day one.

Droit & Digital :

réalité et prospective

1 EDITO 4
2 EXECUTIVE SUMMARY 5
3 METHODOLOGIE 7
1. Type de public 7
2. Catégorisation par services proposés 8
3. Niveau d'automatisation 9
4 EVOLUTIONS TENDANCIELLES 10
1. Evolution dans le temps des créations de legaltechs 10
2. Evolution dans le temps des services proposés par les legaltechs 11
3. Evolution dans le temps en fonction des domaines 11
5 COMPRENDRE LA MATRICE DAY ONE 14
6 ANALYSER LA MATRICE DAY ONE 16
A. PARTAGE - 35% 17
1. Le partage, dans notre panel 17
2. Une catégorie très peu développée sur le remplacement des tâches des juristes 19
3. Les start-up de la catégorie Partage 21
B. PRODUCTION – 54% 22
1. La production, dans notre panel 23
2. Prospective pour la production de services juridiques 26
3. Les start-up de la catégorie Production 29
C. AIDE A LA PRISE DE DECISION – 11% 30
1. L'aide à la prise de décision dans les start-up du panel 31
2. Perspectives de développement sur l'aide à la prise de décision 33
3. Les start-up de l'Aide à la décision 34
7 L'IMPACT DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR LE TRAVAIL DES JURISTES / AVOCATS 35
A. Qu'est-ce que l'intelligence artificielle ? 36
B. L'intelligence artificielle parmi les 140 legaltechs étudiées 38
C. Ce que l'intelligence artificielle va changer pour les « cols blancs » 40
D. Ce que l'intelligence artificielle va changer pour les juristes 41
1. Ce que les juristes ne feront plus de la même façon : 42
2. Liste des legaltechs ayant le plus fort degré d'automatisation (4/4) 44

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

1 Edito :

Droit & Digital : la révolution VTC !

La transformation digitale n'est pas uniquement une révolution de la technologie, elle est un véritable changement de paradigme qui nécessite une réflexion tant sur la valeur ajoutée du juriste et de l'avocat que dans sa façon de travailler, d'interagir et de collaborer avec d'autres expertises. Cette révolution VTC, telle que nous l'appelons, implique de revoir le monde à travers le prisme de la « Valeur », de la « Technologie » et du « Collaboratif »[1].

Les 140 legaltechs que nous avons analysées ces derniers mois confirment l'avancée de cette révolution VTC et apportent aux juristes et aux avocats un moyen d'être plus performants, plus efficients et davantage concentrés sur leur valeur ajoutée. Cartographiées à travers notre matrice digitale, les 140 legaltechs permettent de partager, de produire et/ou aident au processus décisionnel. Les directions juridiques et les cabinets d'avocats d'affaires ne peuvent ignorer ce mouvement de fond dans un monde encore plus complexe, global et interconnecté. Les ressources n'étant pas infinies, la maîtrise des coûts humains et financiers impose de revoir totalement sa façon de travailler et d'interagir. La digitalisation est l'une des réponses. La croissance ininterrompue des normes, lois, directives, réglementations et la nécessité d'avoir à tout moment la bonne analyse du risque mais aussi la bonne solution juridique accroît la charge de travail, la responsabilité et la pression sur les juristes et les avocats. La fameuse injonction « faire plus avec moins » n'est pas près de disparaître. Que la croissance économique soit ou ne soit pas au rendez-vous, l'implication des hommes et des femmes du droit est indispensable pour la pérennité, la performance et la compétitivité des entreprises.

Pour que cette révolution « Droit & Digital » soit un atout…

… il faut l'intégrer dans une réflexion plus large sur la vision, le rôle et la valeur de l'expertise juridique,

… il faut placer le capital humain au cœur de la réflexion et accompagner ce changement de paradigme pour que la « destruction créatrice » si chère à Schumpeter soit davantage créatrice que destructrice,

… il faut revoir la formation initiale et professionnelle des juristes et des avocats afin qu'elle intègre les composantes business, comportementales et digitales inhérentes aux entreprises du XXIème siècle,

… il faut assurer une transparence des outils, des algorithmes et autres modèles d'intelligence artificielle afin que les actions réalisées par ces outils ou les décisions prises grâce à ces outils le soient de façon éclairée et éthique,

… il faut enfin, associer l'intelligence artificielle à l'intelligence humaine et émotionnelle et non les dissocier et identifier les tâches qui doivent être faites par la machine lorsqu'elle est plus efficace que l'homme et celles qui doivent être réalisées par l'homme lorsque son jugement, sa déontologie, son analyse et son expérience sont incontournables.

Le droit est une matière passionnante et vivante, la technologie et l'intelligence artificielle le sont également. Notre volonté est de comprendre ce que ces matières peuvent s'apporter mutuellement pour le plus grand bien de la Société et des sociétés et non ce qu'elles pourraient prendre l'une à l'autre. L'objectif de notre étude « Droit & Digital : réalité et prospective » est de montrer ce qui existe et de tenter d'anticiper les évolutions et modèles de demain. Bonne lecture !

Olivier Chaduteau, associé fondateur de Day One

---

[1] O. Chaduteau « L'innovation au service de la valeur ajoutée juridique », Cahiers de Droit de l'entreprise, n° 5, octobre – novembre 2016.

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

2 Executive summary

Dans le but de cartographier le marché des start-up du droit, nous avons étudié et analysé l'activité de **140 start-up**, dans 12 pays et sur 4 continents, pendant 8 mois. Il s'agit d'un marché en évolution permanente. Notre analyse s'est attachée à dégager les différents segments du marché du droit qui seront impactés par l'utilisation des technologies. Pour ce faire, nous avons analysé un échantillon assez large et représentatif, nous permettant de comprendre le fonctionnement du marché et d'en analyser les futures tendances.

- **Tendance BtoB :** La croissance du nombre de legaltechs est très dynamique depuis 2013 et se concentre de plus en plus sur le marché BtoB.
- **L'importance des start-up du partage** (35% des legaltechs analysées) **:** Le partage d'information est le premier besoin ayant fait l'objet de développement de start-up notamment via les marketplaces dédiées aux avocats. C'est un segment très occupé dont la maturité semble désormais établie. En cours de consolidation sur les créneaux les plus classiques, il se développe maintenant dans d'autres directions.
- **La production de services juridiques par les legaltechs** (54% des legaltechs analysées) : Pour l'heure, les legaltechs se sont principalement développées sur le créneau de la production de services juridiques. Ce segment va donc dorénavant changer de dimension pour utiliser des technologies de plus en plus poussées et de l'intelligence artificielle soft. Les interfaces vont être dotées de chatbots, les interactions entre les outils donnent naissance aux smart contracts et la sécurisation des informations passe par la blockchain.
- **L'émergence des services d'aide à la décision** (11% des legaltechs analysées) : Les services d'aide à la décision sont encore peu nombreux mais bénéficient d'un intérêt croissant de la part des praticiens comme des investisseurs. Le développement le plus séduisant concerne l'analyse statistique des décisions passées et leur traitement statistique. Les perspectives les plus importantes sont liées à la transformation de textes structurés (articles de lois, jurisprudence, doctrine…) en données. Cette évolution est possible grâce aux progrès de l'intelligence artificielle et d'un de ses pans : le machine learning.
- **Les évolutions à venir :**
  - Les legaltechs qui pourront tirer leur épingle du jeu seront celles qui parviendront à se concentrer sur la résolution d'un problème en exploitant le maximum de la technologie et en croisant les technologies entre elles.
  - Le développement de l'utilisation des technologies va obliger à repenser les compétences à réunir dans les directions juridiques et les cabinets d'avocats, en allant bien au-delà des compétences juridiques et techniques.
  - Les legaltechs vont devoir faire le pari de la transparence pour permettre aux juristes et aux avocats de s'approprier la provenance, la transformation et l'utilisation des données.

Cette vue d'ensemble du marché des legaltechs est utilisée par Day One dans le cadre des audits digitaux menés pour les directions juridiques ou les cabinets d'avocats d'affaires. Au-delà du référencement de start-up, qui évoluera fortement dans les prochaines années, notre analyse s'est centrée sur les services et offres juridiques qui sont et qui seront concernés par la transformation digitale.

