cours et tribunaux doivent en principe être effacées. Une donnée pertinente pour le litige doit au contraire demeurer partie intégrante du texte du jugement.

Se pose de surcroît la question de savoir si des exceptions devraient être prévues pour les litiges impliquant certaines catégories de justiciables. On songe ici par exemple aux hommes politiques pour lesquels certains types de condamnations (en particulier en matière pénale) peuvent ressortir de la sphère publique ou aux entreprises pour lesquelles des condamnations sont susceptibles d'avoir des conséquences sur leurs employés ou sur des concurrents. Ici aussi des critères doivent être définis (type de mandats, type d'actionnariat, importance du chiffre d'affaires, ...) pour éviter l'arbitraire. Une réflexion doit également être menée quant à l'éventuelle anonymisation des données d'identification des plaideurs ou des magistrats (en effet, l'analyse des données agrégées pourrait mener à la création de profils individualisés des avocats et des juges à des fins statistiques).

Tenant compte du nombre et de la complexité des critères utilisés, la dé-identification des jugements peut s'avérer un processus plus ou moins coûteux à mettre en place en fonction du moment où elle est opérée.

Lorsque l'anonymisation a lieu *ex post*, celle-ci intervient après que le jugement ait été prononcé et communiqué aux parties. Le jugement est parcouru, avec l'aide ou non de logiciels d'analyse de textes, pour en retirer les éléments d'identification des parties. Ce processus peut s'avérer chronophage. De plus, les risques de ré-identification des parties seront plus importants si l'anonymisation n'est pas réalisée par le juge, le greffier ou d'autres membres du personnel judiciaire qui ont participé à la résolution du litige.

³⁸ Par exemple, le juge dispose de la possibilité de prononcer la publication du jugement à titre de sanction complémentaire.

³⁹ Commission de la Protection de la Vie Privée, Recommandation n° 03/2012 du 8 février 2012 relative aux banques de données de jugements et/ou d'arrêts accessibles à des tiers gratuitement ou contre paiement, p. 4, n° 13.

Dans le cas d'une anonymisation *ab initio*, la problématique est traitée préalablement à l'élaboration du jugement. Un modèle de jugement est spécialement conçu pour garantir l'absence d'éléments d'identification des parties au litige. Les noms et les coordonnées des parties sont mentionnés une seule fois dans l'en-tête du jugement et sont référencés dans le corps du texte par un pseudonyme, des initiales ou une définition adéquate. Deux versions du jugement sont ensuite préparées : l'une est communiquée aux parties avec l'en-tête d'identifiant des parties, l'autre est publiée en ligne sans cet en-tête. L'anonymisation *ab initio* présente l'avantage d'être relativement facile à mettre en place. Son désavantage réside dans un risque de détérioration de la lisibilité des arrêts. Ce risque peut être minimisé par les recours à des pseudonymes ou à des définitions qui rendent compte du contexte dans lequel s'inscrit l'affaire (« le conjoint/la conjointe », « la banque », « l'hôpital », ...) plutôt que des termes génériques (« partie unetelle ») ou procédurales (« la requérante »). Le hachurage complet des parties dans le texte (« XXX ») est à éviter. Enfin, il faut que les éléments anonymisés soient clairement repérables, par exemple en plaçant des crochets autour des termes dé-identifiés.

L'anonymisation *durante* est réalisée lors de la rédaction-même du jugement. Il s'agit pour le juge de veiller à n'inclure dans le texte de sa décision que les éléments d'identification des parties pertinentes identifiées à la compréhension du litige. Le juge est en effet mieux placé que quiconque pour déterminer quelles données sont accessoires à la portée juridique de son jugement.

En Belgique, il n'y a pas d'obligation générale d'anonymisation des décisions de justice préalablement à leur publication. La loi prévoit toutefois que les jugements publiés sur la banque de données Juridat doivent, en règle générale, être anonymisés⁴⁰. Dans ce cadre, l'anonymisation des décisions est opérée exclusivement *ex post* et est à ce point chronophage qu'elle constitue le principal obstacle à une alimentation plus régulière de la base de données Juridat⁴¹.

Appelée à se prononcer sur la question, la Commission de la Protection de la Vie Privée avait recommandé l'anonymisation générale des décisions de jurisprudence, sous forme de remplacement par des pseudonymes, en cas de publication de celles-ci dans une base de données accessible au

⁴⁰ Art. 9, al. 2, Loi du 10 août 2005 instituant le système d'information Phenix, *op. cit.*, n° 823.

⁴¹ Rapport de la Commission de modernisation de l'ordre judiciaire consacré à la question de la publication des décisions judiciaires, *op. cit.*, n° 824, p. 16, n° 3.3.5.B.

public⁴². Elle indiquait que « la réserve est de mise lors de la publication de jugements et arrêts »⁴³, ce qui pourrait être interprété comme une invitation faite au juge de mettre en œuvre l'anonymisation *durante*.

En France, depuis l'entrée en vigueur de la Loi pour une République numérique⁴⁴, la publication des décisions de justice indexées doit être précédée d'une analyse du risque de ré-identification des personnes parties au litige⁴⁵. Dans la même lignée, une majorité de pays européens imposent aujourd'hui l'anonymisation des décisions de justice préalablement à leur mise en ligne. Cette obligation découle, soit des dispositions législatives nationales (République tchèque, Estonie et Suède), soit d'une prise de position de l'autorité nationale de protection des données à caractère personnel (Pays-Bas, Danemark, Portugal et Lettonie). De plus, certains pays ont fait le choix de procéder à l'anonymisation systématique des décisions de justice quel que soit le support de diffusion (Allemagne, Autriche, Pologne, Hongrie, Finlande et Grèce)⁴⁶.

9. Bilan et recommandations. En Belgique, la loi impose la publication de l'ensemble de la législation suivant le modèle de l'*open access*. La mise en ligne des travaux préparatoires, est la résultante d'initiatives disparates des assemblées législatives. La diffusion des décisions de jurisprudence est, à quelques exceptions près, largement tributaire du bon vouloir des magistrats. Seule une infime partie des décisions prononcées en Belgique sont librement accessibles en ligne. Les lois, les travaux préparatoires et les jugements ne sont pas disponibles en format couramment lisible par une machine. Les bases de données contenant les sources de droit ne sont pas non plus téléchargeables en une fois. L'anonymisation *ex post* des décisions de justice est prévue préalablement à leur intégration dans la banque de données Juridat.

Le bilan de la Belgique en matière de numérisation des sources de droit est mitigé. Des motifs de satisfaction sont à retrouver dans l'organisation

⁴² « La Commission recommande que sauf disposition légale contraire, lors de la publication de décisions de juridictions par le biais de médias accessibles par des tiers gratuitement ou contre paiement, tous les éléments permettant d'identifier les personnes physiques mentionnées dans ces décisions doivent être effacés ; pour la lisibilité, les noms et prénoms peuvent, le cas échéant, être remplacés par des pseudonymes ou des initiales », Commission de la Protection de la Vie Privée, Recommandation n° 03/2012, *op. cit.*, n° 834, p. 8.

⁴³ Commission de la Protection de la Vie Privée, Recommandation n° 03/2012, *op. cit.*, n° 834, p. 7, n° 26.

⁴⁴ Art. 20 et 21, Loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique, *J.O.R.F.*, 8 octobre 2016, n° 0235.

⁴⁵ Art. L. 111-13, Code français de l'organisation judiciaire.

⁴⁶ Commission nationale de l'informatique et des libertés, 19 janvier 2006, *op. cit.*, n° 829, p. 6.

(ou la réalité) de la libre accessibilité des lois (ou des travaux préparatoires) et dans le principe de l'anonymisation obligatoire des jugements sur Juridat. Pour le reste, nous formulons trois recommandations :

Recommandation n° 1 : Publication en ligne de toutes les décisions de justice

D'après nos estimations, 0,47 % des affaires traitées depuis la IIe Guerre Mondiale ont fait l'objet d'une publication en ligne. Ce chiffre est trop bas pour un État démocratique comme la Belgique. L'absence d'une diffusion suffisamment étendue de la jurisprudence met en péril le nécessaire contrôle des justiciables du bon fonctionnement de la Justice. Elle contribue également à la création d'une jurisprudence biaisée, d'une part par les magistrats qui décident eux-mêmes des décisions qu'ils souhaitent ou non faire connaître au public, et, d'autre part, par les éditeurs de revues juridiques qui décident en toute subjectivité de la publication de telle ou telle décision. Les revues juridiques ne sont de surcroît accessibles que moyennant abonnement, ce qui accentue les disparités d'accès à la connaissance de la jurisprudence.

Nous recommandons que toutes les décisions de justice soient mises en ligne de manière obligatoire. Cette obligation doit permettre de redonner la confiance aux citoyens dans l'appareil judiciaire. Elle devrait également révéler une jurisprudence plus universelle et donc plus juste. Enfin, elle créerait un « *level playing field* » entre tous les acteurs du droit, avocats, juges et justiciables.

Recommandation n° 2 : Anonymisation *ab initio* et *durante* des décisions de justice

L'effacement des éléments d'identification des jugements est un préalable nécessaire à leur publication en vertu des dispositions belges et européennes en matière de protection de la vie privée et des données à caractère personnel.

L'anonymisation *ex post* des jugements, telle que pratiquée aujourd'hui par les cours et tribunaux belges constitue un écueil à la mise en ligne systématique des décisions de justice. Le processus est chronophage et contre-productif.

Nous recommandons d'abandonner la dé-identification *ex post* au profit d'une anonymisation *ab initio* et *durante* généralisée des décisions de justice. Concrètement, il devrait être mis en place un modèle de jugement à en-tête détachable contenant les données d'identification des parties au litige. Les magistrats devraient également être conscientisés à ce sujet et veiller à n'inclure dans leurs jugements que les données à caractère personnel qui s'avèrent pertinentes à la résolution du litige.

Recommandation n° 3 : Passage du modèle de *l'open access* au modèle de *l'open data*

Le modèle de *l'open access* postule l'accès gratuit et intégral aux sources de droit et la liberté de toute réutilisation ultérieure. Ce modèle limité n'autorise malheureusement pas le traitement par des machines des textes de lois et de jurisprudence, toujours plus nombreux, complexes et interdépendants.

Le modèle de *l'open data* prévoit la mise à disposition d'une base de données juridiques structurée dans un format couramment lisible par une machine. La libre exploitation des données légales et jurisprudentielles présenterait deux avantages principaux. En premier lieu, elle créerait un « *level playing field* » parmi les acteurs du droit, chacun étant libre d'exploiter les données judiciaires, au contraire de la situation actuelle, où seule une poignée d'entreprises possède les ressources suffisantes pour développer un fonds structuré de sources du droit. En deuxième lieu, elle participerait à l'amélioration du fonctionnement de la Justice, notamment en facilitant le référencement aux lois lors d'exercices de consolidation.

Nous recommandons que la Justice belge fasse la transition du modèle de *l'open access* au modèle de *l'open data* pour ce qui est de la mise à disposition de la législation et la jurisprudence. Si cette recommandation est suivie, la Belgique rejoindrait plusieurs pays voisins, la France et les Pays-Bas par exemple, qui ont déjà franchi le pas⁴⁷.

§ 2. La numérisation des procédures judiciaires

10. Procédures judiciaires. En Belgique, la numérisation des sources juridiques a été initiée avant la numérisation des procédures juridiques. L'informatisation croissante de la Justice a eu pour effet de remplacer progressivement les machines à écrire par les ordinateurs munis de logiciels de traitement de texte. Avec l'avènement d'Internet, la publication en ligne des textes légaux et jurisprudentiels est devenue une affaire de quelques clics.

Traditionnellement, la procédure judiciaire est rythmée par une succession d'écrits procéduraux (citations, requêtes, notifications, significations,...), qui

⁴⁷ En France, tous les codes, lois, décrets-lois, ordonnances et décrets depuis 1945 sont disponibles dans un format couramment lisible par une machine. La Loi pour une République numérique prévoit que la totalité des décisions de premier et second degré seront mises à disposition dans un standard ouvert aisément réutilisable et exploitable par un système de traitement informatisé. Au 6 février 2017, environ 900,000 décisions de justice indexées étaient disponibles dans ce format, en ce compris l'entièreté des décisions de la Cour de Cassation française, du Conseil d'État français et du Conseil constitutionnel.

sont remis ou échangés par impression papier. En pratique, le papier est souvent la seule forme de communication admissible pour l'appareil judiciaire. Dans beaucoup de cas, les échanges se font encore et toujours par télécopie ou par courrier. La citation devant le juge et la signification du jugement sont réalisées exclusivement par exploit d'huissier, ce qui nécessite, bien entendu, un écrit papier.

Le règne du papier dans l'administration de la Justice se heurte à la réalité du monde des entreprises et des associations, mais également à celle des autres institutions publiques, où l'email est devenu le mode privilégié de communication. Une proportion croissante d'organisations succombe aujourd'hui au phénomène du « *paperless* » où, par souci d'efficacité et de durabilité, les documents et informations circulent uniquement sous format numérique.

La dématérialisation des procédures judiciaires⁴⁸ incarne le phénomène du « *paperless* » pour ce qui concerne l'administration de la Justice. Le recours systématique au papier est coûteux, lent et occasionne un certain nombre de problèmes pratiques qui peuvent avoir des conséquences néfastes (pertes d'originaux, courriers qui arrivent aux mauvais destinataires, dépassement d'un délai pour cause de fermeture du greffe, ...). Le digital est par essence gratuit, instantané, traçable et libérateur des contraintes matérielles. Ces raisons expliquent pourquoi la Belgique a été tentée, très tôt dans l'histoire de la numérisation, de franchir le cap de la dématérialisation du fonctionnement de la Justice.