Au cours de notre analyse nous avons tenté d'appréhender une grande partie des acteurs, technologies et enjeux du marché des legaltechs. Nous avons pu mesurer, de manière concrète, l'état des lieux de la connaissance du marché. Enfin, la conduite de cette étude a été un révélateur sur la prospective et sur ce que le monde du droit peut attendre de l'appropriation de la technologie par les start-up dans les 5 années à venir. Les conclusions que nous livrons dans cette étude reprennent les principaux enseignements de ce que nous avons pu observer et analyser sur la transformation digitale des métiers du droit. L'utilisation

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

de l'ensemble de ces conclusions est aujourd'hui pleinement exploitée par les équipes de Day One dans la plupart des missions de conseil en organisation que nous menons pour les directions juridiques ou les cabinets d'avocats.

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

3 Méthodologie

Les informations concernant les start-up ont été collectées sur les sites internet des start-up. Les start-up du droit ont été identifiées soit par des articles généralistes[2] traitant de la question, soit par des annuaires spécialisés recensant ces sociétés[3]. Day One agissant en tant que cabinet de conseil en organisation, indépendant, n'est aujourd'hui affilié à aucune start-up.

Les entreprises que nous avons analysées remplissent les 3 conditions posées par Patrick Fridenson, historien des entreprises et directeur d'études à l'Ecole des hautes études en sciences sociales (Ehess) pour définir une start-up : « *1) la perspective d'une forte croissance, 2) l'usage d'une technologie nouvelle, et 3) le besoin d'un financement massif, par des levées de fonds* [4]».

Le néologisme « legaltech » est employé dans cette étude, de manière générique, pour désigner les start-up dédiées au marché du droit.

1. Type de public

Dans ce domaine, ce qui nous intéresse c'est de savoir à qui est adressé le produit ou service que les start-up offrent, c'est-à-dire, le type de public qui va l'utiliser. Les besoins juridiques que les start-up du droit peuvent servir sont très différents selon que l'on parle à des professionnels du droit ou à des consommateurs profanes. Il en va donc de même de leurs caractéristiques techniques, du niveau de connaissances juridiques et des exigences du public concerné.

Notre classification repose sur la distinction entre le Business-to-Business et le Business-to-Consumer. D'un côté, les start-up Business-to-Business (**B-to-B**), où le public visé est constitué des professionnels du monde du droit : juristes, juges, cabinets d'avocats. Ont aussi été classées dans cette catégorie les start-up qui s'adressent à d'autres professionnels, pour les aider par exemple à immatriculer leurs nouvelles entreprises.

De l'autre côté, les start-up Business-to-Consumer (**B-to-C**) proposent des produits ou services aux consommateurs finaux personne physique, c'est à dire à toute personne physique susceptible d'avoir besoin d'une aide juridique.

Il est précisé que toutes les start-up ne sont pas forcément réduites à un seul type de public. Parfois il se trouve des services pouvant être utilisés par des professionnels et des consommateurs. C'est par exemple le cas des bases de données qui contiennent les Codes et la jurisprudence, et qui sont souvent utilisées tant par les juges et les avocats que par les étudiants en droit. On peut trouver aussi des start-up qui offrent plusieurs services, chacun étant destiné à un public différent. Dans tous ces cas, on se trouve dans la dernière catégorie, qui regroupe les deux précédentes et ou les start-up s'adressent **aux deux** types de public.

---

[2] «Ces start-up qui veulent "ubériser" la justice», Les Echos, 03/10/2016
«How lawyers are mining the information mother lode for pricing, practice tips and predictions», ABA Journal, 10/05/2013 par exemple

[3] http://www.lawhackers.co/ par exemple

[4] Au fait, c'est quoi une start-up?, Ingrid de Chevigny, Capital.fr

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

2. Catégorisation par services proposés

L'avocat ou le juriste peut intervenir dans de nombreux domaines et exercer plusieurs fonctions. Etant en charge d'une mission d'assistance juridique, il peut être consulté sur des sujets variés. Il peut aussi bien rédiger des statuts que des contrats. L'avocat est également en charge de la gestion du contentieux, pour lequel il a le droit de plaider devant les juridictions.

Les services offerts par les start-up du droit viennent s'aligner sur ce qui est proposé par les juristes ou les avocats. Ils ont donc été divisés de la manière suivante :

- Le contractuel
- Le conseil
- Le contentieux
- La gestion
- L'administratif

Le contractuel reprend l'ensemble des tâches liées à la production d'un contrat : depuis sa théorisation, jusqu'à sa conception et à sa signature.

Le conseil concerne l'ensemble des tâches qui prennent leur source dans la question posée à un expert du droit sur une question d'opportunité d'application des règles de droit. Il se distingue donc du contrat en ce qu'il n'est pas directement rattaché à la production d'un contrat.

Le contentieux concerne toutes les tâches liées à la gestion d'un litige devant les tribunaux ou aux moyens des modes alternatifs de règlement des litiges. On entend donc par contentieux aussi bien ce qui se retrouve devant les tribunaux que les modes alternatifs de règlement des litiges ou le pré-contentieux.

La distinction entre la **gestion** et **l'administratif** repose sur deux critères :

un critère organique lié à la personne qui aurait à traiter la tâche concernée. Dans le cas de l'administratif la tâche peut être traitée par une personne qui n'aurait pas à connaître des ressorts liés à la production d'un service juridique (facturation, comptabilité…) alors que dans le cas de la gestion, les tâches concernées ne peuvent être réalisées que par une personne maîtrisant l'impact lié à la production du service juridique (business development, gestion de projet…). Par exemple, le business development relève donc de la gestion puisque dans ce cas, les actions menées imposent de connaître l'activité des avocats afin de pouvoir en vendre les services.

Cette distinction repose par ailleurs sur un critère matériel lié aux tâches qui s'imposent à toute production de services, ce sont les tâches administratives (facturation, comptabilité…), par comparaison aux tâches qui résultent de la volonté d'accélérer le développement, ce sont les tâches liées à la gestion (business development, gestion de projet…). Ainsi, et à titre d'exemple pour un cabinet d'avocats, la recherche de nouveaux clients, l'amélioration des stratégies de pricing ou la rationalisation des efforts de développement, s'agissant de tâches ayant pour but d'accélérer le développement d'une activité, elles seront considérées comme relevant de la gestion.

Ces cinq catégories sont exhaustives mais pas exclusives. Une même start-up peut fournir des services sur plus d'une catégorie. Ces cinq catégories sont suffisantes pour classifier l'ensemble des start-up analysées.

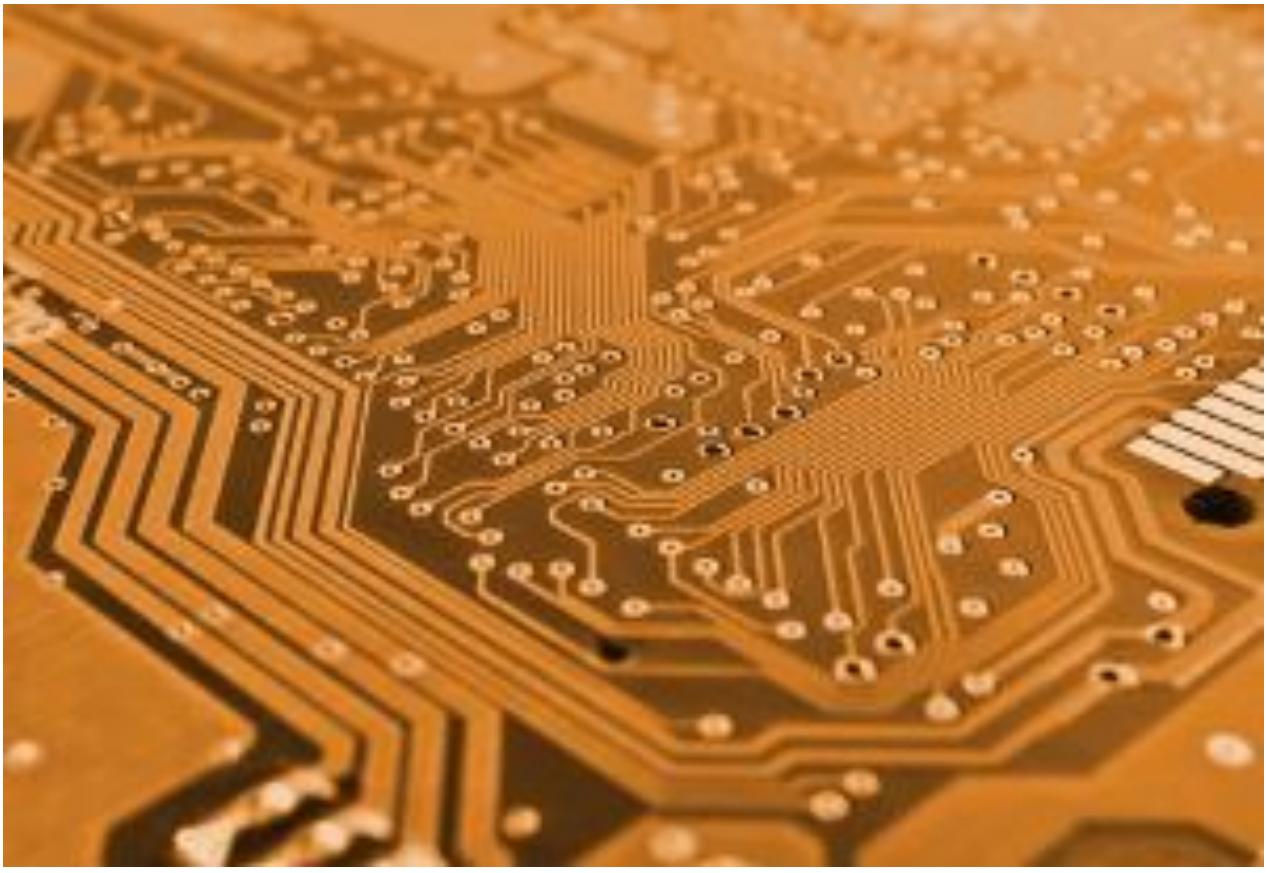
© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

3. Niveau d'automatisation

Nous avons établi une échelle qui s'étend de 1 à 4 selon le degré d'automatisation que les services offerts par les start-up intègrent.

Lorsque l'on considère la réalisation du service juridique ou de la tâche :

- 1 : il y a un humain qui fait le travail
- 2 : l'humain est aidé par un algorithme simple
- 3 : le service est délivré en l'absence d'intervention humaine mais le produit n'évolue pas automatiquement en fonction des spécificités de son environnement
- 4 : intervention d'une intelligence artificielle (machine learning, natural language processing, patern mining, crowdsourcing…)



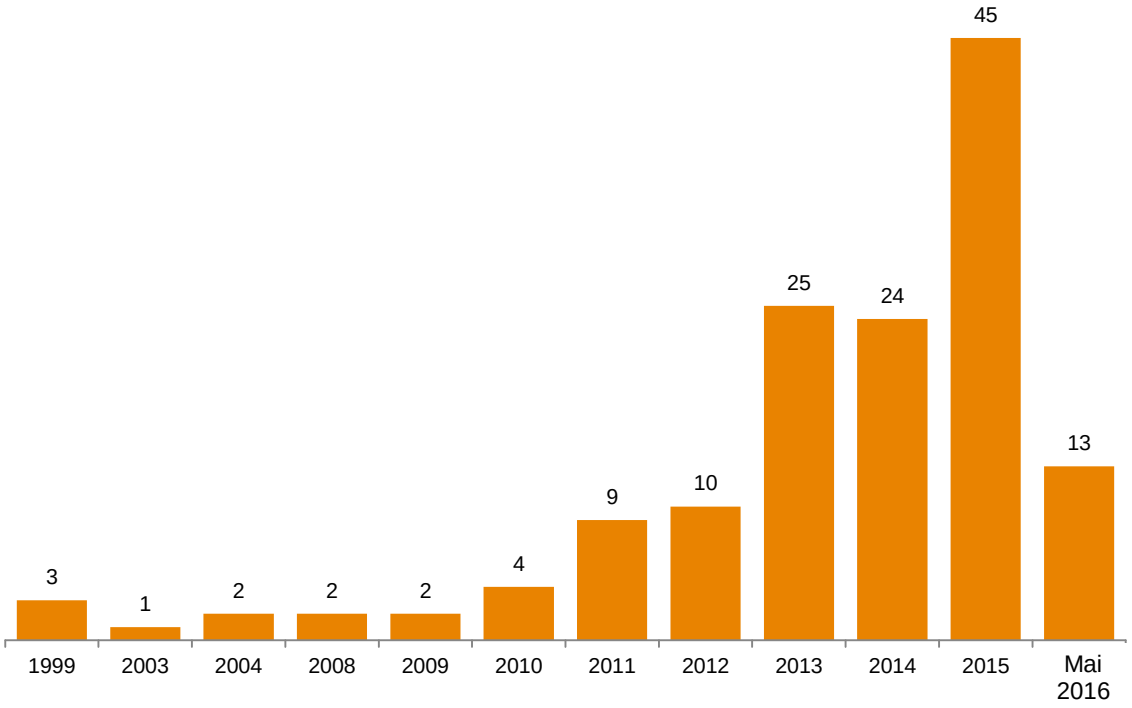
© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

4 Evolutions tendancielles

1. Evolution dans le temps des créations de legaltechs

Le panel des legaltechs que nous avons analysées montre une forte tendance de création au cours de l'année 2015. Un biais doit être pris en compte, selon lequel les start-up les plus visibles à un moment précis sont celles qui sont suffisamment âgées pour être dans la phase active de leur communication externe et suffisamment récentes pour être encore bien référencées sur les moteurs de recherche. A l'exception de ce biais, la tendance qui se dégage montre une vraie dynamique de création de start-up sur le secteur du droit, depuis 2013.

Depuis 2011, le marché des legaltechs aux Etats-Unis a levé autour de 740 millions de dollars[5], pour un marché du droit dont le volume est estimé à 400 milliards de dollars[6].



Répartition de l'année de création des 140 legaltechs analysées

[5] Tech In The Courtroom: Legal Tech Companies See Lackluster Funding, CBS Insights, 01/07/2016

[5] The Size of the US Legal Market: Shrinking Piece of a Bigger Pie — an LEI Graphic, Legal Executive Institute, 11/01/2016

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

2. Evolution dans le temps des services proposés par les legaltechs

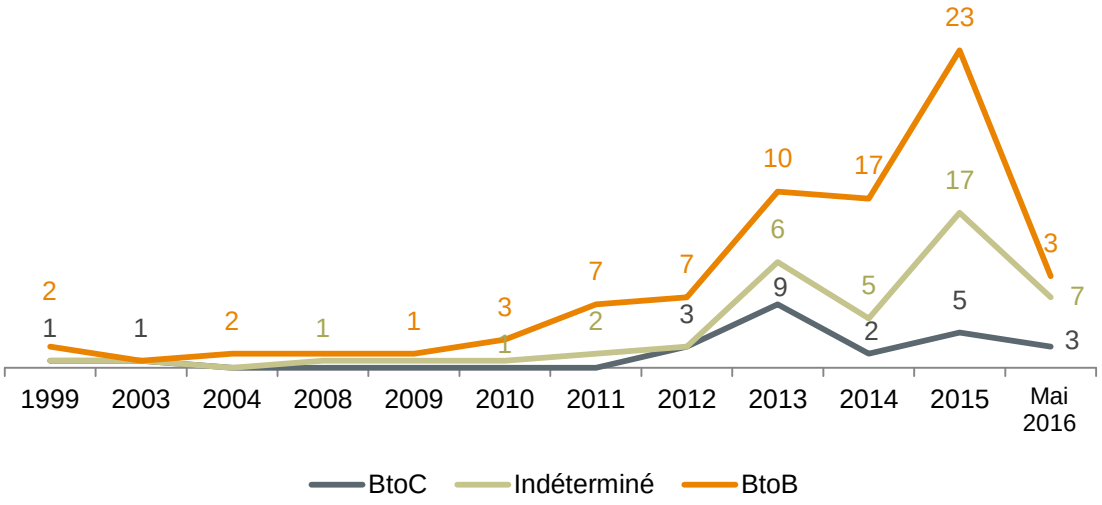
Si l'on rentre dans le détail des domaines de création des legaltechs de notre panel, il ressort que :

- l'orientation des start-up se fait clairement vers le BtoB
- le domaine le plus dynamique est lié à la production de services juridiques
- dans l'ensemble, ce sont les services liés aux contrats qui voient la plus grande augmentation du nombre de legaltechs
- les services d'aide à la prise de décision sont encore naissants mais représentent le futur des legaltechs.

La répartition des start-up du droit selon le public qu'elles visent montre 2 tendances :

- une augmentation significative des start-up s'adressant à un public BtoB
- en même temps qu'un ralentissement du nombre de création de legaltechs s'adressant à un public BtoC depuis 2013.