11. Historique. La Belgique a longtemps fait office de précurseur européen dans le processus d'informatisation et de numérisation de la Justice. En 2001, le projet à grande échelle « Phenix » était lancé par le ministre de la Justice Marc Verwilghen. Après un certain nombre de difficultés rencontrées avec le fournisseur informatique chargé du projet, le programme d'informatisation fut interrompu par la ministre de la Justice Laurette Onkelinx. Le traumatisme engendré par le projet Phenix⁴⁹ fut suivi par

⁴⁸ La numérisation impacte également les procédures d'arbitrage. Souvent perçu comme un processus plus rapide et plus confidentiel que le recours judiciaire, l'arbitrage connaît lui aussi une forme d'arriéré judiciaire et d'escalade non maîtrisée des coûts. Certains pays, dont la Suisse, voient émerger des acteurs proposant une procédure arbitrale totalement digitalisée, ce qui a pour effet de réduire les coûts ; voy. La Tribune, « *ejust, la start-up qui veut démocratiser l'arbitrage* », <http://www.latribune.fr/entreprises-finance/services/ejust-la-start-up-qui-veut-democratiser-l-arbitrage-545985.html>.

⁴⁹ « Sans doute faut-il déplorer la fin du rêve Phenix. La faillite du projet tient probablement à l'ambition du projet et l'absence des moyens adéquats pour le réaliser », D. MOUGENOT et Y. POULLET, « E-Justice 2000 : le Phenix renaîtra-t-il de ses cendres ? », in *Justice 2020, Les enjeux du futur, Actes du colloque du 27 septembre 2015*, Maklu, p. 98.

une approche plus dispersée des projets d'informatisation ou de numérisation, notamment ceux portés par le ministre de la Justice Stefaan De Clerck⁵⁰.

Sur la base de ces diverses expériences, l'approche de l'État belge en termes de financement de l'informatisation et de la numérisation de la Justice a évolué. Sous l'impulsion du ministre de la Justice Koen Geens, le Service Public Fédéral Justice signait le 22 juin 2016 un protocole de coopération en matière d'informatisation⁵¹ avec les organisations professionnelles des avocats, des notaires et des huissiers de justice. Ces organisations professionnelles, qui ne contribuaient jusqu'alors pas aux efforts de dématérialisation de la Justice, se sont engagées à développer des plateformes informatiques permettant un accès aux services développés par la Justice. Elles se sont par ailleurs engagées au développement de projets d'application tels que e-Box (envoi de plis judiciaires en ligne), e-Deposit (dépôt de conclusions et de dossiers de pièces en ligne), e-Payment (mécanisme de paiement dématérialisé de bons de greffe) ou encore RegSol (digitalisation du registre central de solvabilité). RegSol⁵², entré en vigueur le 1^{er} avril 2017⁵³, regroupe sur un fichier informatique central tous les documents relatifs aux faillites prononcées en Belgique (ces documents ont valeur authentique). L'Ordre des Barreaux Francophones et Germanophone de Belgique et l'Ordre van Vlaamse Balies se sont accordés à cette occasion pour le développement du projet de « *Digital Platform for Attorneys* » (DPA) qui doit permettre aux avocats de se connecter, au moyen d'une carte professionnelle électronique, aux différents services de justice dématérialisés⁵⁴.

12. Dépôt de conclusions. La DPA permettra aux avocats de se connecter entre autres au service e-Deposit. Ce service permet aux avocats de déposer leurs conclusions et leurs pièces en ligne et de façon sécurisée au

⁵⁰ Datanews, « Le procès Phenix empoussiéré », <http://datanews.levif.be/ict/actualite/le-proces-phenix-empoussiere/article-normal-283003.html>.

⁵¹ Protocole de coopération entre le Service Public Fédéral Justice et les professions juridiques en matière d'informatisation, 22 juin 2016, https://justice.belgium.be/sites/default/files/protocole_daccord_0.pdf.

⁵² www.regsol.be.

⁵³ Art. 5, Loi du 1^{er} décembre 2016 modifiant le Code judiciaire et la loi du 8 août 1997 sur les faillites en vue d'introduire le Registre Central de la Solvabilité, *M.B.*, 11 janvier 2017, p. 1178 ; Communiqué de presse d'Avocats.be du 27 mars 2017, RegSol, la plateforme digitale des faillites sera lancée le 1^{er} avril 2017, <http://avocats.be/sites/default/files/27.03.17%20COMMUNIQUE%20DE%20PRESSE%20-%20RegSol.pdf>.

⁵⁴ « La nouvelle plateforme des avocats lance la digitalisation de la justice », article paru dans le journal *l'Écho* du 7 juin 2017, disponible sur http://avocats.be/sites/default/files/La%20nouvelle%20plateforme%20-Echo%20762017_0.pdf.

lieu de les déposer sous format papier ou de les envoyer par télécopie aux greffes des cours et tribunaux. L'augmentation constante⁵⁵ du nombre de dépôts de conclusions via e-Deposit (ancienne formule) témoigne de l'attrance des acteurs de justice pour la dématérialisation des procédures judiciaires. L'avocat n'est en effet plus tenu de se déplacer au greffe pendant les heures d'ouverture de celui-ci, ce qui lui procure des gains de temps et de flexibilité considérables.

Le service e-Deposit n'est pas encore disponible pour l'entièreté des juridictions. Aujourd'hui, la possibilité de déposer les conclusions en ligne est activée auprès des cours d'appel (sections civiles et correctionnelles), des cours du travail et des tribunaux de commerce⁵⁶. Le service e-Deposit est en déploiement dans certains tribunaux de première instance (section civile)⁵⁷, justices de paix⁵⁸ et tribunaux de police (section civile)⁵⁹.

En 2015, e-Deposit était actif dans des juridictions comptant pour 132.255 des affaires traitées, soit 12 % du total des décisions rendues cette année-là.

Déploiement e-Deposit par nombre de décisions

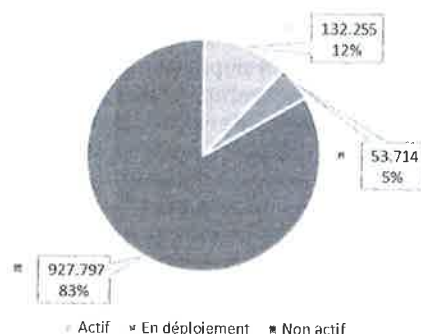


Figure 7 – Déploiement du dépôt de conclusions en ligne

⁵⁵ On dénombrait un total de 24.666 documents téléchargés sur la plateforme pour le mois de mai 2016, chiffres du SPF Justice, Key Performance Measurement e-Deposit, 16 juin 2016.

⁵⁶ Statistiques disponibles sur le site du SPF Justice, <https://justice.belgium.be/fr/e-services/e-deposit>.

⁵⁷ Anvers, Liège, Namur et Gand.

⁵⁸ Anvers (1^{er} et 2^e cantons), Charleroi (2^e canton), Tubize, Châtelet, Herne, Meise, Marche-en-Famenne, Nivelles et Leeuw-Saint-Pierre.

⁵⁹ Anvers, Nivelles, Dinant, Tournai et Liège.

13. **Audiences.** La participation formelle aux audiences (d'introduction, de mise en état ou de plaidoiries) reste de mise pour les avocats et les justiciables. À l'heure de l'ubiquité des moyens toujours plus avancés de télécommunication, la présence physique du justiciable ou de son conseil au tribunal est-elle systématiquement nécessaire ?

Depuis le 15 avril 2013⁶⁰, le Parquet Fédéral dispose d'un système de visioconférence destiné, d'une part, à améliorer la qualité et la rapidité des communications et, d'autre part, éviter des déplacements (qui, dans le cas de prévenus, engendrent des coûts et des risques importants). La Belgique n'autorise pour l'instant le recours à la visioconférence que dans des circonstances très particulières (par exemple, dans les cas de l'audition d'un témoin menacé ou de l'audition d'un expert résidant à l'étranger). Récemment, le recours à la visioconférence a été étendu aux comparutions d'inculpés en détention préventive⁶¹, en principe sans que l'accord de l'inculpé ne soit requis et pour tous types de dossiers⁶².

Les conditions de l'utilisation de la visioconférence en Justice sont amenées à évoluer suivant l'exemple de développements observés dans d'autres juridictions. Dans l'État du Kansas par exemple, le juge peut en toute discrétion autoriser qu'une audience de plaidoiries soit intégralement réalisée à distance par visioconférence⁶³. Cela mérite débat et réflexion.

14. **Déplacements au tribunal.** Le dépôt de conclusions et la participation aux audiences sont les exemples les plus emblématiques de nécessités de déplacements au tribunal. En matière civile, une procédure classique (sans appel) prévoit en général deux ou trois dépôts de conclusions par partie, ce qui correspond à cinq ou six déplacements au greffe. La procédure comportera une audience d'introduction pour fixer un calendrier judiciaire, une audience de mise en état pour vérifier que le dossier est prêt à être plaidé et une audience de plaidoiries, ce qui correspond à six déplacements au tribunal pour l'ensemble des parties. La procédure civile en tant que telle est initiée au moyen d'une citation ou d'une requête qui nécessite le déplacement d'un huissier de justice ou d'un avocat au greffe du tribunal. En fin de parcours, lorsque le jugement est prononcé,

⁶⁰ Communication du Parquet Fédéral, 12 novembre 2013, « Inauguration le 12/11/2013 par Madame la ministre de la justice du système de vidéo-conférence installé au parquet fédéral ».

⁶¹ Loi du 29 janvier 2016 relative à l'utilisation de la vidéoconférence pour la comparution d'inculpés en détention préventive, *M.B.*, 4 avril 2016, p. 22339.

⁶² Un recours en annulation de la Loi a été introduit auprès de la Cour constitutionnelle le 12 août 2016 (n° de rôle 6491) afin d'évaluer la légalité des conditions entourant la faculté de la Chambre des mises en accusation de décider que l'inculpé qui se trouve en détention préventive comparaitra par visioconférence.

⁶³ Kansas Senate Bill n° 104, session of 2015, disponible sur <http://www.kslegislature.org>.

L'obtention d'une copie du jugement se fera lui aussi auprès du greffe par les parties concernées (sauf s'il est envoyé aux parties par voie électronique ou postale). Un litige civil classique peut occasionner quelque 15 déplacements au tribunal, sans compter que la procédure peut faire l'objet de remises ou donner lieu à des requêtes spécifiques (changements de langues, déclinatoires de compétence, réouverture des débats, ...).

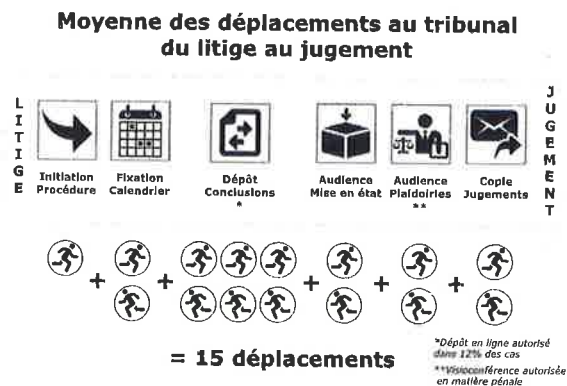


Figure 8 – Moyenne des déplacements au tribunal dans un litige classique

La plupart des déplacements au tribunal ne sont pas justifiés. Le dépôt des conclusions et des pièces est une opération banale qui doit pouvoir être réalisée en ligne dans tous types de litiges. Les copies des jugements devraient également pouvoir être obtenues intégralement sur un espace en ligne dédié. *A priori*, le dépôt de certaines requêtes dans le cadre d'une procédure en cours devrait pouvoir être digitalisé (requête en changement de langue, de demande de production de pièces, ...). À terme, le dépôt de la citation pourrait à son tour être dématérialisé. Quant aux audiences, certaines d'entre elles devraient également pouvoir se faire à distance par visioconférence, en particulier les audiences d'introduction et de mise en état. L'on peut tout à fait concevoir qu'à terme certaines audiences de plaidoiries soient rendues de manière digitale⁶⁴. Il est enfin permis d'imaginer que dans

⁶⁴ En France, certains auteurs regrettent que la dématérialisation des audiences puisse entraîner quelque part la perte de ce qu'ils appellent la « magie des audiences ». Ils s'interrogent également sur la constitutionnalité du principe d'une audience dématérialisée, suggérant que le droit d'accéder à la Justice pourrait comprendre le droit d'être entendu par un juge et de le voir *in vivo* », F. SICARD et P.-Y. GAUTIER, « L'avenir : pour une dématérialisation réfléchie de l'exercice de la justice », *Gaz. Pal.*, 26 septembre 2017, n° 32, pp. 11-13.

un futur proche, la fixation des calendriers judiciaires⁶⁵ ou le règlement des mises en état soit entièrement réalisé en ligne, supprimant du même coup la nécessité d'organiser des audiences d'introduction ou de mise en état.

15. Bilan et recommandations. Malgré un départ annoncé comme fulgurant, la numérisation de procédures judiciaires en est encore à ses balbutiements en Belgique. Le dépôt en ligne des conclusions concerne un nombre restreint de procédures (environ 12 % du total des litiges en 2015). L'utilisation de la visioconférence n'est autorisée qu'en matière pénale, et pour des cas, pour l'instant, très spécifiques.

La dématérialisation de la procédure judiciaire assure dans un premier temps un gain de temps et de flexibilité pour les professionnels du droit⁶⁶ (avocats et huissiers). Elle est également (et peut être bien plus) bénéfique à l'administration de la Justice, libérée des contraintes inhérentes à l'utilisation du papier (pertes d'originaux, envoi de documents à de mauvais destinataires, ...). Une Justice « *paperless* » est souhaitable, car plus efficace et transparente dans son fonctionnement.