Le fait que de nombreuses start-up n'aient pas de positionnement très clair sur le sujet explique la nécessité de la catégorie « indéterminé ». C'est par exemple le cas des nombreuses plateformes de résolution des questions juridiques comme EstoEsLegal, de recherche d'un avocat comme Legal Space, ou les plateformes de résolution en ligne des litiges comme One Day Decisions.



Répartition des legaltechs analysées selon le public auquel elles s'adressent

3. Evolution dans le temps en fonction des domaines

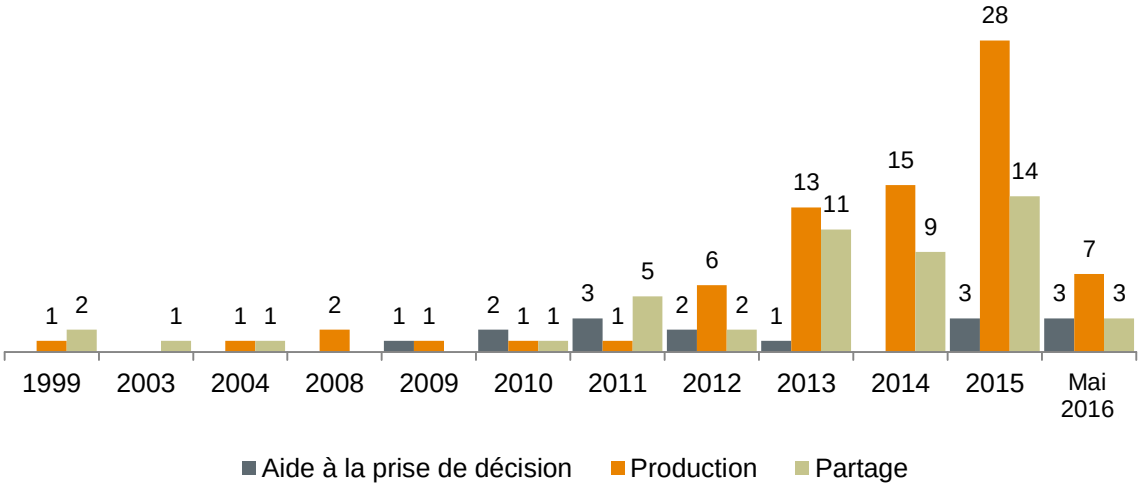
La répartition des start-up selon leur domaine est analysée autour des trois piliers de la matrice Day One que sont le partage, la production et l'aide à la décision.

La création des legaltechs issues de notre panel se concentre sur les activités liées à la production. L'augmentation constante des créations de start-up liées à la production traduit l'objectif des start-up de mieux processer les services juridiques.

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

Les activités liées au partage représentent aussi une part importante des créations de start-up mais dans une moindre mesure. Cette analyse des start-up créées montre que la production de services juridiques et la proposition de plateformes sont des activités qui se structurent.

Parallèlement, les outils d'aide à la prise de décision sont encore peu nombreux, mais ces outils sont aussi les plus lourds à développer. Le renforcement des start-up auprès d'un public BtoB et l'adaptation des techniques de machine learning font présager d'un fort développement de ce segment dans les mois et les années à venir.

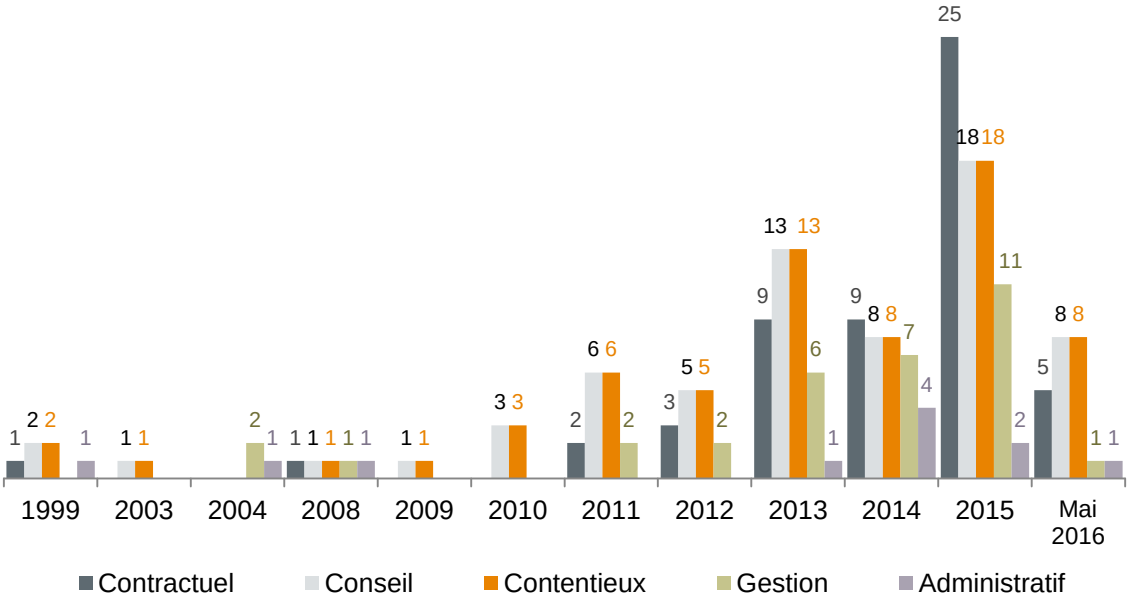


Répartition des legaltechs de l'étude selon le domaine

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

Le contractuel concentre la majorité des activités des start-up analysées, devant le conseil.

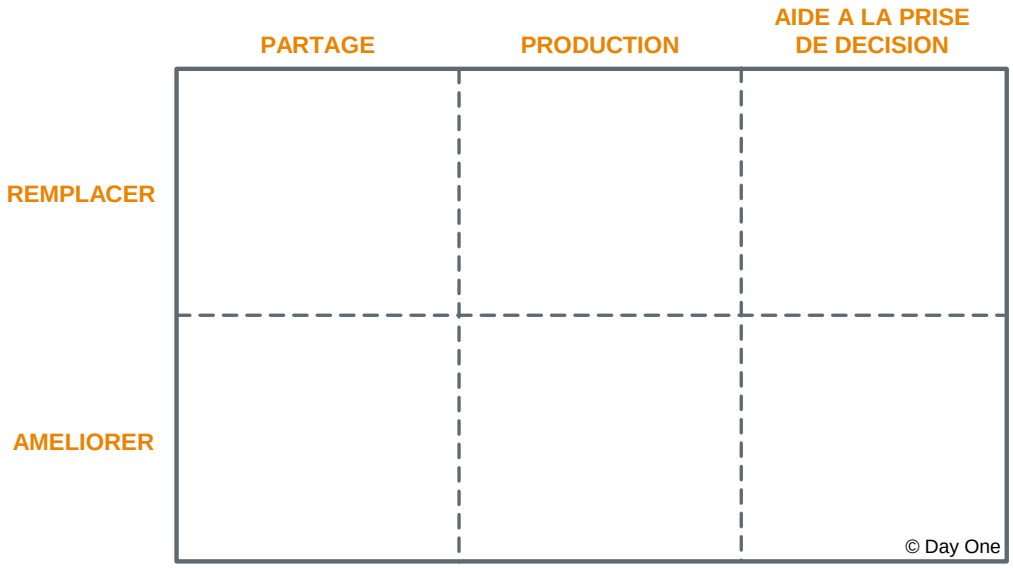
ATTENTION : Sur cette catégorisation, les 140 legal start-up de notre panel peuvent apparaître dans plusieurs catégories. En effet, la proposition de services liés à la création d'une entreprise par exemple recouvre aussi bien le conseil que le contractuel voire le contentieux dans certains cas.



© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

5 Comprendre la matrice Day One

La Matrice Day One vise à permettre l'analyse des services juridiques impactés par le digital. Elle cartographie, visuellement, les différents aspects qui composent le métier de juriste, qu'il soit avocat ou juriste d'entreprise. Chacune des 140 start-up analysées a été répertoriée en fonction d'un ou plusieurs services qu'elle fournit.



- La lecture de cette matrice repose sur 2 axes :

Sur l'axe horizontal : le domaine d'activité des services analysés. Il s'agit dans ce cas de 3 domaines d'action privilégiés qui se retrouvent sur toute la chaîne de valeur de la production juridique : le partage et la collaboration, la production de matière juridique et les analyses d'aide à la prise de décision.