Recommandation n° 4 : Numérisation généralisée des procédures judiciaires

Nous recommandons la généralisation du dépôt en ligne des conclusions et des pièces par l'activation du service e-Deposit à l'ensemble des juridictions. Nous recommandons également la numérisation progressive des autres actes de procédure, dépôt de requêtes spécifiques et obtention de copies de jugements dans un premier lieu. Nous recommandons enfin de favoriser le recours à la visioconférence dans certaines circonstances et pour certaines audiences, pas seulement en matière pénale, mais également en matière civile, en cas d'accord des parties.

SECTION 2. – L'automatisation de la justice

16. La numérisation, dans un premier temps des sources de droit, et, dans un second temps des procédures judiciaires, est un préalable nécessaire à l'automatisation de la justice, c'est-à-dire l'accomplissement par la machine de tâches réalisées dans le cadre du traitement des litiges.

⁶⁵ Il est d'ailleurs loisible d'imaginer que, comme cela se fait déjà au sein des entreprises, les agendas des tribunaux et des parties à la cause soient synchronisés de manière à fixer rapidement, et, dans un second temps de manière automatique, les dates de la procédure.

⁶⁶ La numérisation de la procédure judiciaire assure également une meilleure sécurité juridique. Aujourd'hui, une requête d'appel peut être refusée par le greffe de la Cour d'appel, parce qu'elle est déposée en moins d'exemplaires que de parties à la cause.

L'automatisation de la justice forme la seconde étape dans le processus de robotisation de la justice. Elle dépasse la simple numérisation des procédures judiciaires, en ce sens que la seule numérisation de la procédure requiert encore la participation active des rouages humains de l'appareil judiciaire (en premier lieu le personnel administratif des greffes, le greffier et enfin le juge). Dans le cadre de l'automatisation de la justice, les tâches effectuées par le personnel de justice sont progressivement accomplies de manière automatique par des programmes informatiques via le recours à l'intelligence artificielle.

L'intelligence artificielle est la technologie-clé qui permet aux machines d'automatiser les tâches de la justice. Dans cette section, nous définirons ce que recouvre l'intelligence artificielle (§ 1). Nous analyserons ses principales applications dans le domaine du droit : la recherche juridique (§ 2), la prédictive judiciaire (§ 3) et la résolution automatisée des litiges (§ 4). Nous verrons que l'application de l'intelligence artificielle à ces fonctions juridiques essentielles permet d'assurer la transition vers une justice robotisée.

§ 1. L'Intelligence artificielle

17. Définitions. L'intelligence artificielle est définie par le dictionnaire Larousse comme l'« ensemble de théories et de techniques mises en œuvre en vue de réaliser des machines capables de simuler l'intelligence »⁶⁷.

Le mathématicien américain Marvin Lee Minsky, contributeur majeur des théories de l'intelligence artificielle au sein du Massachusetts Institute of Technology, la définit comme « la construction de programmes informatiques qui s'adonnent à des tâches qui sont, pour l'instant, accomplies de façon plus satisfaisante que par des êtres humains car elles demandent des processus mentaux de haut niveau tels que : l'apprentissage perceptuel, l'organisation de la mémoire et le raisonnement critique »⁶⁸.

Ce que l'on regroupe sous le vocable « intelligence artificielle » sont essentiellement des programmes informatiques, c'est-à-dire des compilations logiques et structurées de lignes de code informatique, permettant d'accomplir des tâches intellectuelles réalisées jusque-là par l'homme. Ces programmes informatiques fonctionnent à l'aide d'algorithmes⁶⁹.

⁶⁷ Dictionnaire Larousse, http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/intelligence_artificielle/187257.

⁶⁸ Marvin Lee Minsky, ~1956.

⁶⁹ Un algorithme est un ensemble de règles opératoires dont l'application permet de résoudre un problème énoncé au moyen d'un nombre fini d'opérations. Un algorithme peut être traduit, grâce à un langage de programmation, en un programme exécutable par un ordinateur.

Ces algorithmes, historiquement dédiés à la résolution de problèmes arithmétiques, ont proliféré ces dernières décennies.

L'émergence des ordinateurs a permis de formaliser ces algorithmes, de les complexifier et de les multiplier presque à l'infini. La particularité de la plupart des algorithmes à l'œuvre dans les programmes intégrant l'intelligence artificielle est qu'ils sont capables d'apprendre par eux-mêmes, c'est-à-dire qu'ils infèrent au départ d'une base de données le traitement à réserver à un nouveau set de données pour produire un certain résultat. Le caractère auto-apprenant d'un programme rend celui-ci d'autant plus intelligent, car il devient capable d'imiter le raisonnement humain.

18. Exemples. Les algorithmes d'intelligence artificielle sont présents dans la plupart des secteurs économiques. Des systèmes experts d'évaluation de risques liés à l'octroi d'un crédit (ou *credit-scoring*) sont aujourd'hui utilisés par la plupart des banques. Bridgewater Associates, un fonds d'investissement américain, a pour projet de laisser le soin à l'intelligence artificielle de prendre les décisions liées à la gestion de ses fonds⁷⁰, notamment pour éliminer la volatilité émotionnelle de ses employés. Sur le plan militaire, le développement des drones s'est fortement accéléré, au point que ceux-ci démontreraient aujourd'hui une capacité à discerner correctement un militaire d'un civil⁷¹.

Plus près de nos préoccupations quotidiennes, des logiciels d'intelligence artificielle automatisent la rédaction de dépêches journalistiques, sportives ou financières. Des programmes sont également développés pour assister les médecins dans le diagnostic des symptômes de leurs patients. Ont également vu le jour au sein d'universités américaines des machines permettant de composer des morceaux de musique classique sur base de l'analyse des symphonies de grands compositeurs⁷².

19. Application au droit. L'intelligence artificielle impacte aujourd'hui de nombreux pans de la société. Le fonctionnement de l'appareil judiciaire est également appelé à être bouleversé par l'avènement de l'intelligence artificielle. Des applications juridiques de l'intelligence artificielle

⁷⁰ *The Guardian*, « World's largest hedge fund to replace managers with artificial intelligence », 22 décembre 2016, <https://www.theguardian.com/technology/2016/dec/22/bridgewater-associates-ai-artificial-intelligence-management>.

⁷¹ *The New York Times*, « The Pentagon's 'Terminator Conundrum' : Robots That Could Kill on Their Own » 25 octobre 2016, https://www.nytimes.com/2016/10/26/us/pentagon-artificial-intelligence-terminator.html?_r=0.

⁷² *Le Monde*, « Intelligence artificielle : quand la machine imite l'artiste », dernière mise à jour le 12 octobre 2015, http://www.lemonde.fr/pixels/article/2015/09/08/intelligence-artificielle-les-machines-peuvent-elles-etre-creatives_4749254_4408996.html.

sont déjà opérationnelles et démontrent l'ampleur des transformations à venir. Aujourd'hui, les développements les plus fulgurants sont enregistrés dans les domaines de la recherche juridique et la prédictive judiciaire. Demain, la résolution automatisée des litiges devrait être rendue possible par l'automatisation des différentes phases du délibéré judiciaire.

§ 2. La recherche juridique

20. Recherche juridique. L'adage énonçant que « Nul n'est censé ignorer la loi », bien connu des professionnels du droit et des justiciables, interdit à tout citoyen de se prévaloir de son ignorance générale de la loi.

L'inflation législative et jurisprudentielle rend l'adage impossible à respecter matériellement. Il n'est humainement pas possible à l'homme de lire les quelques 2.798.714 pages du *Moniteur belge* publiées depuis 1845 ou de consulter les 33,9 millions de jugements rendus depuis la II^e Guerre Mondiale. Les professionnels du droit se spécialisent dans la compréhension et l'étude de la législation dans des domaines du droit particulier, pour informer et conseiller leurs clients et les citoyens sur la réglementation en vigueur. Même spécialisés, les professionnels du droit doivent fréquemment faire des recherches dans la législation, la jurisprudence et la doctrine afin de répondre de manière satisfaisante et complète aux questions qu'on leur pose.

La recherche juridique est une composante essentielle du travail des professionnels du droit, avocats, juristes d'entreprise et juges. Dans le cadre d'un litige, des heures précieuses sont consacrées à ce travail de recensement de la loi et de la jurisprudence. Traditionnellement, les recherches sont réalisées au travers des moteurs de recherche des banques de données Belgiquelex (pour les lois) et Juridat (pour la jurisprudence). Un nombre important de professionnels du droit utilisent en complément les services de recherche proposés par les grands éditeurs de revues juridiques. Dans tous les cas se pose la question de savoir de quel type de recherche le moteur de recherche est équipé. Il en existe deux grandes sortes : la recherche plein texte et la recherche sémantique.

21. Recherche plein texte. La recherche plein texte (« *full text* ») est une technique de recherche d'une base de données textuelles qui consiste pour le moteur de recherche à examiner tous les mots de chaque document numérisé et à essayer de les faire correspondre à ceux fournis par l'utilisateur. L'utilisateur introduit des mots-clés dans le moteur de recherche qui se charge de faire remonter les résultats où ces mots-clés apparaissent.

Dans la recherche « *full text* », l'obtention des informations pertinentes est plus ou moins facilitée selon les fonctionnalités présentées par les différents moteurs de recherche, telles que les :

- Requêtes booléennes (« et », « ou », « à l'exclusion de », ...);
- Recherches d'expressions exactes (« cette expression exacte »);
- Recherches de proximité (recherche de deux mots séparés par un nombre spécifié de mots);
- Filtres de recherche (type de sources, années de publication, nombre de fois que l'expression apparaît dans le texte, ...).

Ces outils de recherche sont utiles, car ils permettent d'affiner la recherche sur base de critères précis. Ils ne permettent cependant pas nécessairement à l'utilisateur de faire ressortir les sources les plus pertinentes, à tout le moins pas de manière rapide. La recherche « *full text* » part du principe que l'utilisateur recourt au moteur de recherche comme outil de navigation pour trouver un document ciblé qu'il connaît déjà, ce qui n'est pas toujours le cas. La recherche plein texte place en bout du compte la responsabilité de la recherche sur l'utilisateur : c'est lui qui applique les filtres de recherches et configure les requêtes booléennes.

22. Recherche sémantique. Dans la recherche sémantique, l'application d'algorithmes de recherche permet d'améliorer la précision de recherche par la compréhension de l'objectif de recherche et la signification contextuelle des termes afin de générer des résultats plus pertinents. L'utilisateur fournit au moteur de recherche une phrase qui est destinée à désigner un objet sur lequel l'utilisateur tente de recueillir de l'information. L'utilisateur n'a pas une connaissance *a priori* des résultats de la recherche sur ce sujet. Au contraire, l'utilisateur tente de localiser un certain nombre de documents qui, ensemble, vont lui donner les informations qu'il essaie de trouver.

Sur Internet, la recherche plein texte a progressivement laissé place à la recherche sémantique. Par exemple, l'algorithme PageRank de Google est composé de plus de 200 critères⁷³ tels que le nombre de sources pointant vers une page web, le nombre de visites, le nombre de mots dans le texte, l'optimisation des images, la sécurité de la page web, ... Cet algorithme améliore considérablement la perception de la précision de recherche par les utilisateurs, ce qui explique sa popularité.

À l'instar d'un moteur de recherche sur Internet, la recherche sémantique suppose l'attribution d'un poids à chaque critère de recherche de manière à faire remonter les résultats les plus pertinents. Dans le cas

⁷³ Backlinko, « *Google's 200 Ranking Factors: The Complete List* », 5 novembre 2016, <http://backlinko.com/google-ranking-factors>.

de la recherche juridique, les critères suivants pourraient être utilisés : le nombre de fois qu'une source est référencée par d'autres sources, le nombre de fois qu'une source a été consultée, sauvegardée ou imprimée par des utilisateurs, le nombre de commentaires associés à une source, ...

Les moteurs de recherche sémantique peuvent comporter une dimension auto-apprenante, c'est-à-dire qu'ils déduisent des données de recherches effectuées par le passé des prédictions sur les résultats des recherches futures. Par exemple l'algorithme PageRank intègre des techniques d'intelligence artificielle pour deviner le sens de mots ou de phrases qu'il ne connaît pas⁷⁴.

Dans le domaine de la recherche juridique⁷⁵, l'intelligence artificielle peut intervenir à trois niveaux : la collecte, la recherche et l'analyse des sources pertinentes.

⁷⁴ L'Usine Digitale, « Avec RankBrain, Google dope son moteur de recherche à l'intelligence artificielle », 28 octobre 2015, <http://www.usine-digitale.fr/article/avec-rankbrain-google-dope-son-moteur-de-recherche-a-l-intelligence-artificielle.N359306>.

⁷⁵ L'intelligence artificielle est également appliquée à la recherche des documents dans des opérations de « Due Diligence » préalables à d'importantes transactions commerciales ou dans la phase de production documentaire dans les litiges, en particulier dans le contexte américain du « Discovery ». Aux États-Unis, la procédure de « Discovery » autorise une partie à demander, dans le cadre d'un litige civil ou commercial, la production par la partie adverse de tous les éléments d'information pertinents (documents, registres, données, ...), même les éléments défavorables à la partie qui les divulgue. Le terme « eDiscovery » est utilisé lorsque ces informations sont transmises ou mises à disposition par voie électronique. Le travail de lecture et d'analyse des fichiers mis à disposition dans le cadre de la procédure de l'eDiscovery est traditionnellement effectué par des juristes. Il s'agit d'un travail extrêmement coûteux. De plus, la partie forcée de divulguer la documentation pourrait être incitée à noyer l'autre partie de fichiers dans l'espoir qu'elle ne puisse pas y retrouver l'information pertinente au litige.

Des logiciels d'intelligence artificielle appliquée à la recherche eDiscovery n'ont pas tardé à voir le jour aux États-Unis. Ces logiciels révèlent en quelques heures ce qu'une équipe de juristes aurait mis quelques semaines à découvrir, sans différence notable en termes de qualité de recherche (voy. D. MANGAN, « *Lawyers could be the next profession to be replaced by computers* », 17 février 2017, <http://www.cnbc.com/2017/02/17/lawyers-could-be-replaced-by-artificial-intelligence.html>). Les recherches sont effectuées la plupart du temps indépendamment du type de fichier (textes, emails, bases de données, images, ...) et de la langue des fichiers analysés. La grande majorité des logiciels eDiscovery fonctionne également par association de termes de signification connexe.

Le marché du logiciel eDiscovery est en pleine expansion, en particulier aux États-Unis. Depuis 2005, le nombre d'entreprises actives dans le secteur n'a cessé d'augmenter, pour atteindre une valeur mondiale de marché estimée à 2,65 milliards, valeur qui devrait pratiquement doubler d'ici 2021 (voy. Complex Discover, « *An eDiscovery Market Size Mashup: 2016-2021 Worldwide Software and Services Overview* », <https://www.complexdiscovery.com/info/2017/03/04/an-ediscovery-market-size-mashup-2016-2021-worldwide-software-and-services-overview/>). L'utilisation des logiciels eDiscovery a été validée dès 2012 par le système judiciaire américain, avant que les juridictions irlandaises et anglaises n'emboitent

23. Collecte des sources. Le fonctionnement d'un logiciel d'intelligence artificielle appliquée à la recherche juridique nécessite la mise à disposition d'une base de données. Cette base de données doit être structurée dans un format permettant d'être lu par les algorithmes pour produire le résultat attendu. Elle nécessite également la mise à disposition du plus grand nombre possible de sources légales et jurisprudentielles. En effet, plus la base de données comprend des données structurées, plus la capacité auto-apprenante d'un logiciel d'intelligence artificielle augmente. Or, beaucoup de sources du droit demeurent inaccessibles (car non publiées) ou incomplètes (car pas suffisamment indexées). Pour faciliter le travail de constitution d'une base de données utile à l'intelligence artificielle, des algorithmes spécifiques permettent d'indexer les sources incomplètes ou manquantes, ce qui nécessite, dans certains cas, une vérification préalable par un juriste.

24. Recherche des sources. L'intelligence artificielle intervient également pour faciliter la recherche juridique proprement dite. Certains logiciels déterminent sur base de l'historique de recherche d'un utilisateur donné les branches du droit dans lesquelles il est spécialisé et font remonter, lors de ses recherches, les sources libellées dans les branches du droit qui l'intéressent. L'intelligence artificielle permet également d'associer des termes de signification connexe, tels que « salaire » et « rémunération ». Certains outils permettent d'effectuer ce travail dans plusieurs langues (les termes juridiques sont alors traduits d'une langue à l'autre). Dans les prochaines années, ces mêmes logiciels seront capables de détecter les revirements ou les ajustements de jurisprudence et de déterminer si une certaine jurisprudence est majoritaire ou minoritaire. Il sera dès lors possible en quelques clics à un professionnel du droit de recenser uniquement les décisions favorables à une partie dans un litige de bail, par exemple après la mise en œuvre d'une réforme du droit immobilier ou de l'adoption d'un revirement de jurisprudence.

le pas en 2015 et 2016 respectivement. Un tribunal de la ville de New York a récemment déclaré que le refus pour une partie à un litige d'utiliser un logiciel eDiscovery pourrait être considéré dans un futur proche comme déraisonnable (voy. United States District Court, South District New York, 2 mars 2015, *Hyles v. New York City*, « *To be clear, the Court believes that for most cases today, TAR (Technology Assisted Review) is the best and most efficient search tool. That is particularly so, according to research studies, where the TAR methodology uses continuous active learning ("CAL") which eliminates issues about the seed set and stabilizing the TAR tool. The Court would have liked the City to use TAR in this case. But the Court cannot, and will not, force the City to do so. There may come a time when TAR is so widely used that it might be unreasonable for a party to decline to use TAR. We are not there yet.* », <http://ctrlinitiative.com/wp-content/uploads/2016/01/Rio-Tinto-v.-Vale-114cv3042-Predictive-Coding-Opinion-and-Order-ECF-2073-3-2015-1.pdf>).

25. *Analyse des sources.* Après la collecte et la recherche des sources de droit, l'intelligence artificielle intervient à un troisième niveau : l'analyse proprement dite des textes. Dans ce cas de figure, les logiciels d'intelligence artificielle rendent un avis basé sur la description d'un problème juridique par une personne. Le programme analyse les données du cas qui lui est présenté, le compare aux lois et décisions de jurisprudence pertinentes et produit une réponse articulée, et de manière instantanée.

L'application de l'intelligence artificielle à l'analyse des sources est une réalité aujourd'hui. L'exemple le plus emblématique est celui de Ross Intelligence, le robot-juriste développé par L'Université de Toronto. Ross Intelligence est une plateforme de recherche juridique qui répond instantanément aux questions de droit qu'on lui pose. Ce logiciel d'intelligence artificielle, basé sur le système informatique Watson d'IBM, est aujourd'hui utilisé par un certain nombre de cabinets d'avocats⁷⁶. Ross Intelligence promet de « faire plus que ce qui est humainement possible »⁷⁷ en comparant les questions qu'on lui pose (par écrit ou à l'oral) avec une base de données juridique pour émettre une réponse.

26. *Bilan et recommandation.* Les moteurs de recherche des banques de données Belgiquelex et Juridat sont basés sur la recherche « full text » et présentent un certain nombre de fonctionnalités, parmi lesquelles la possibilité d'effectuer des requêtes booléennes et d'appliquer des filtres de recherche.

En Belgique, il n'existe pas, à l'heure d'écrire ces lignes, de moteurs de recherche basés sur la recherche sémantique, ni de solutions opérationnelles appliquant des formes d'intelligence artificielle à la recherche juridique⁷⁸. La situation belge contraste avec celle de la France, où des LegalTech proposent des moteurs de recherche juridique recourant à l'intelligence artificielle. La différence entre les deux pays peut sans doute être expliquée par le fait que la Belgique propose l'accès aux sources de droit suivant le modèle de l'*open access* tandis que la France a opté pour leur mise à disposition suivant le modèle de l'*open data*.

⁷⁶ D. MANGAN, « Lawyers could be the next profession to be replaced by computers », 17 février 2017, <http://www.cnbc.com/2017/02/17/lawyers-could-be-replaced-by-artificial-intelligence.html>.

⁷⁷ « Do more than humanly possible. Supercharge lawyers with artificial intelligence », Ross Intelligence, <http://www.rossintelligence.com/>.

⁷⁸ D'après nos informations, des projets de développement d'outils d'intelligence artificielle appliqués à la recherche de sources de droit belge sont toutefois en cours chez les éditeurs de revues juridiques Larcier et Wolters Kluwer.

Recommandation n° 5 : Passage de la recherche plein texte à la recherche sémantique

La recherche juridique en Belgique est basée uniquement sur une recherche « full text ». La recherche plein texte n'est pas une méthode optimale de recherche : elle est chronophage et ne fait pas nécessairement remonter les résultats les plus pertinents pour l'utilisateur.

Nous recommandons de favoriser le développement de la recherche sémantique appliquée aux sources de droit. La question est de savoir qui de la Justice ou des professionnels du droit doit assumer le coût de la transition. Si l'État belge prend en charge cette responsabilité, il devrait dégager le financement nécessaire à la constitution et au développement des algorithmes de recherche pour ses banques de données Belgiquelex et Juridat. Si des acteurs privés (entreprises LegalTech, éditeurs de revues, associations professionnelles, universités, ...) s'en chargent, les moteurs de recherche ne seront accessibles au public que moyennant paiement ou adhésion à l'organisme détenteur de l'outil de recherche. C'est la question de l'universalité de l'accès à la recherche sémantique. Une autre question d'importance, qui sera posée avec plus de résonance dans le cadre du paragraphe suivant (§ 3) sur la prédictive judiciaire, concerne le contrôle des critères de composition de l'algorithme servant de base à la recherche.

§ 3. La prédictive judiciaire

27. *Analyse prédictive.* L'analyse prédictive (ou, plus simplement, la prédictive) englobe une variété de techniques d'extraction de connaissances à partir de données (notamment des techniques recourant à l'intelligence artificielle) qui analysent des faits présents et passés pour faire des hypothèses prédictives sur des événements futurs.

Appliquée à la justice, la prédictive a pour objectif de prédire l'issue d'un litige. La prédictive judiciaire procède à l'analyse de la jurisprudence dans le but de déterminer le résultat des contentieux non encore tranchés. La prédictive judiciaire est une méthode de quantification du risque juridique : toutes les situations possibles sont listées. On assigne ensuite à chacun de ces scénarii une probabilité de réalisation. Le processus de décision des juges est modélisé par l'attribution d'un poids aux critères pertinents à la résolution du litige, qu'ils soient prévus par la loi ou issus de la jurisprudence.

L'analyse prédictive permet d'anticiper la teneur des jugements qui doivent être prononcés pour des faits et circonstances similaires à ce qui a déjà été coulé en force de chose jugée. Les justiciables obtiennent une information sur les chances de succès d'une action judiciaire.

Les professionnels du droit peuvent ainsi estimer plus facilement le montant probable des indemnités récupérables auprès du juge (dommages et intérêts, pensions alimentaires, indemnité de licenciement, ...).

28. Résultats. L'application de l'analyse prédictive aux jugements a donné lieu à des résultats impressionnants ces dernières années. Selon une étude américaine, un algorithme développé par l'Illinois Institute of Technology et la South Texas College of Law⁷⁹ aurait prédit correctement le verdict de 70,2 % des décisions de la Cour Suprême des États-Unis, contre 66 % de prédictions correctes réalisées par un panel d'experts judiciaires. Une récente étude du Bureau National de la Recherche Economique⁸⁰ aux États-Unis a démontré qu'un algorithme était capable de rendre des prédictions concrètes sur le taux de récidive de certains criminels. En Europe, une expérience menée sur la jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'homme⁸¹ a révélé qu'un modèle prédictif basé sur l'analyse de 584 arrêts avait rendu les mêmes décisions que les juges de la Cour dans 79 % des cas.

Nous remarquons que l'analyse prédictive des décisions de justice est rendue plus aisée dans les pays et les systèmes juridiques où l'opinion dissidente est autorisée⁸². Dans ces systèmes, un juge en désaccord avec ses pairs sur le prononcé d'une affaire peut exprimer les raisons de son interprétation divergente dans un acte séparé. L'agrégation des opinions dissidentes facilite le profilage des juges au moyen de l'analyse de leurs positions individuelles passées, ce qui augmente la prédictibilité de leurs positions futures.

29. Avantages. La capacité d'anticipation des décisions de justice présente un certain nombre d'avantages. Premièrement, l'utilisation de logiciels de prédictive judiciaire permet de réaliser une première analyse d'un dossier et de quantifier la part d'aléa propre à chaque action judiciaire. La prédictive judiciaire permet d'identifier rapidement les critères pertinents du litige pour optimiser la stratégie à adopter et aller à l'essentiel. Deuxièmement, la prédictive pourrait constituer un élément en

⁷⁹ D. M. KATZ, M. J. BOMMARITO et J. BLACKMAN, *Predicting the Behavior of the Supreme Court of the United States: A General Approach*, Cornell University, 2014.

⁸⁰ J. KLEINBERG, H. LAKKARAJU, J. LESKOVEC, J. LUDWIG et S. MULLAINATHAN, *Human Decisions and Machine Predictions*, février 2017, <http://nber.org/papers/w23180>.

⁸¹ N. ALETRAS, D. TSARAPATSANIS, D. PREOȚIUC-PIETRO et V. LAMPOS, *Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights : a Natural Language Processing perspective*, 24 octobre 2016, <https://peerj.com/articles/cs-93/>.

⁸² La Cour Suprême des États-Unis et la Cour européenne des droits de l'homme sont deux exemples de juridictions autorisant les opinions dissidentes des juges.

faveur d'une plus grande objectivation des décisions de justice et d'une plus grande transparence du système judiciaire. Ceci devrait avoir pour effet d'augmenter la confiance des justiciables dans l'administration et le fonctionnement de l'appareil de Justice. Troisièmement, l'utilisation de la prédictive permettrait de « traiter plus rapidement ce qui a été jugé, rejugé et encore rejugé »⁸³, notamment en révélant aux juges la teneur de leur propre jurisprudence. Quatrièmement, certains professionnels du droit prévoient⁸⁴ que le développement de la prédictive en matière judiciaire entraînera une diminution du contentieux, en faveur notamment des modes alternatifs de résolution des conflits. Un avocat peut en effet se baser sur l'analyse prédictive d'une affaire pour convaincre le client du bien-fondé de son expertise ou de convaincre la partie adverse de transiger⁸⁵.

30. Performativité. L'utilisation de la prédictive judiciaire n'a pas que des avantages. Elle engendre le risque d'une atteinte à l'indépendance du juge. De crainte de rendre leurs jugements appelables ou simplement par souci de facilité, certains magistrats pourraient avoir un incitant à se prononcer dans le sens de l'analyse effectuée par la machine. Ceci résulterait en une sorte d'uniformisation de la pensée judiciaire dans laquelle les prédictions de jugements se concrétiseraient de manière systématique, sans place à d'éventuels revirements ou ajustements de jurisprudence. Les experts en la matière parlent de l'effet « performatif » de la justice prédictive : le fait d'annoncer un résultat contribue à son avènement⁸⁶.

Le débat sur la performativité judiciaire n'est pas neuf. Si la jurisprudence ne lie pas le juge, qui agit de manière indépendante dans l'exercice de ses compétences juridictionnelles⁸⁷, celui-ci est naturellement influencé par la teneur des décisions prononcées par ses pairs.