Sur l'axe vertical sont repris les impacts des solutions digitales proposées par les start-up du droit. L'impact peut être de deux ordres, soit il accélère et simplifie le traitement des tâches des juristes (AMELIORER), soit les tâches habituellement faites par les juristes sont remplacées (REMPLACER). Attention cependant, le remplacement dont il est question ici ne concerne que les services proposés par les juristes. Les outils technologiques et leurs avancées, tels que présentés ici, ne peuvent se suffire à eux-mêmes. Si ces outils pourraient à terme remplacer des tâches faites par les juristes, ils ne viendront pas se substituer entièrement à eux, dans toutes leurs activités.

- Le détail des domaines d'activité identifiés se dégage comme suit :

Le Partage : cette catégorie regroupe toutes les activités du juriste lui permettant de diffuser ou de recevoir de l'information. L'information dont il s'agit porte aussi bien sur la recherche d'un contact (avocat, confrère, notaire…) que sur la recherche d'informations juridiques (doctrine, jurisprudence, lois…).

Cette information peut provenir de ses pairs, ou de bases de données institutionnelles, dans ce cas, l'information reçue vise à préparer la production de données juridiques.

L'information peut aussi être générée par le juriste ou l'avocat à destination d'autres acteurs. Dans ce cas, cette information pourra viser à faire comprendre le droit, à échanger avec ses pairs, avec les clients

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

(internes et externes) ou à faire connaître son activité dans les nombreux annuaires mis en ligne par exemple.

Ce domaine du « Partage » regroupe donc les start-up de bases de données juridiques, les plateformes de mise à disposition d'avocats, les services de communication au service des juristes.

La Production : cette catégorie contient le cœur de l'activité des juristes. Sont regroupées ici les start-up qui proposent de fournir un service juridique. Elle comprend donc la rédaction de contrats, la résolution de litiges, l'immatriculation de sociétés…

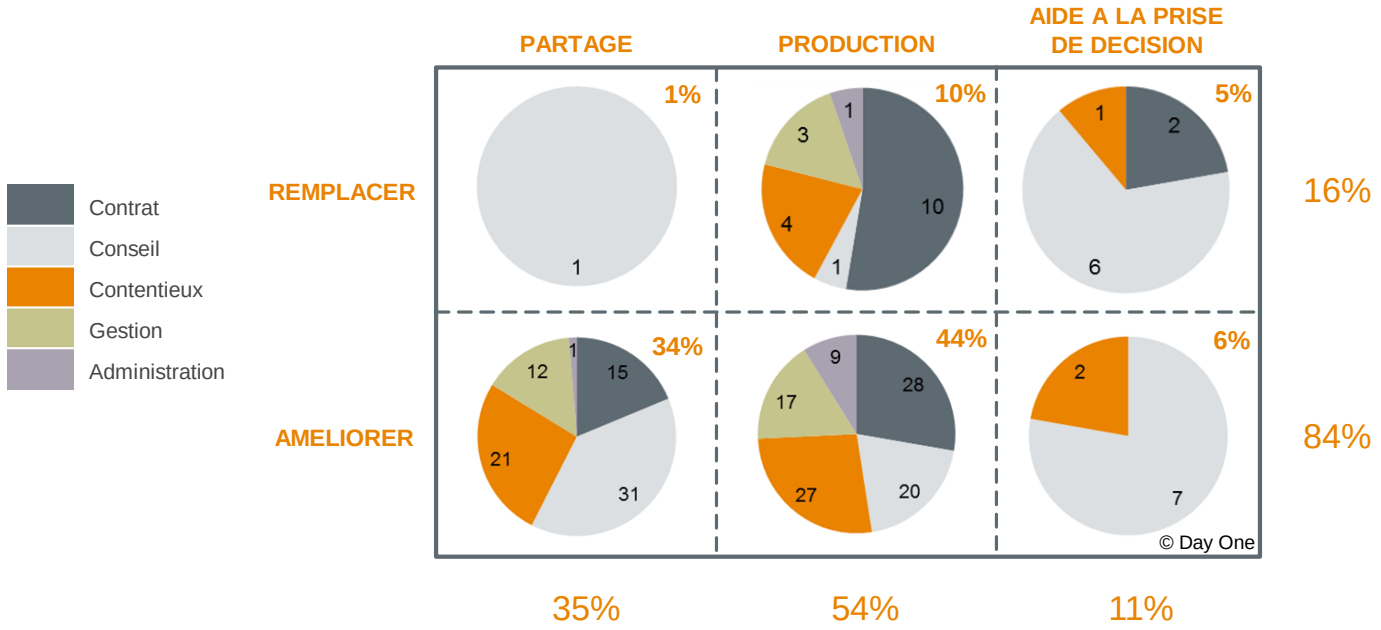
L'aide à la décision : cette catégorie vise la frange de service du droit ayant la plus haute valeur ajoutée. Dans cet ensemble se retrouve tout ce qui permet au juriste de délivrer des conseils juridiques. Cela regroupe donc la production d'analyses, de conclusions, de statistiques qui doivent permettre d'aider à la mesure des risques et finalement à la prise de décision.

Enfin, afin de permettre un niveau d'analyse au plus proche de la réalité du quotidien des praticiens du droit, chacune des zones de la matrice se retrouve divisée en 5 services, tels que décrits dans la méthodologie, qui sont :

- Le contractuel
- Le conseil
- Le contentieux
- La gestion
- L'administratif

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

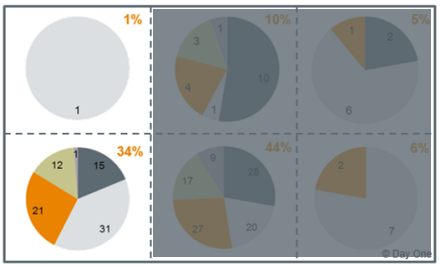
6 Analyser la matrice Day One



Attention, une start-up peut proposer plusieurs services : contrat, conseil… ; mais elle n'est catégorisée que dans une seule case.

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

A. PARTAGE - 35%



Les services proposés par les start-up et liés au partage représentent 35% de l'ensemble des services proposés par les start-up analysées. La notion de partage relève de ce qu'il est commun de qualifier de web 2.0. C'est-à-dire, selon la vision développée par Tim O'Reilly, une utilisation du web au travers de plateformes en vue de bénéficier de l'intelligence collective et qui voit donc l'utilisateur du web devenir un acteur dans la production de contenus.[7]

Très présentes dans les récents développements, les technologies développées pour favoriser le partage n'ont que très peu vocation à remplacer le juriste dans la réalisation de sa tâche, aujourd'hui. Ces technologies permettent de diminuer les sollicitations à l'égard des professionnels du droit sur les sujets à moindre valeur ajoutée, dans le cas où la désintermédiation autorise une meilleure accessibilité aux informations juridiques. C'est par exemple le cas lorsqu'un moteur de recherche permet de retrouver la réponse à une question juridique en se basant sur un corpus de documents existants (doctrine.fr). Par ailleurs, les utilisations collaboratives dans des legaltechs tendent à se développer de plus en plus autour d'usages très codifiés et reproduisant ce qui a fait les succès des réseaux sociaux : fil d'actualité, chat, partage de documents en glisser-déposer…

Ces technologies permettent de diminuer les sollicitations à l'égard des professionnels du droit sur les sujets à moindre valeur ajoutée, dans le cas où la désintermédiation autorise une meilleure accessibilité aux informations juridiques

La notion de partage a été étudiée en considérant qu'il s'agit des start-up pour lesquelles la résolution des problèmes ne fait que transiter via l'entreprise considérée. Donc pour ces start-up la résolution du problème juridique, administratif ou autre n'est pas réalisée par la start-up elle-même. La solution proposée par la start-up n'est qu'une brique permettant la résolution du problème.

1. Le partage, dans notre panel

a. Partage – Remplacer

La seule start-up de notre panel pouvant prétendre à remplacer les tâches des juristes est la start-up ayant créé le robot d'IBM, ROSS. En effet, celui-ci intègre une dimension très forte de collecte de données en vue de la redistribuer, et notamment pour faire de la veille juridique.

Cependant, au moment de la finalisation de cette étude, ROSS ne permet pas encore de transformer cette donnée en information. La tâche du juriste qui est ici remplacée ne concerne donc que la collecte de données et pas son analyse.

[7] What Is Web 2.0, Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software, Tim O'Reilly, 30/09/2005

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

b. Partage – Améliorer

Les start-up se proposant de fournir un service d'amélioration du partage se répartissent largement autour du spectre des activités des juristes, que ce soit dans les contrats, le conseil, le contentieux, le management ou l'administratif.