Un équilibre doit être assuré entre ces deux extrêmes. Le premier est une liberté totale d'appréciation accordée au juge qui peut déterminer à

⁸³ B. CATHALA, Premier Président de la Cour d'appel de Douai, cité dans *Le Figaro*, 5 mai 2017, « Les juges expérimentent la justice prédictive », <http://www.lefigaro.fr/actualite-france/2017/05/05/01016-20170505ARTFIG00260-les-juges-experimentent-la-justice-predictive.php>.

⁸⁴ Conférence « Justice prédictive : évolution, révolution ? », *Journal Spécial des Sociétés*, 17 juin 2017, n° 48, p. 4.

⁸⁵ Par exemple si l'analyse prédictive d'une affaire montre que, dans les circonstances propres du cas, le travailleur victime d'un licenciement abusif a 80 % de chances d'obtenir 20.000 euros d'indemnités, l'avocat du travailleur peut convaincre l'avocat de l'employeur de transiger sur une base de 16.000 euros.

⁸⁶ D. LEQUAI, *Le magazine de l'Ordre des Avocats du Barreau de Lille*.

⁸⁷ « Les juges sont indépendants dans l'exercice de leurs compétences juridictionnelles », art. 151, § 1^{er}, al. 1^{er}, première phrase de la Constitution.

sa guise les indemnités ou les peines. Cette situation est source d'arbitraire dans le chef du juge. Dans l'extrême opposé, la fixation des indemnités ou des peines par le juge est soumise à une application stricte de barèmes. Dans ce cas, l'effet performatif de la justice est presque absolu, étant donné que la validation des critères aboutit automatiquement à une issue déterminée. La Belgique présente un système équilibré entre libre arbitre et imposition de barèmes, en particulier en matière pénale⁸⁸.

La mise en place de la prédictive judiciaire met en exergue la nécessité d'un équilibre entre liberté totale du juge et application stricte de barèmes. La validation automatisée des critères pertinents à l'analyse de l'issue d'un procès accentue l'effet performatif des jugements. En effet, il renverse dans une certaine mesure la charge de la preuve de la résolution du litige : ce n'est plus l'avocat qui doit convaincre le juge de prendre en compte un certain critère, c'est le juge qui doit réfuter la prise en compte dudit critère par la machine.

L'analyse prédictive accentue en termes réels le risque d'une justice auto réalisatrice. Il peut toutefois être tempéré par le juge lui-même, celui-ci disposant de plus de temps pour porter son attention sur les critères principaux du litige, l'analyse des critères accessoires étant réalisée par la machine. L'instauration ou la restauration de la collégialité autour du juge⁸⁹ aurait pour effet de favoriser la controverse sur les points cruciaux du litige et de diminuer dans la même foulée les risques d'uniformisation de la pensée judiciaire.

31. Forum shopping. La généralisation de l'analyse prédictive engendre le risque d'une aggravation du phénomène du *forum shopping*. Le *forum shopping* (ou élection de juridiction) concerne la possibilité offerte à un justiciable de saisir le tribunal qui selon lui est le mieux à même de rendre la décision la plus favorable à ses intérêts. L'avènement de la prédictive judiciaire engendre la possibilité que les différents cours et tribunaux puissent être cartographiés en fonction de leur sensibilité par rapport à certains types de litige⁹⁰ (bail, travail, divorce, assurances, ...). Cette circonstance faciliterait d'autant plus le choix du tribunal pour les justiciables.

⁸⁸ Le droit pénal belge prévoit l'application de barèmes (peines maximum et minimum) par type d'infraction, dont le juge peut, dans certains cas et sous certaines conditions, s'écarter par l'admission de circonstances atténuantes ou aggravantes.

⁸⁹ Notons qu'en Belgique le récent passage de la règle d'une chambre à trois juges à la règle d'une chambre à juge unique pour les matières civiles et correctionnelles avait en partie été justifié par des questions budgétaires (<https://www.koengeens.be/fr/news/2015/05/08/justice-civile-voici-ce-qui-va-changer>).

⁹⁰ Le juge de paix d'un certain canton pourrait se montrer plus favorable envers les locataires tandis que le juge de paix d'un canton voisin se montrerait plus à l'écoute des propriétaires immobiliers.

À l'instar de la performativité de la justice, la problématique du *forum shopping* n'est pas apparue avec l'émergence de la prédictive judiciaire. Il est cependant probable que la généralisation de l'analyse prédictive appliquée au droit accentue le phénomène. En Belgique, le recours au *forum shopping* est aujourd'hui balisé par l'existence des compétences matérielles spéciales ou exclusives⁹¹ et des compétences territoriales impératives⁹² ou d'ordre public⁹³, qui permettent à une juridiction de connaître en principe des litiges liés à une certaine branche du droit ou dont les éléments constitutifs se sont produits dans son ressort territorial. Il existe cependant un certain nombre d'exceptions pour certaines de ces attributions de compétence de sorte que, pour un nombre important de litiges, le choix de la juridiction reste dans la plupart des cas autorisé.

32. Bilan et recommandation. La prédictive judiciaire présente un certain nombre d'avantages allant dans le sens d'une meilleure compréhension et d'une plus grande transparence de la justice, ainsi que d'une résolution plus efficace des litiges. Sa généralisation représente cependant des risques liés à l'augmentation de l'effet performatif de la justice et l'accentuation du phénomène du *forum shopping*. Il existe dans les deux cas des moyens pour limiter la probabilité de réalisation de ces risques. Le développement de la prédictive judiciaire apparaît en conséquence compatible avec le fonctionnement de la Justice tel qu'à l'œuvre aujourd'hui.

Il n'existe pas, à l'heure d'écrire ces lignes, de logiciels proposant une analyse prédictive des jugements rendus par les juridictions belges. À l'étranger, le développement de logiciels de prédictive a le vent en poupe. Cette absence s'explique sans doute par le fait que la Belgique ne propose pas un accès aux sources de droit suivant le modèle de l'*open data*, ce qui rend impossible le développement rapide de l'intelligence artificielle appliquée au droit.

Recommandation n° 6 : Favoriser la prédictive judiciaire

Nous recommandons de favoriser le développement d'outils de prédictive judiciaire. Les avocats et les juges devraient pouvoir obtenir une analyse prédictive des litiges, leur assurant un gain de temps et de transparence. Il est à ce titre souhaitable que les professionnels du droit puissent

⁹¹ Art. 569 à 572 C. jud. (pour le tribunal de première instance), articles 573, 574 et 576 du Code judiciaire (pour le tribunal de commerce), art. 578 à 583 C. jud. (pour le tribunal du travail), art. 584 à 587 C. jud. (pour les présidents de tribunaux) et art. 591, 593 à 601 C. jud. (pour les juges de paix).

⁹² Art. 627, 628 et 629 C. jud.

⁹³ Art. 631, 632, 633, 633bis à 633septies C. jud.

utiliser les mêmes outils que les juges, ou, à tout le moins, que les outils différents prennent en compte les mêmes critères. Le juge devra être formé au fonctionnement de l'intelligence artificielle et à l'impact du dosage des critères dans l'algorithme formant la base de l'analyse. Le recours à une certaine collégialité autour du juge doit être favorisé. Les compétences matérielles et territoriales des juridictions devront sans doute être revues pour éviter que les magistrats soient cartographiés en fonction de leur jurisprudence.

La généralisation de la prédictive judiciaire devra s'accompagner d'une réflexion plus profonde sur la question de la composition de l'algorithme sous-jacent au processus d'analyse des éléments constitutifs des litiges. Comme nous le verrons plus en détail dans le paragraphe suivant (§ 4), l'analyse prédictive des décisions constitue la première phase dans l'automatisation du délibéré judiciaire.

§ 4. La résolution automatisée des litiges

33. Justice humaine. De temps immémoriaux, la justice a toujours été rendue par des juges. Aujourd'hui encore, des magistrats (qu'ils soient professionnels, consulaires ou sociaux) analysent les éléments des litiges, entendent et sous-pèsent les arguments des parties et rendent, sur base d'un délibéré personnel ou collectif, une décision de justice.

L'administration de la Justice par des êtres humains est considérée comme un des fondements d'un État démocratique. Celle-ci occasionne nécessairement un coût pour le justiciable. Pour l'année 2015, le budget du SPF Justice affecté aux juridictions ordinaires (hors établissements pénitentiaires et frais de fonctionnement du SPF Justice) s'élevait à 887,28 millions euros, soit 79 euros par habitant. En 2004, le budget de la Justice pour les cours et tribunaux était de 692,6 millions euros, soit 66 euros par habitant. Le budget affecté au fonctionnement des juridictions a augmenté de 28 % entre 2004 et 2015⁹⁴, tandis que le nombre d'affaires clôturées pour la même période a augmenté d'environ 9 %⁹⁵. Ces dernières années, le coût de la Justice a augmenté en moyenne à un rythme deux fois plus élevé que l'augmentation du nombre d'affaires traitées.

⁹⁴ On enregistre une forte baisse du budget affecté à la Justice depuis 2014. De 2004 et 2013, le budget affecté au fonctionnement des cours et tribunaux a augmenté de 39 %.

⁹⁵ Chiffres sur l'évolution du budget de la Justice et du nombre de jugements obtenus auprès du SPF Justice (https://justice.belgium.be/fr/information/statistiques/justice_en_chiffres/2013/budget_justice) et https://cdn.nimbu.io/s/1jn2gqe/assets/Plan_justitie_18maat_NL.pdf et via le Plan Justice 2015 (https://cdn.nimbu.io/s/1jn2gqe/assets/Plan_justice_18_mars_FR.pdf).



Figure 9 – Évolution du coût du fonctionnement des cours et tribunaux en Belgique entre 2004 et 2015

La Justice belge est devenue, au fil des années, plus coûteuse pour le justiciable. Ceci peut être expliqué par le fait que chaque affaire, peu importe sa complexité, est soumise à l'appréciation d'au minimum un juge⁹⁶.

Le coût de la Justice peut aussi s'expliquer par la relative longueur du traitement d'une affaire par voie de magistrature. Si, en règle, les jugements doivent être prononcés dans le mois de clôture des débats⁹⁷, s'agissant d'un délai d'ordre, il n'y a pas de sanction prévue pour son dépassement. En pratique, il arrive fréquemment que les juges ne rendent pas leurs décisions dans le temps imparti, en particulier en période de vacances judiciaires (juillet et août).

Enfin, les magistrats travaillant parfois dans l'urgence, il arrive que certains jugements contiennent des erreurs matérielles qui devront être corrigées ultérieurement par la voie de recours ou de requêtes spécifiques⁹⁸.

⁹⁶ Dans certains dossiers, le nombre de personnes impliquées dans la préparation d'un jugement est encore plus important, celles-ci pouvant comprendre le représentant du Ministère Public, les référendaires (qui sont des juristes qui aident les juges dans les cours et les tribunaux à préparer leurs jugements) et autres collaborateurs de Justice.

⁹⁷ Dans la majorité des cas, la clôture des débats coïncide avec la tenue de l'audience de plaidoiries, articles 770, § 1^{er} et 1042 du Code judiciaire.

⁹⁸ En Belgique, les demandes d'interprétation, de rectification d'erreur ou d'omission d'un jugement sont réglées par les articles 793 à 801 du Code judiciaire.

34. Phases du délibéré. Le délibéré du litige, défini dans le cadre de cette contribution comme l'ensemble des actions entreprises entre la clôture des débats et la communication du jugement, est composé de quatre phases principales. L'automatisation de chacune des phases du délibéré engendre des risques (faibles, moyens ou élevés) au niveau des droits fondamentaux du justiciable.

La première phase est celle de l'examen des faits et de l'application des règles juridiques au litige. Cette phase peut dans une large mesure être automatisée par les logiciels de prédictive judiciaire. L'analyse prédictive modélise le raisonnement judiciaire par la prise en compte d'un certain nombre de critères issus de l'application des textes légaux et jurisprudentiels. Les principaux risques liés à sa généralisation, évoqués *supra*, sont l'accentuation de l'effet performatif de la jurisprudence et du *forum shopping*. Ces risques peuvent être qualifiés de moyens, eu égard à leur impact limité sur les droits fondamentaux (la performativité et le *forum shopping* sont des phénomènes inhérents à la justice) et à l'existence de méthodes qui permettent de restreindre leur prolifération.

La deuxième phase du délibéré est celle de la prise de décision. Dans cette phase, le juge ou les juges expriment leur intime conviction quant au bien-fondé des prétentions d'une ou de plusieurs parties. Le risque associé à l'automatisation de la phase de prise de décision est d'un niveau élevé pour les droits et libertés des citoyens puisqu'il touche au respect du droit à un procès équitable. Nous détaillerons l'impact sur cette garantie fondamentale dans les lignes qui suivent.

La troisième phase est celle de la rédaction du jugement en tant que telle. Le juge est responsable de l'écriture du raisonnement qui l'a conduit à prendre sa décision⁹⁹. L'automatisation de la tâche de rédaction du jugement présente un risque d'incompatibilité face à l'obligation de motivation des jugements. Ce risque doit être qualifié de moyen étant donné qu'il peut être identifié et traité assez efficacement.

La quatrième phase, celle de la communication du jugement aux parties, représente un risque faible en cas d'automatisation. L'impact de l'envoi d'un jugement à un mauvais destinataire est fâcheux mais limité. Il ne pose *a priori* pas ou peu d'atteinte aux principes fondamentaux applicables au déroulement d'un procès. La communication erronée des décisions provoquera une éventuelle mauvaise publicité ou une violation du

⁹⁹ Le juge est toutefois régulièrement assisté dans sa tâche de rédaction des jugements par des membres du personnel administratif. Le juge est également indirectement aidé par les avocats, en particulier lorsque les conclusions sont échangées par voie digitale (via e-Deposit), puisque les magistrats peuvent alors reprendre en les copiant les parties pertinentes de l'argumentation des avocats.

droit au respect de la vie privée. Ces risques peuvent être facilement endigués si, suivant notre recommandation n° 4, la communication des décisions de justice est entièrement numérisée.

Les risques associés à l'automatisation des principales phases du délibéré

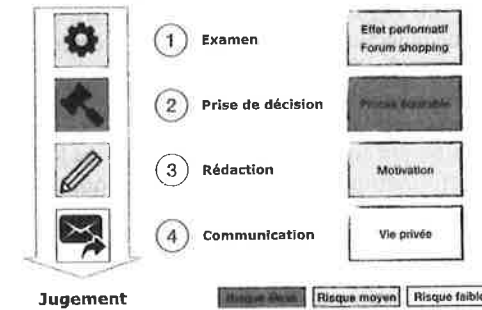


Figure 10 – Les risques associés à l'automatisation des principales phases du délibéré

35. Droit à un procès équitable. Toute personne a droit à un procès équitable. La Convention européenne des droits de l'homme proclame que « toute personne a droit à ce que sa cause soit entendue équitablement (...) par un tribunal indépendant et impartial, établi par la loi, qui décidera, soit des contestations sur ses droits et obligations de caractère civil, soit du bien-fondé de toute accusation en matière pénale dirigée contre elle »¹⁰⁰. Le risque principal associé à l'automatisation des phases de prise de décision et de rédaction des jugements est l'atteinte au droit à un procès équitable. La mise en place d'une justice robotisée devrait impérativement répondre au respect des prescrits d'indépendance et d'impartialité reconnus à l'échelle européenne.

Les risques d'une Justice automatisée peuvent être endigués par la mise en œuvre d'un certain nombre de droits supplémentaires et propres à l'administration robotisée de la Justice. Les justiciables pourraient dans un premier temps bénéficier d'un droit d'intervention du juge en toutes matières traitées de manière automatisée. Une deuxième mesure serait de rendre obligatoire la publication de la logique sous-jacente de l'algorithme fondant la décision de justice.

¹⁰⁰ Convention de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales, art. 6.1.

Le droit à l'intervention humaine est en réalité déjà reconnu au niveau européen par le Règlement général sur la protection des données. Ce Règlement stipule que toute personne a le droit d'obtenir une intervention humaine pour reconsidérer une décision basée uniquement sur des moyens automatisés et qui produit des effets juridiques à son encontre¹⁰¹. Cette mesure apparaît comme indispensable pour éviter qu'un justiciable soit la victime d'un *bug* informatique dans les phases d'examen, de prise de décision ou de rédaction des jugements. Pareil recours devrait être sans conséquence sur un éventuel appel sur le fond de la décision. Le recours ne pourrait être introduit que moyennant le paiement des frais de mise au rôle, pour éviter qu'il ne soit introduit à des fins dilatoires. Les frais de mise au rôle pourraient toutefois être remboursés au justiciable s'il s'avère qu'une erreur informatique est à l'origine du prononcé du jugement.

Le Règlement général sur la protection des données consacre également le droit d'obtenir de l'information pertinente sur l'algorithme fondant une décision automatisée. L'exploitant de l'algorithme a l'obligation de diffuser les informations utiles concernant la logique sous-jacente (au minimum son importance et ses conséquences prévues) des traitements recourant à la prise de décision automatisée¹⁰². Dans le cas des jugements automatisés, l'information devrait être fournie de manière compréhensible au moment de la communication du jugement au justiciable.

Le Règlement général sur la protection des données n'est toutefois applicable ni aux traitements de données à caractère personnel effectués en matière de poursuites ou de sanctions pénales¹⁰³ (juges d'instructions, chambres du conseil, chambres des mises en accusation), ni à ceux effectués par les juridictions dans l'exercice de leur fonction juridictionnelle¹⁰⁴. Cette exemption est justifiée dans un but de préservation de l'indépendance du pouvoir judiciaire dans l'accomplissement de ses compétences juridictionnelles, y compris lors de la phase de prise de décision et de rédaction des jugements. Le Règlement général sur la protection des données n'étant pas applicable aux traitements des données à caractère personnel réalisés par les cours et tribunaux, il faudrait nécessairement transposer ces droits dans le domaine de la justice.

¹⁰¹ Art. 22.3, Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE, *J.O.U.E.*, 4 mai 2016, L 119/1.

¹⁰² Art. 13.2(f), Règlement (UE) 2016/679, *op. cit.*, n° 895.

¹⁰³ Art. 2.1(d), Règlement (UE) 2016/679, *op. cit.*, n° 895.

¹⁰⁴ Consid. n° 20, Règlement (UE) 2016/679, *op. cit.*, n° 895.

D'une manière générale, le recours à l'automatisation de la justice ne pourrait être admis dans les cas où il présente un risque élevé d'atteinte aux droits et libertés fondamentales des individus. Un jugement qui se prononce sur une peine d'emprisonnement comporte plus de risques qu'un jugement qui prévoit le paiement d'une contravention. Il existe en outre toute une série de jugements ou d'ordonnances des cours et tribunaux qui ne comportent aucun ou peu de risque d'atteinte aux droits fondamentaux des individus (par exemple, un jugement procédant à la désignation d'un expert, une décision prononçant une remise d'audience en accord avec les parties, une décision actant un calendrier d'échange de conclusions convenu entre les parties, ...). Le prononcé de ces décisions pourrait être entièrement automatisé sans répercussions néfastes sur les droits et libertés fondamentaux des justiciables.

36. Obligation de motivation des jugements. L'automatisation de la phase de rédaction du jugement pourrait poser un risque de violation de l'obligation de motivation des décisions judiciaires. La Constitution prévoit en effet que « tout jugement est motivé »¹⁰⁵. La question est de savoir si l'écriture automatisée des jugements est conciliable avec l'obligation de motivation. Ce prescrit de motivation pourrait être valablement suivi par la communication de la logique sous-jacente de l'algorithme judiciaire. Il nous semble toutefois que l'obligation de motivation ne peut être respectée que si le jugement lui-même détaille aux parties les critères pertinents pris en compte dans le prononcé du jugement.

37. Réalité vs science-fiction. La résolution automatisée des litiges relève aujourd'hui plus de la science-fiction que de la réalité. En Belgique, les quatre phases du délibéré sont entièrement réalisées par des juges humains. À ce titre, la situation belge ressemble à ce qu'il se passe dans le reste du monde. À l'heure d'écrire ces lignes, il n'existait pas d'automatisation complète du délibéré des jugements¹⁰⁶.

La robotisation à terme de la justice paraît cependant inéluctable. Il est probable que certaines phases du délibéré soient prochainement automatisées, à mesure que les outils technologiques se développent et que les risques liés aux droits fondamentaux des individus s'estompent. En France, par exemple, les cours d'appel de Douai et de Rennes ont très

¹⁰⁵ Constitution, art. 149, première phrase.

¹⁰⁶ Notons toutefois qu'en Chine, des cours et tribunaux de la province du Shandong auraient utilisé un logiciel d'aide à la détermination des peines dans plus de 1.500 affaires pénales. Il est difficile de se prononcer sur l'étendue de l'automatisation aux différentes phases du délibéré étant donné les sources disponibles, voy. CNET, « *Justice at the click of a mouse in China* » <https://www.cnet.com/news/justice-at-the-click-of-a-mouse-in-china/>.

récemment accepté de tester un logiciel de prédiction des jugements pour aider les magistrats dans leur prise de décisions¹⁰⁷. Aux États-Unis, certains logiciels, tels que COMPAS Pretrial, sont utilisés par les juridictions pénales pour évaluer le risque de récidive des accusés¹⁰⁸. Ces deux exemples sont symptomatiques de ce que l'automatisation de la première phase du délibéré a déjà débuté.

38. Bilan et recommandation. Le coût de l'administration de la justice a augmenté ces dernières années, sans toutefois enregistrer des gains apparents de performance. L'intervention systématique d'un magistrat à toutes les phases du délibéré n'accélère pas le traitement des litiges par les cours et tribunaux. Les juges, qui traitent un nombre toujours plus important d'affaires, rédigent toutes les décisions judiciaires, peu importe leur caractère simple et répétitif. La robotisation de la justice permettrait d'améliorer l'efficacité des cours et tribunaux, les affaires pouvant être traitées plus rapidement et plus facilement. Elle augmenterait également la qualité des décisions en réduisant l'occurrence d'erreurs matérielles.

L'automatisation des différentes phases du délibéré judiciaire représente toutefois des risques par rapport aux droits fondamentaux des justiciables. Ces risques sont faibles, moyens ou élevés selon la phase du délibéré. L'examen des faits et questions juridiques est sujet aux risques (moyens) d'une accentuation des effets de performativité et de *forum shopping* inhérents à la fonction judiciaire. La prise de décision se prête à des risques (élevés) d'atteinte au droit à un procès équitable. La rédaction du jugement est susceptible d'entraîner un risque (moyen) de défaut de motivation des jugements. La communication du jugement n'occasionnerait *a priori* pas ou peu de risque lié au déroulement du procès. La transmission d'une décision au mauvais destinataire occasionnerait un risque (faible) de violation du droit au respect de la vie privée.

Des méthodes spécifiques peuvent être implémentées pour limiter au maximum la probabilité de réalisation des risques associés à l'automatisation des quatre phases du délibéré judiciaire. Le droit à l'intervention humaine du juge et l'obligation d'informer sur la logique sous-jacente de l'algorithme judiciaire apparaissent comme indispensables à la garantie du droit à un procès équitable.

¹⁰⁷ *Le Figaro*, 5 mai 2017, « Les juges expérimentent la justice prédictive », *op. cit.*, n° 877.

¹⁰⁸ *Northpoint Suite*, brochure de présentation de l'outil COMPAS Pretrial, http://www.northpointeinc.com/files/downloads/Northpointe_Suite.pdf.

Recommandation n° 7 : Automatisation des décisions de justice

Nous recommandons de souscrire à l'automatisation partielle des décisions de justice, à commencer par les phases les moins risquées du délibéré (dans l'ordre, la communication, puis l'examen et la rédaction, et enfin la prise de décision). L'automatisation de certains types de jugements pourrait avoir un impact limité sur les droits et libertés fondamentaux des justiciables. Il s'agit principalement des décisions d'ordre (remises, fixations de calendrier, mises en état, ...), certains jugements avant-dire-droit (désignations d'experts, ...) et certaines décisions simples et répétitives (par exemple, les cas de contravention en matière de roulage). Ces décisions pourraient être automatisées en priorité.

La résolution automatisée des litiges doit s'accompagner de mesures spécifiques et de droits nouveaux destinés à préserver les libertés fondamentales des justiciables. La mise en place d'un recours spécial devant un juge humain doit être prévu à l'encontre de tout jugement pris de manière automatisée. Les justiciables doivent être informés sur les tenants et aboutissants de l'algorithme qui fonde la base de la décision de justice. Pour le reste, nous renvoyons *supra* à nos recommandations sur les questions de performativité et de *forum shopping* (recommandation n° 6) et sur la communication des jugements par voie électronique (recommandation n° 4).

Nous sommes conscients de ce que notre recommandation relative à la résolution automatisée des litiges relève, à l'heure d'écrire ces lignes, plus de la théorie que de la pratique. Il est pourtant essentiel de débattre dès à présent de la manière d'appréhender la robotisation de la justice. Le développement fulgurant de la technologie perturbe du jour au lendemain des pans entiers de l'économie et remet en cause de manière implacable les valeurs sociétales séculaires. La technologie n'attend pas de recevoir un quelconque aval pour déferler : elle s'impose, comme une irrésistible vague, à tout ce qu'elle impacte. Les professionnels du droit doivent anticiper les développements technologiques dans le domaine du droit, sous peine d'être submergés par leurs retombées économiques et sociales.

CHAPITRE 2. L'impact de la robotisation de la justice sur les métiers du droit

39. Vague digitale. La numérisation d'abord, et l'automatisation ensuite de la justice annoncent des mutations profondes sur la manière dont le droit est dit par les cours et tribunaux et tel qu'appliqué par les

acteurs de justice. La vague irrésistible du numérique change les dynamiques du marché juridique et du rapport des justiciables à la Justice. Résister aux changements sous prétexte d'une immuabilité du modèle est un luxe qui ne sera sans doute pas offert aux professionnels du droit. Les métiers du droit sont appelés à adapter leur fonctionnement aux développements technologiques pour ne pas succomber à la déferlante digitale.

Comme la plupart des acteurs du monde économique, les professionnels du droit s'adaptent progressivement aux changements induits par l'évolution constante de la technologie. La dernière grande mutation a été le passage à l'informatisation qui s'est opérée durant les deux dernières décennies. La transition vers l'informatique dans le domaine du droit a été opérée avec un certain succès, beaucoup d'acteurs du droit s'enthousiasmant à l'idée des gains de productivité engendrés par l'abandon de la machine à écrire au profit du logiciel de traitement de texte ou par l'utilisation de l'email plutôt que du courrier papier comme mode principal de correspondance.

Si l'informatisation a certes rendu les professionnels du droit plus efficaces, elle n'a pas été jusqu'à remettre en cause le fonctionnement même des différents métiers du droit. Les avocats, par exemple, ont conservé un quasi-monopole de fait sur la connaissance juridique et ont su préserver leur mode de fonctionnement pyramidal et leur méthode de facturation au taux-horaire. Les juristes d'entreprises ont continué à jouer le rôle d'analystes de risques juridiques et de « *procurement* » juridique auprès de leurs organisations. L'informatisation, on l'a vu, n'a que très peu impacté le fonctionnement de l'appareil de Justice. Les magistrats sont restés focalisés sur leur fonction ancestrale de résolution des litiges.