La technologie permettant cette amélioration est maîtrisée et les usages liés à ces techniques sont connus, ce qui permet aux potentiels utilisateurs de percevoir rapidement les avantages qu'ils pourraient retirer à utiliser de tels services.

Cette portion du secteur des legaltechs est donc mature, et son développement à venir devrait concerner la consolidation du secteur.

Pour mémoire, l'analyse Day One des start-up du droit peut intégrer une même start-up dans plusieurs domaines d'activité. La répartition de chacun de ces services dans les start-up analysées concerne donc les pratiques suivantes :

- Contrat :

Les plateformes déployées pour le partage et rattachées aux contrats sont celles permettant de trouver une solution liée aux contrats en utilisant le partage. Il va donc s'agir principalement de plateformes de mise en relation de professionnels du droit avec des potentiels clients. Ici le partage s'entend donc comme la mise à disposition d'un annuaire de compétences. Il s'agit par exemple des services proposés par MyBarrister, De Advocatenwijzer ou UpCounsel.

Attention, même si les outils actuels de gestion des contrats permettent un partage facilité entre les parties prenantes, ces outils étant dédiés principalement à la production de contrats, ils ne seront pas catégorisés dans le Partage.

- Conseil :

De la même manière qu'une plateforme peut servir à mettre en relation un professionnel du droit amené à produire un contrat avec un potentiel client, il s'agit ici de toute plateforme pouvant mettre en relation un professionnel du droit avec un potentiel client, en vue de lui fournir un ou des conseils.

Par ailleurs, ces start-up sont aussi celles qui permettent la mise à disposition de savoirs juridiques. Elles ne fournissent donc pas de conseils en tant que tels, mais elles permettent, grâce à leurs services, qu'un conseil soit rendu, ultérieurement. Il s'agit notamment dans ce cas des bases de données d'informations juridiques (codes, jurisprudence, doctrine), des plateformes qui aident les étudiants à passer leurs examens ou qui expliquent une partie de la théorie avec des vidéos. On peut citer par exemple AdaptiBar ou CaseText.

- Contentieux :

Les start-up qui agissent dans ce segment sont bien sûr celles qui permettent la mise en relation d'un professionnel du droit amené à résoudre un contentieux avec un potentiel client.

Mais il s'agit aussi des plateformes qui facilitent la mise en relation et le regroupement de plusieurs personnes qui plaident pour une même cause. Enfin, ces start-up sont celles qui mettent en contact les plaidants avec des investisseurs pour les aider à financer leur cause. On parle dans ce cas de

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

financement participatif des litiges. Attention cependant, pour couvrir ce segment, la start-up doit impérativement ne pas prendre une part active dans la résolution du litige. Ici, il s'agit seulement de traiter la question du financement. C'est ce que proposent TheLawSuperStore ou WeJustice.

- Gestion :

Les services des legaltechs qui assurent le partage de la gestion sont celles liées à la volonté d'accélérer le développement d'une prestation juridique. Il s'agit donc dans ce cas de proposer des plateformes de partage de contrats ou des plateformes permettant de renforcer les interactions avec les clients, ou entre juristes. Cela concerne donc aussi bien la mise en relation entre les avocats et leurs clients que la gestion de projets juridiques. Ce sera donc le cas pour des start-up telles qu'Avostart en France ou LegalZoom aux Etats-Unis, qui visent à aider l'utilisateur à trouver le « meilleur » avocat. Mais d'autres plateformes de mise en relation voient le jour pour mettre en relation des confrères par exemple en France, Votre Bien Dévoué devrait voir le jour sous peu.

- Administratif

Concernant l'administratif, notre panel de start-up ne contient pas d'acteurs occupant ce créneau.

2. Une catégorie très peu développée sur le remplacement des tâches des juristes

a. Un déséquilibre qui s'explique

Le segment du partage présente un déséquilibre significatif entre les services consacrés à l'amélioration de la production de services juridiques et ceux destinés à remplacer les juristes sur ces tâches.

Au vu des évolutions, ce déséquilibre ne tend pas à se résorber et plusieurs facteurs expliquent cette configuration.

- Le partage, au cœur de l'activité du juriste

Qu'il soit avocat ou juriste d'entreprise le juriste a comme mission première de partager son savoir. Hier celui qui détenait le pouvoir était celui qui détenait le savoir, aujourd'hui c'est celui qui partage son savoir qui détient le pouvoir[8]. Le partage du savoir dans le cadre de la production de services juridiques est donc un événement particulièrement diffus, tout au long de la mission du juriste (ou de l'avocat). Ce premier état de fait limite donc les raisons et les possibilités d'isoler cette activité.

[8] Embracing digitization: lawyer's role, Olivier Chaduteau, blog

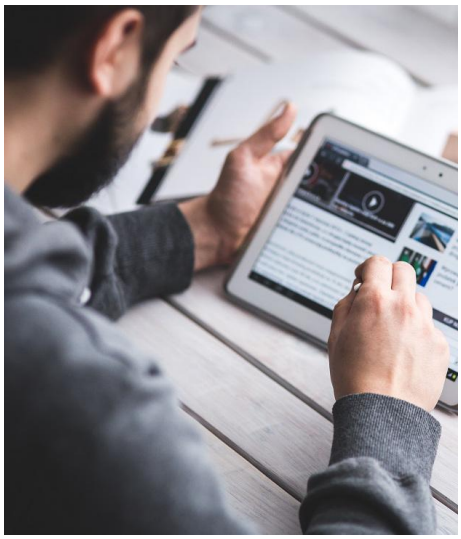
© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

- Les activités de partage par les juristes sont gérées par des services autres que les legaltechs

Pour beaucoup, les événements liés au partage d'information sont déjà pris en charge par des acteurs généralistes et pour des tâches ne justifiant pas le recours à une fonctionnalité spécifique au juriste. Ce sera par exemple le cas des réseaux sociaux internes.

b. Dynamiques d'innovations autour du partage

Les progrès du machine learning[9] permettent d'envisager des innovations en la matière. Par exemple, Thomson Reuters a développé un outil nommé Automated Insights visant à générer un langage naturel à partir de données brutes. Cet outil est utilisé notamment pour permettre la rédaction d'articles de sport sur la base des événements survenus lors des rencontres sportives.



Grâce à cet outil, il devient donc possible de transformer une donnée en information. La déclinaison de ce service dans les besoins des juristes permettrait donc de générer une lettre d'actualité, des alertes ou toute forme de veille de jurisprudence, à partir des décisions de justice publiées en ligne.

Un autre exemple concerne la possibilité désormais offerte de coupler des applications entre elles pour qu'elles puissent se « parler ». L'application IFTTT (pour « *If That Then That* ») permet par exemple d'utiliser une action qui interviendrait dans une application, pour générer automatiquement et instantanément, une action dans une autre application. De ce petit utilitaire, pourrait donc découler, pour les juristes, une mise à jour en temps réel de newsletter ou d'information concernant l'actualité juridique.

[9] Voir partie *7.L'impact de l'intelligence artificielle pour les juristes et les avocats*

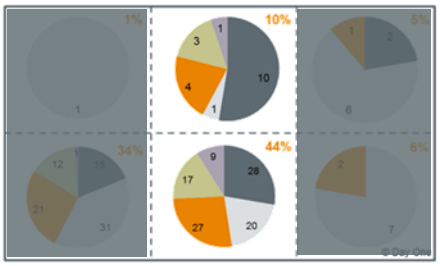
© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

3. Les start-up de la catégorie Partage

Actioncivile
AdaptiBar
Alinéa By Luxia
Alter Litigation
AppliDroit
Avostart.fr
Casetext
ChartaCourse
ClearView Social
CMAJustice
Concept Red
CPD For Me
Crowd & Co
De Advocatenwijzer
Doctrine.fr
Everlaw (EasyESI)
Fast case
F-Lex
Hotshot
Hub Avocat
Incorporations.io
Juritravail
Justicer
Le droit pour moi
Legal Geek
Legal Space
Legal Zoom
LegalUP
Logickull
Meilleurs Honoraires
MeWe
Mighty
Mon Code Juridique .fr
myBARRISTER
MyLegalWhiz
Nubu
Pekama
Praktio
PushLegal
RightRaise
Ross
Share your knowledge
Solulaw
Statut entreprise.com
The Law Superstore
TribunApp
Up Counsel
VisaHub
We justice

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

B. PRODUCTION – 54%



Dans notre échantillon, les start-up du droit que nous avons répertoriées et qui participent à la production des réponses juridiques représentent 54% de l'ensemble des start-up analysées. Les start-up qui sont regroupées dans cette catégorie sont celles qui vont soit améliorer la production de services juridiques, soit remplacer les praticiens sur certaines tâches liées à la production de services juridiques.