La transition vers la justice robotisée s'annonce d'une toute autre ampleur. L'avènement de l'intelligence artificielle risque de modifier fondamentalement la proposition de valeur des acteurs du droit. Une partie toujours plus importante des tâches traditionnellement effectuées par des professionnels du droit (avocats, juristes d'entreprise et juges) va être confiée, parfois partiellement, à des machines, pour une plus grande rapidité et à un moindre coût. La robotisation de la justice oblige les acteurs du droit à repenser de manière existentielle leur valeur ajoutée dans la nouvelle configuration juridique.

L'objet de ce chapitre est d'analyser brièvement l'impact de la robotisation de la justice sur quelques métiers du droit. Les métiers sélectionnés présentent des dynamiques intéressantes par rapport aux changements qui s'annoncent, qui peuvent servir de matière de réflexion pour les autres professions actives dans le secteur juridique. Nous verrons que des mutations importantes s'annoncent pour le métier d'avocat (section 1), la profession étant mise sous pression par les impératifs de ses clients et par la concurrence nouvelle des LegalTech. Le juriste d'entreprise (section 2)

voit son rôle s'élargir par la perspective d'une intégration des technologies juridiques au bénéfice de son organisation. Maillon central du pouvoir judiciaire, le juge (section 3) devra progressivement se rétracter de certaines phases du délibéré et se sublimer dans un rôle plus actif auprès des justiciables. Nous terminerons ce chapitre par une brève considération sur l'impact de la robotisation de la justice sur la formation des professions juridiques (section 4).

SECTION 1. – L'avocat

40. Fin programmée de l'avocat ? Dans le contexte de l'automatisation de l'emploi¹⁰⁹, nombreux sont les observateurs qui annoncent la fin programmée des avocats ou à tout le moins un écrémage inéluctable de la profession. Un récent rapport rédigé par The Boston Consulting Group et la Bucerius Law School suggère que les LegalTech pourraient réaliser 30 à 50 % des tâches effectuées aujourd'hui par les avocats juniors¹¹⁰, ce qui aurait entre autres un impact sur la structure des cabinets (voy. *infra*, n° 47) et le nombre d'avocats. Cette tendance confirmerait la thèse de l'économiste britannique John Maynard Keynes selon laquelle la vitesse à laquelle nous découvrons de nouveaux moyens d'économiser de la force de travail dépasse la vitesse à laquelle nous découvrons de nouveaux moyens d'employer cette force de travail¹¹¹.

Le métier d'avocat semble échapper pour l'instant à la prophétie de Keynes. En Belgique, le nombre d'avocats a graduellement augmenté année après année depuis près de 15 ans. En termes d'effectifs, la profession ne s'est jamais aussi bien portée qu'aujourd'hui, avec un total de 18.532 avocats recensés en Belgique au 1^{er} décembre 2016¹¹².

¹⁰⁹ Selon une étude de l'Université d'Oxford publiée en 2013, 47 % des emplois aux États-Unis risquent d'être exercés de manière automatisée d'ici une à deux décennies, C. B. FREY, M. A. OSBORNE, « *The Future of Employment : How susceptible are jobs to computerisation ?* », 17 septembre 2013, http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf.

¹¹⁰ The Boston Consulting Group et Bucerius Law School, *How Legal Technology Will Change the Business of Law*, janvier 2016, p. 3, http://www.bucerius-education.de/fileadmin/content/pdf/studies_publications/Legal_Tech_Report_2016.pdf.

¹¹¹ "Due to our discovery of means of economising the use of labour outrunning the pace at which we can find new uses for labour", J. M. Keynes, *Economic Possibilities for our Grandchildren*, 1930.

¹¹² Chiffres obtenus auprès de l'OBFG et de l'OVV. À titre de comparaison, on recensait en France 31.046 avocats cotisants en 1996 contre 63.463 en 2015, chiffres tirés du rapport Haeri sur L'avenir de la profession d'avocat (Février 2017), p. 5, http://www.justice.gouv.fr/art_pix/rapport_kami_haeri.pdf.

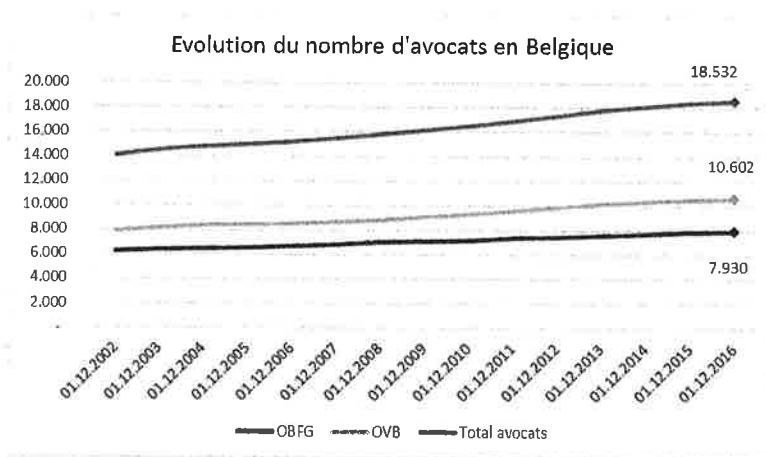


Figure 11 – Évolution du nombre d'avocats en Belgique entre 2002 et 2016

La tendance à la hausse du nombre d'avocats s'explique par plusieurs facteurs : l'inflation législative, l'internationalisation grandissante des affaires, le développement toujours plus pointu des branches du droit, la difficulté à trouver un emploi de juriste d'entreprise, la complexification constante des relations économiques,... Le nombre d'avocats a augmenté à mesure que les systèmes juridiques belge et international se sont complexifiés.

Pourtant, depuis quelques années déjà, de puissantes dynamiques ont œuvré à la modélisation du marché juridique. La tendance des clients à demander plus de services pour moins d'honoraires (« *more for less* »), le détricotage d'opérations juridiques ou encore la généralisation du processus d'outsourcing¹¹³ juridique ont rendu le marché du droit de plus en plus compétitif. À cela s'ajoute l'apparition progressive des entreprises LegalTech qui, portées par la numérisation croissante des sources du droit et des procédures judiciaires, entrent en concurrence directe avec les cabinets d'avocats pour la fourniture de services juridiques. Le « *pitch* » des LegalTech se résume souvent à l'automatisation de certaines tâches réalisées traditionnellement par les avocats.

Les développements induits par la transition vers la justice robotisée, en particulier l'intelligence artificielle, invitent les avocats à repenser les composantes essentielles de leur profession. Nous analyserons dans les

¹¹³ L'outsourcing (ou l'externalisation) désigne le transfert de tout ou partie d'une fonction d'une organisation vers un partenaire externe.

prochains paragraphes quelques-unes des conséquences de la robotisation de la justice sur les avocats. Ceux-ci ne pourront par exemple plus se contenter d'une connaissance généraliste et isolée, étant donné les nouveaux impératifs de spécialisation et d'ouverture (§ 1). L'automatisation des tâches légales répétitives invite l'avocat à se recentrer sur sa plus-value (§ 2). La transition numérique induit enfin des répercussions profondes sur la structure des cabinets d'avocats (§ 3), la détermination des honoraires (§ 4) et la responsabilité professionnelle (§ 5).

§ 1. La spécialisation et l'ouverture

41. Spécialisation. La majorité des avocats en Belgique développe une pratique généraliste. En 2010, le droit des baux était pratiqué systématiquement par plus d'un avocat sur deux¹¹⁴. La même année, le droit de la famille et des personnes était le domaine d'activité principal pour 18 % des avocats, suivi de la responsabilité civile, assurances et circulation routière (11 %), du droit des contrats (9.5 %), du droit social (8 %) et du droit pénal (6 %).

L'avènement d'une justice robotisée met potentiellement à risque la continuité de la pratique des branches génériques du droit. Moins d'avocats seraient en effet nécessaires pour répondre aux besoins primaires des justiciables (donner une réponse aux questions de droit et effectuer les démarches devant les juridictions). L'introduction en Belgique des logiciels d'intelligence artificielle tels que Ross Intelligence, qui rendent des avis de qualité, à un prix moindre et de manière instantanée, fragiliserait la position concurrentielle des avocats généralistes. La dématérialisation progressive des procédures judiciaires diminuerait le nombre des déplacements nécessaires au tribunal, principalement effectués par les avocats civilistes.

La transition vers la justice robotisée accentue le caractère substituable de l'avocat généraliste au profit des LegalTech. Pour continuer à exercer, l'avocat a intérêt à se spécialiser dans un domaine d'expertise et à offrir des plus-values dans ses services. À l'instar de l'homme encyclopédique de la Renaissance, l'avocat généraliste risque de disparaître.

42. Ouverture. Les avocats devront se spécialiser pour rester compétitifs. Augmenter les qualifications de l'avocat est une évidence et une certitude. Les avocats devront également s'ouvrir à d'autres compétences que juridiques. Cette ouverture passe nécessairement par une compréhension plus pointue des nouvelles technologies. Elle comprend le développement

¹¹⁴ Chiffres tirés d'une étude sur les avocats de l'OBFG, F. HESELMANS, *Baromètre des avocats belges francophones et germanophones*, 2010, disponible sur : http://www.droit.ulg.ac.be/upload/docs/application/pdf/2012-03/presentation_barometre_2010_heselmans_00340001.pdf.

de la capacité des avocats à rendre des services juridiques en ligne¹¹⁵ ainsi que l'intégration des outils issus de la LegalTech dans leur pratique.

§ 2. La plus-value de l'avocat

Selon une étude française, 85 % des justiciables estiment que le coût d'intervention des professionnels du droit est trop élevé pour la réalisation de prestations standard¹¹⁶. La valeur ajoutée de l'avocat ne se situe pas dans l'accomplissement des tâches légales répétitives qui sont amenées à être réalisées par les entreprises LegalTech¹¹⁷. La plus-value de l'avocat par rapport à la machine réside dans la valorisation de ses compétences humaines et notamment la capacité à adopter une vue d'ensemble, le conseil, la pédagogie et l'empathie.

43. Vue d'ensemble. La décomposition des opérations juridiques homogènes en tâches légales séparées de bout en bout offre un avantage à l'acteur capable d'adopter une vision globale. Les tâches légales sont destinées à être traitées de manière autonome par les logiciels et entreprises LegalTech (recherche de sources, production d'avis, analyses prédictives, ...). Ces différents systèmes fonctionneront à quelques exceptions près indépendamment les uns des autres. Par contraste, l'avocat bénéficie d'une vue d'ensemble sur les dossiers de son client. Dans le cadre d'un litige, l'avocat intervient à tous les stades de la procédure, de la formation du litige jusqu'à sa résolution. L'avocat est capable de lier les actions judiciaires les unes aux autres et de maintenir un cap dans la conduite du litige. Il possède également une perspective globale sur la situation affective et économique de son client.

44. Conseil. La numérisation des sources juridiques et l'automatisation de la recherche et de l'analyse des questions de droit donnent aux LegalTech un avantage considérable en termes de prix et de rapidité par rapport aux avocats. L'accès à l'information ou l'obtention d'une réponse à une question juridique est souvent un préliminaire à l'initiation d'une procédure

¹¹⁵ D'ici 2020, la demande des services juridiques en ligne devrait augmenter de 37 %, D. PROSSER, « Four Digital Disruptors That Could Make It Big In Legal Services », Forbes Magazine, <https://www.forbes.com/sites/davidprosser/2015/12/22/four-digital-disruptors-that-could-make-it-big-in-legal-services/#11cb6938d804>.

¹¹⁶ S. TANTIN, « Faut-il adhérer aux legaltech pour développer sa stratégie digitale ? », 16 septembre 2016, <http://www.lja.fr/faut-il-adhérer-aux-legaltech/>.

¹¹⁷ En effet, certains services proposés par les avocats et par les LegalTech (par exemple, la rédaction de contrats et d'actes standard ou l'accomplissement de certaines formalités administratives) apparaissent comme pleinement substituables aux yeux des justiciables (voy. A. LABAËVE, « Quelle concurrence entre avocats et legal start-up ? », mars 2017, p. 34).

judiciaire ou à la mise en place d'une opération juridique. Le conseil, qui implique la prise en compte d'éléments externes au droit (par exemple, la situation financière du client ou la tolérance au risque), demeure une compétence difficilement transposable aux machines. L'avocat, de par son expérience, est quant à lui capable de conseiller son client sur l'opportunité d'engager une action ou d'entamer une opération spécifique.

45. Pédagogie. Pour les opérations et procédures complexes, l'avocat reste seul capable d'expliquer à son client les tenants et aboutissants d'un dossier. Il est également le mieux à même d'adapter son conseil à la situation particulière de son client et d'ainsi s'assurer qu'il a bien saisi la portée des enjeux auxquels il est confronté. L'avocat, parce qu'il est un acteur de justice, rend compte à son client des conséquences sociales, morales ou économiques des décisions de justice.

46. Empathie. La machine ne peut faire preuve d'empathie au cours d'une opération juridique ou d'un procès¹¹⁸. Tant que la justice sera (partiellement) rendue par des humains, la plaidoirie et la négociation demeureront des armes précieuses pour convaincre et pour cadrer un litige dans le contexte d'une société culturellement diverse. L'avocat est capable de se mettre à la place de son client, de comprendre la perception qu'il a d'un dossier et de retranscrire fidèlement ses aspirations dans le déroulement du procès.

§ 3. La structure des cabinets d'avocats

47. Structure en fusée. Il est probable que la robotisation de la justice entraîne une transformation de la structure des cabinets d'avocats. L'érosion annoncée des tâches qui nécessitent d'être confiées aux avocats débutant leur carrière est pressentie par les cabinets eux-mêmes, 35 % des avocats américains estiment que les postes d'avocats juniors pourront être intégralement supprimés d'ici 2030, pour être remplacés par des solutions technologiques ou des fonctions para légales¹¹⁹. Les tâches des avocats junior ne sont pas vouées à disparaître. Elles prendront une autre forme ou seront traitées différemment.