L'impact grandissant de cette catégorie « production » et l'engouement des créateurs d'entreprise pour le domaine de la production du droit tiennent notamment à l'ambition de révolutionner l'expérience client. La promesse des innovations technologiques développées dans les start-up ne tient pas à la qualité du service délivré, puisque le service délivré se doit de coller aux standards établis par les avocats et les juristes d'entreprise : fiabilité, stabilité, crédibilité, connaissance des enjeux... La promesse portée par les legaltechs est plutôt de faire vivre au client une transformation dans sa relation avec la matière même du droit.

La promesse portée par les legaltechs est plutôt de faire vivre au client une transformation dans sa relation avec la matière même du droit

Par exemple, si l'on s'attache à la production de la matière juridique en elle-même, ce qui fait le succès de Rocket Lawyer, Captain Contrat, SnapTerms… et tous les autres, c'est de rendre transparent pour le consommateur final, le vecteur de résolution des problèmes qu'est le droit. Grâce aux start-up du droit, le client des directions juridiques ou des cabinets d'avocats n'est plus confronté à la résolution d'un problème de droit, il résout un problème, via une interface, au moyen du droit. Le droit redevient un vecteur et non pas une fin en soi. Le technicien du droit se fait l'interprète non plus de la règle de droit mais de la réponse concrète à un problème donné. Qu'elle soit réussie ou non, c'est cette expérience que le client des legaltechs recherche.

La production recouvre aussi les problématiques liées aux périphéries du droit et qui tendent à prendre de plus en plus de place dans la fourniture de services juridiques : LegalFlow pour la gestion de projets, Lexicata pour la gestion de la relation clients, ou Practice Panther pour la gestion des dossiers par exemple.

La catégorie « Production » est donc la catégorie qui se trouve le plus au carrefour des professions : nécessitant d'importantes connaissances techniques en vue de proposer une expérience utilisateur satisfaisante, elle impose par ailleurs de maîtriser les arcanes du droit afin de fournir une prestation qui satisfasse aux exigences des règles de l'art.

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

1. La production, dans notre panel

a. Production – Améliorer

L'amélioration de la production reprend les codes traditionnels de la disruption tels que définis par Jean-Marie Dru et conceptualisés par Clayton Christensen, pour qui la disruption « *décrit un process par lequel une entreprise de moindre taille, disposant de ressources limitées est capable de contester avec succès les acteurs établis de ce marché.*[10]» Dans le cas de l'amélioration de la production des services juridiques, cela consiste notamment à occuper un espace laissé vacant par les acteurs traditionnels du droit et qui se situe autour des services juridiques à moindre valeur ajoutée. C'est tout le travail par exemple de Parley Pro, qui entend faciliter la négociation de contrats en permettant une approche collaborative et transparente devant offrir plus de rapidité d'exécution.

Pour mémoire, l'analyse Day One des start-up du droit peut intégrer une même start-up dans plusieurs domaines d'activité (contrat, conseil, contentieux…). Par ailleurs, et c'est particulièrement le cas pour cette catégorie, il est entendu que les services proposés par les start-up du droit peuvent combiner plusieurs domaines. La répartition de chacun de ces services dans les start-up analysées concerne donc les pratiques suivantes :

- Contrat :

Dans le domaine du contrat rattaché à la production, les start-up vont permettre d'améliorer la production de documents simples. Les outils technologiques existants permettent en effet de bénéficier d'une automatisation dans la production de documents standardisés. Cette automatisation améliore le travail des praticiens du droit en cela que pour toute une série de tâches autrefois rébarbatives (remplacer le nom, le prénom, la raison sociale du signataire, par exemple) ce ne sera plus au rédacteur du contrat de le prévoir, mais cela sera pris en charge par le client lui-même. C'est par exemple le cas de LegalStart ou de Concord.

De son côté le juriste ou l'avocat peut donc se concentrer sur le cœur de son activité et sur les tâches à plus forte valeur ajoutée, telles que la réflexion sur la pertinence de telle ou telle clause, l'amélioration d'une clause ou la gestion des parties prenantes au contrat.

- Conseil :

La production de conseils lorsqu'elle améliore le travail des juristes est très intimement liée à la production de contrats. Il s'agira principalement des cas dans lesquels les start-up qui proposent de fournir un document juridique peuvent aussi aider à en décrypter le contenu ou à en comprendre les éléments principaux.

Vont donc être répertoriées dans cette catégorie, les start-up de production de contrats telles que Legalife, ou iDisclose qui en parallèle de la production des documents permettent d'accompagner les clients en leur fournissant des conseils.

D'autres start-up vont par ailleurs occuper cette catégorie lorsqu'elles fournissent des conseils en améliorant les possibilités et les interfaces de recherche juridique. C'est donc le cas de MyLegalWhiz.

[10] What Is Disruptive Innovation?, Clayton M. Christensen, Michael E. Raynor et Rory McDonald, Harvard Business Review, décembre 2015

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

- Contentieux :

Les start-up qui cherchent à améliorer la production des services juridiques dans le domaine du contentieux vont permettre de résoudre des problèmes en ligne, et l'on retrouvera ici une logique de plateforme, comme sur le site Estoeslegal.

Elles peuvent aussi intégrer des legaltechs qui souhaitent faciliter les relations entre les parties prenantes à un litige et cherchent à éviter de se retrouver devant les tribunaux, ce que propose One Day Decisions.

Enfin, les start-up de la production, liées au contentieux vont concerner les plateformes d'assistance à la résolution d'actions groupées. Dans ce cas, il s'agit de proposer une interface en ligne d'identification des parties et de validation de l'ensemble des éléments de procédure dans le cas d'actions groupées. Ce sera l'offre de CaseHub, DemanderJustice, Pytum…

- Gestion :

Dans les start-up que nous avons pu analyser, il n'y avait pas d'entreprises proposant d'améliorer la production de tâches qui résultent de la volonté d'accélérer le développement.

Cette lacune ne saurait s'expliquer par l'absence de start-up de cette nature. Si les start-up qui proposent d'améliorer la production d'outils de business development, de management d'équipe ou de suivi des dossiers existent bel et bien, elles semblent aujourd'hui minoritaires à être spécialisées dans les métiers du droit.

- Administratif :

Le traitement de tâches administratives dans la production des documents juridiques relève de tout ce qui va permettre, matériellement, au contrat d'être signé. Il s'agira donc de la signature électronique (YouSign), d'outils de sécurisation des données (Transmitio) ou de résolution de problématiques connexes au droit que ce soit dans le domaine de la fiscalité ou sur les questions comptables.

b. Production – Remplacer

Au vu de la complexité et de la diversité des missions des juristes, qu'ils soient avocats ou en entreprise, à ce stade 100% de l'activité d'un juriste ne peut pas être remplacée

Dans la catégorie du remplacement de la production des services juridiques il convient avant tout de souligner que ce ne sont que des tâches qui sont remplacées, pas les juristes (voir la partie sur l'intelligence artificielle). Au vu de la complexité et de la diversité des missions des juristes, qu'ils soient avocats ou en entreprise, à ce stade 100% de l'activité d'un juriste ne peut pas être remplacée.

Les programmes informatiques intègrent des tâches pour lesquelles la valeur ajoutée est une dimension très importante à prendre en compte. Pour reprendre la grille de lecture d'Andrew Ng, « *pour peu qu'une personne puisse réaliser une tâche mentalement en moins d'une seconde, cette tâche sera probablement automatisée grâce à l'intelligence artificielle, aujourd'hui ou dans un futur proche*[11] ». Reprenant cette théorie, il ressort clairement que le remplacement de la production de services juridiques par les programmes informatiques concernera en priorité les tâches à faible ou très faible valeur ajoutée.

[11] What Artificial Intelligence Can and Can't Do Right Now, Andrew Ng, Harvard Business Review, novembre 2016

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

Pour prendre en compte ce critère du remplacement, il importe de souligner qu'il s'agit uniquement des start-up pour lesquelles la production du service juridique ne repose pas principalement sur l'intervention d'un juriste. Il y a remplacement du professionnel du droit dès lors que celui-ci intervient au stade du paramétrage et que la livraison finale du produit est fournie par l'outil informatique.