¹¹⁸ Du moins pour l'instant. Les avancées en matière de robotique sont telles que l'arrivée de robots capables d'imprégner leurs interactions d'émotions comme la joie, la tristesse ou le dégoût semble promise, voy. *The Guardian*, « Human-robot interactions take step forward with 'emotional' chatbot », 5 mai 2017, <https://www.theguardian.com/technology/2017/may/05/human-robot-interactions-take-step-forward-with-emotional-chatting-machine-chatbot>.

¹¹⁹ S. TANTIN, « Faut-il adhérer aux legaltech pour développer sa stratégie digitale ? », *op. cit.*, n° 910.

Les effets de la robotisation de la justice sur la structure des cabinets sont théorisés dans le rapport (précité) rédigé par The Boston Consulting Group et la Bucerius Law School. D'après ce rapport, la structure traditionnelle des cabinets d'avocats, en forme de pyramide (présentant un ratio élevé de collaborateurs juniors par associé) est amenée à évoluer vers une structure en forme de fusée (présentant un faible ratio de collaborateurs juniors par associé)¹²⁰.

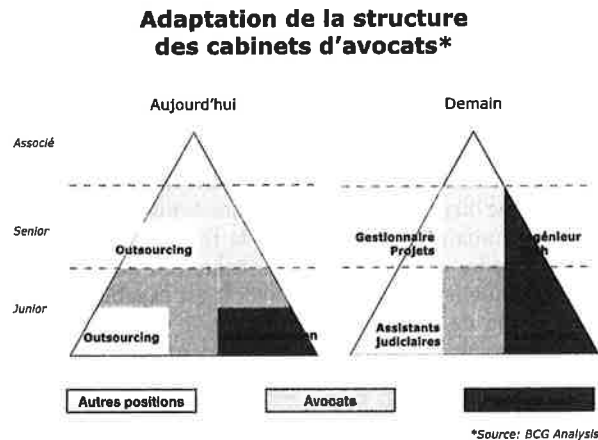


Figure 12 – Adaptation de la structure des cabinets d'avocats

Dans ce nouveau modèle en forme de fusée, la plupart des avocats seniors sont remplacés par des ingénieurs et des gestionnaires de projet. Les avocats juniors, qui forment aujourd'hui la base de la structure des cabinets, sont substitués par une suite intégrée d'outils LegalTech et par un service (détaché) d'assistants juridiques. Les tâches à faible valeur ajoutée sont entièrement ou partiellement automatisées, permettant à un nombre plus restreint d'avocats de concentrer leurs efforts au traitement d'opérations complexes.

¹²⁰ The Boston Consulting Group et Bucerius Law School, *How Legal Technology Will Change the Business of Law*, op. cit., n° 904.

§ 4. Les honoraires

48. Taux-horaire augmenté. En Belgique, le taux-horaire est le mode de tarification le plus employé par les cabinets d'avocats¹²¹. Ce mode de rémunération assure aux avocats de percevoir des honoraires en fonction de leur charge de travail effective. Dans ces conditions, les clients assument la part de risque de l'intervention de l'avocat.

La robotisation de la justice devrait pousser les avocats à reconsidérer la méthode actuelle du taux-horaire. Mis sous pression par les LegalTech affichant leurs tarifs, souvent fixes, en toute transparence sur Internet, les avocats devraient être amenés de plus en plus à recourir à des interventions forfaitaires ou déterminées par rapport à la fourniture de livrables clairement définis¹²².

§ 5. La responsabilité professionnelle

L'utilisation grandissante des technologies juridiques et leur intégration toujours plus poussée dans la pratique des avocats pourraient aussi avoir des répercussions en termes de responsabilité, aussi bien pour l'avocat que pour les entreprises LegalTech.

49. Responsabilité de l'avocat. Dans un premier temps, l'avènement des outils technologiques du droit pourrait impacter la responsabilité professionnelle de l'avocat. Un client (ou un assureur) pourrait reprocher à un avocat qui aurait perdu un litige de ne pas avoir recouru à un outil de prédictive judiciaire qui lui aurait révélé les maigres chances de succès de l'action initiée sur ses conseils. L'avocat qui manque un délai, car son logiciel ne serait pas compatible avec une procédure judiciaire dématérialisée, pourrait également engager sa responsabilité professionnelle. L'utilisation de certains outils LegalTech pourrait potentiellement s'avérer indispensable à la poursuite du métier d'avocat.

50. Responsabilité des LegalTech. Dans un second temps, des questions nouvelles de responsabilité feront surface dans le cas de prises de décisions basées sur des informations erronées fournies par les LegalTech. Il est probable que les entreprises LegalTech prévoient dans leurs conditions générales qu'elles s'exonèrent de toute responsabilité pour les conséquences

¹²¹ F. HESELMANS, *Baromètre des avocats belges francophones et germanophones*, op. cit., n° 908, p. 13.

¹²² The Boston Consulting Group et Bucerius Law School, *How Legal Technology Will Change the Business of Law*, op. cit., n° 904.

liées à l'utilisation de leurs outils¹²³, faisant retomber l'entière responsabilité sur l'avocat. Sauf à disposer d'une marge de négociation suffisante pour exclure ce type d'exonérations ou à en contester leur légalité, l'avocat risque de ne pas pouvoir faire appel à la garantie des outils LegalTech et de devoir assumer seul les conséquences de leurs dysfonctionnements.

SECTION 2. – Les juristes d'entreprise

51. Intégrateur des LegalTech. Le juriste d'entreprise peut être apparenté à l'avocat dans le sens où l'avocat sert un large éventail de clients différents tandis que le juriste d'entreprise rend service à la seule organisation pour laquelle il est engagé. Les deux professions entretiennent un grand nombre d'affinités et collaborent de manière étroite au quotidien. À ce titre, les juristes d'entreprise seront confrontés aux mêmes questionnements que les avocats par rapport à la robotisation de la justice, en particulier dans leurs interactions avec les LegalTech. Un rapprochement de ces deux professions n'est pas à exclure dans le futur.

À la différence des avocats, les juristes d'entreprise bénéficieront directement de l'offre concurrentielle des LegalTech. Ce faisant, ils contribueront à exiger une plus grande transparence sur les honoraires des avocats et, de manière indirecte, à affecter la structure des cabinets d'avocats.

La robotisation de la justice offrira une plus grande perspective aux juristes d'entreprises. Ceux-ci ne seront plus uniquement chargés de solliciter des avis juridiques auprès des cabinets d'avocats ou d'évaluer les risques juridiques des opérations envisagées par leur organisation. Leur rôle devra progressivement comporter la responsabilité de l'intégration des outils LegalTech pour l'automatisation des tâches légales au sein de leur entreprise.

SECTION 3. – Le juge

52. Retrait compensé de la fonction de juger. Dans le système judiciaire belge, le juge demeure la pièce-maîtresse de la fonction de juger. Le jugement est aujourd'hui le produit d'un délibéré humain, sans immixtion

¹²³ En pratique, il est fréquent pour les fournisseurs de logiciels de préciser que leurs produits sont fournis comme tels (« *as is* »), sans garantie quant aux éventuelles erreurs de programmation ou de conception ou sans garantie que leur utilisation soit conforme aux besoins ou attentes des utilisateurs.

de la technologie. Le développement intrusif des technologies de l'intelligence artificielle a le potentiel d'automatiser tout ou partie des phases du délibéré judiciaire. Nous avons vu que la robotisation de la justice dans le respect des droits fondamentaux est souhaitable, car elle assure un traitement plus rapide et plus transparent des litiges.

Le rôle du juge est lui aussi sujet à évoluer dans cette nouvelle configuration de la justice. L'avènement progressif de la résolution automatisée des litiges a pour conséquence une implication de moins en moins nécessaire du juge dans les différentes phases du délibéré. Le probable retrait du magistrat de sa fonction historique de juger pourra être compensée au travers d'une plus grande écoute (§ 1) et d'une proactivité apportée à la garantie au droit à un procès équitable (§ 2).

§ 1. L'écoute

53. Juge humain. Le magistrat recevra l'opportunité de stimuler sa capacité d'écoute. L'écoute devrait pouvoir s'exercer aussi bien vis-à-vis des justiciables (entendre leur histoire) que des avocats (écouter leurs arguments). L'écoute devrait servir de contrepoids à l'effet performatif de la jurisprudence accentué par le recours à la prédictive judiciaire. Le juge doit être capable, quand les circonstances l'imposent, de se prononcer à l'encontre de la décision suggérée par l'analyse prédictive. Le juge doit conserver la prérogative de statuer en équité et de modérer les sanctions qu'il estime déraisonnables, toutes les fois où la loi le lui permet.

Une meilleure écoute a également des répercussions bénéfiques sur la dimension cathartique de la résolution des litiges. L'objectif d'une procédure judiciaire va en effet souvent au-delà de l'obtention d'une décision de justice. Le procès est l'occasion donnée aux acteurs d'un litige de faire valoir leurs points de vue dans un cadre réglementé. À ce titre, les justiciables peuvent accepter d'être déboutés de leurs prétentions, mais ne peuvent accepter de ne pas avoir été entendus « humainement ».

§ 2. La garantie du droit à un procès équitable

54. Juge équitable. Dans le contexte d'une administration robotisée de la Justice, le juge est amené à veiller au plus près à la garantie du droit à un procès équitable. L'automatisation de la prise de décision comporte en effet un risque élevé d'atteinte à ce droit fondamental. Le magistrat doit servir de rempart humain face aux potentielles dérives de la résolution automatisée des litiges.

Le juge devra entre autres s'assurer que les informations pertinentes sur la logique sous-jacente à l'algorithme judiciaire aient été portées à l'attention des justiciables. Il connaîtra également des recours contre les décisions prises de manière entièrement automatisée. Le juge aura enfin un rôle essentiel à jouer dans le contrôle de la justesse de l'algorithme, en veillant notamment à ce qu'il ne comporte pas de biais raciaux¹²⁴ ou discriminants. Le magistrat devra également vérifier que l'obligation de motivation des jugements continue d'être remplie.

SECTION 4. – La formation

55. *Préparer les esprits.* Les impacts nombreux de la robotisation de la justice posent la question de la formation des (futurs) professionnels du droit. Les esprits doivent être préparés au plus tôt aux conséquences inéluctables de la transition numérique sur les métiers du droit.

En Belgique, aucun des programmes¹²⁵ de bacheliers et de masters en droit des principales universités ne comprend de formation obligatoire en informatique, en programmation ou en intelligence artificielle. Par ailleurs, les impacts de la transformation numérique des professions du droit ne sont peu ou pas abordés au sein des institutions universitaires. Ces thématiques ne sont pas non plus enseignées de manière systématique dans les cours du certificat d'aptitude à la profession d'avocat des différents barreaux.

Récemment, une formation courte sur l'intelligence artificielle appliquée au droit¹²⁶ a été organisée en dehors des cycles universitaires et

¹²⁴ Suivant le travaux de Laurel Eckhouse, chercheuse américaine, des cas de discrimination raciale ont été repérés dans le choix des critères contenus dans les algorithmes de certains logiciels de prédictive judiciaire aux États-Unis, L. ECKHOUSE, « *Big data may be reinforcing racial bias in the criminal justice system* », *Wash. Post*, 10 février 2017, https://www.washingtonpost.com/opinions/big-data-may-be-reinforcing-racial-bias-in-the-criminal-justice-system/2017/02/10/d63de518-ee3a-11e6-9973-c5efb7ccfb0d_story.html?utm_term=.69322c99d5d9.

¹²⁵ Constatation basée sur l'analyse des programmes pour les années 2016-2017 ou 2017-2018 de bachelier et de master en droit (ou en sciences juridiques) des institutions suivantes (tels que consultés sur les pages de leurs sites internet respectifs) : Université catholique de Louvain, Université Saint-Louis, Université de Liège, Université de Namur, Université Libre de Bruxelles, Katholieke Universiteit Leuven, Universiteit Antwerpen et Universiteit Gent. La grande majorité des institutions énumérées ci-devant ne proposent pas non plus de formation optionnelle spécialement dédiée aux impacts de l'informatisation de la justice.

¹²⁶ New Study Programme for 21st Century Legal Experts Law, Cognitive Technologies & Artificial Intelligence, <http://www.bsc.brussels/lawAndAi/sessions>.

ordinaux. La nature de la prise en charge de l'enseignement de la robotisation de la justice est déterminante. En effet, si la formation est assurée uniquement par des organismes privés, l'accès à l'information risque d'être réservé aux professionnels du droit les plus aisés financièrement. Or, pour ce qui concerne les avocats, la transition numérique risque d'affecter en premier lieu les avocats généralistes, moins bien lotis que les avocats spécialisés dans certaines branches lucratives du droit.

Des mesures d'accompagnement plus intensives que ce que nous connaissons actuellement devront être envisagées. Le message doit être qu'il ne faut pas craindre les robots. Il s'agit simplement de les comprendre, de les domestiquer et de les maîtriser afin de rendre un meilleur service aux justiciables. Il faut se préparer à une société moins marchande et plus solidaire.

Conclusion

56. La robotisation de la justice est un phénomène irrésistible. Le système judiciaire belge et le monde juridique dans son ensemble doivent s'y préparer. La numérisation, d'abord partielle, puis totale des sources juridiques et des procédures judiciaires constituera le fondement nécessaire au développement de l'intelligence artificielle. L'application de cette technologie émergente aux fonctions de recherche juridique, de prédictive judiciaire et de résolution des litiges achèvera le processus de robotisation de la justice.

La robotisation de la justice représente un bienfait pour le justiciable. Dans cette nouvelle configuration, la justice sera plus abordable, plus efficace et plus transparente. Ceci suppose toutefois le suivi de recommandations visant à garantir l'accès universel à la justice et le respect des droits et libertés fondamentaux du justiciable. L'adhésion à ces deux garanties marquera une transition réussie vers la justice robotisée.