- Contrat :

La génération des contrats par les start-up repose principalement sur les réponse fournie par l'utilisateur à une série de questions préparées en amont et venant alimenter la mise à jour des modèles pré-saisis. Les start-up qui apparaissent dans cette catégorie sont celles pour lesquelles le juriste n'intervient pas, si ce n'est au stade de la formalisation du modèle. Il s'agira par exemple de DoxMaster qui permet de générer un contrat par un non juriste en répondant à des questions. Ayant été repérée récemment cette entreprise ne figure pas dans la matrice.

Par ailleurs, la catégorie Contrat intègre des services complémentaires aux contrats tels que la sécurisation des informations au moyen de la technologie blockchain (BitProof par exemple) ou la sauvegarde sécurisée des documents (Everplans par exemple) ou l'intégration de l'exécution du contrat dans son écosystème (Smart Contract par exemple).

La génération assistée ou semi-assistée de contrats est un champ d'exploration quasi infini, pour lequel la technologie reste relativement abordable et qui pourtant reste complexe à généraliser largement eu égard aux spécificités qui pourraient advenir dans chaque contrat.

- Conseil :

Le Conseil est très peu représenté aujourd'hui dans les start-up susceptibles de remplacer les avocats et les juristes et pour cause : s'agissant de répondre aux questions génériques adressées sur un champ très large dont le périmètre n'est défini qu'après de nombreux échanges, le conseil est très difficilement remplaçable à ce stade. Dans notre échantillon, il ne sera remplacé que par des start-up proposant de fournir des services clefs en main, intégrant une arborescence de réponses aux questions. C'est ce que proposait par exemple la start-up Guacamol.

- Contentieux :

Dans le cas du contentieux, les start-up qui occupent l'espace permettent de résoudre les litiges, sans pour autant recourir directement aux services d'un professionnel du droit. Pour ce faire plusieurs techniques sont utilisées. La principale technique est celle qui permet, grâce aux réponses à des questions standards, de remplir un ou plusieurs formulaires de contestation. C'est notamment le cas de Ticket Warrior, la start-up qui utilise une interface de discussion de chat administrée par un robot en vue de contester des procès-verbaux du code de la route. De manière plus conventionnelle, la saisie des informations par le contestataire peut passer par des formulaires (Indemni Flight).

Un des acteurs les plus en avance et qui ne figure pas dans notre panel de start-up (et pour cause) est l'Union Européenne (UE). L'UE propose à tous ses ressortissants une plateforme de résolution en ligne des litiges, pour les litiges liés à la consommation et en vue de traiter le litige de manière extrajudiciaire : https://webgate.ec.europa.eu.

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

Cette plateforme propose une redirection automatisée vers des organismes de règlement des litiges identifiés. Pour accéder à ce service, la principale modalité technique consiste en un formulaire qui alimente un arbre de décision et informe l'organisme compétent.

- Gestion :

La gestion va recenser les start-up qui fournissent un service complémentaire et qui permettent d'organiser l'activité des juristes. Il s'agit ici principalement des start-up adossées à la résolution des problématiques contractuelles et qui offrent de mieux gérer les contrats.

Ainsi en est-il des start-up qui proposent la prise en charge complète de toute la gestion de projet juridique comme Docurate ou LegalFlow.

- Administratif :

Le traitement administratif géré par les start-up et s'adressant aux professionnels du droit est très peu représenté dans notre panel du fait que les start-up qui permettent de remplacer des personnes dans le traitement des tâches administratives sont très rarement centrées sur une seule profession. On notera cependant que la start-up FredDeLaCompta a très largement axé son développement sur les cabinets d'avocats ce qui explique sa présence dans notre panel. Cette start-up se propose de gérer toutes les tâches comptables via l'interface en ligne.

Les autres tâches administratives pouvant faire l'objet d'une digitalisation, bien que pas directement liées aux spécificités des professions du droit, sont les tâches inhérentes à toute profession de prestation intellectuelle. Cela va concerner par exemple :

- La prise de rendez-vous (JulieDesk, Zoom.ai …)
- Le suivi du temps passé à des fins de facturation
- Les relances liées à la facturation

Pour ces tâches, il est par ailleurs pertinent de noter que bien souvent la combinaison d'outils permet de gagner du temps en automatisant les interactions entre les applications. Ainsi, par exemple, l'utilisation de l'application Zapier permet de lier la création d'évènements dans l'agenda à la création de tâches ou de suivre automatiquement le temps passé avec un client lors d'un appel téléphonique[12]. La simplicité de ces interactions et de l'utilisation qui peut être faite d'applications existantes permet de matérialiser la vision de Day One selon laquelle le digital est un état d'esprit avant d'être un outil.

2. Prospective pour la production de services juridiques

Dans les deux mouvements qui ont permis le développement du digital dans l'univers juridique, la découverte par les start-upers du droit a été un puissant levier. Ils se sont trouvés face à un univers dans lequel ils vivaient une « expérience utilisateur » archaïque, où la rationalisation des moyens de production va dans le sens totalement opposé au business model des principaux acteurs qui facturent au temps passé. Ils ont expérimenté dès la création de leur société tout le profit qu'ils pourraient tirer si le jargon juridique s'effaçait au profit de la satisfaction d'un résultat.

[12] Five Ways to Automate Workflows in Your Law Firm, Derek Bolen, blog Attorney at Work, novembre 2016

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

Concernant la production de services juridiques, les techniques actuelles et à venir vont être la déclinaison de l'amélioration de cette fameuse « expérience utilisateur » vécue par l'utilisateur final.

a. ChatBots

Dans les prochaines années, de la même manière que sur les autres secteurs, les bots vont se généraliser dans deux directions :

Soit pour orienter les clients ou les utilisateurs du droit en vue de simplifier la production finale de services juridiques.

Soit pour dépolluer l'environnement des juristes ou des avocats souvent encombré par des questions de moindre importance et auxquelles une « foire aux questions » administrée par une interface de discussion permet de donner plus de corps.

b. Blockchain

C'est la version moderne de la lettre de change qui lorsqu'elle est apparue a permis de limiter les transactions en argent grâce à un procédé accepté par ses utilisateurs, fiable dans son usage, assurant une traçabilité et simple à mettre en place

La production de services juridiques pourra par ailleurs s'équiper de la technologie blockchain. La blockchain est un procédé numérique qui, par sa structure, permet de générer la confiance. C'est la version moderne de la lettre de change qui lorsqu'elle est apparue a permis de limiter les transactions en argent grâce à un procédé accepté par ses utilisateurs, fiable dans son usage, assurant une traçabilité et simple à mettre en place.[13]

En l'état actuel, la blockchain est fiable du fait de la dispersion, sur une multitude de serveurs, des informations qu'elle contient. Destinée à s'introduire dans les relations de confiance, elle servira de base fondamentale pour les prochains services nécessitant la confiance dans la production de services juridiques. Ces services pourraient concerner par exemple :

- Le paiement des transactions courantes par des moyens de communication (e-mail, sms, messageries…) : dans ce cas la blockchain permet d'assurer la sécurisation de la transaction en conditionnant le transfert des valeurs à une validation de la clef générée par la blockchain.
- La création d'obligations au sein d'une entreprise : dans ce cas l'utilisation d'un e-mail par exemple pourrait permettre de déclencher l'attribution de délégations de pouvoirs.

Cependant, la blockchain est une technologie encore très expérimentale. Si elle permet déjà d'assurer des transferts d'argent, deux écueils principaux viennent impacter directement la production de services juridiques.

Le premier est lié à la pérennité de la technologie utilisée. En effet, la blockchain repose sur l'utilisation massive de serveurs, aujourd'hui principalement localisés en Chine ce qui pose la question de la garantie de sécurité sur le long terme. De plus, la blockchain est aujourd'hui une technologie qui a moins de 10 ans d'ancienneté. L'utilisation du code informatique pose la question de la conservation du savoir associé à ces lignes de code informatique. Comment garantir que les développements informatiques survivront à une longue durée, en termes de transmission du savoir-faire ou de stockage des données ?

[13] Conférence Paris Open Source Summit, Table ronde « Blockchain & smart contracts », 17/11/2016

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

A titre de comparaison, les disquettes se sont généralisées sur les ordinateurs à partir des années 1980 et dès les années 2000 il est devenu de plus en plus compliqué d'utiliser des disquettes, ce qui a nécessité des transferts de données. La soumission de contrats à l'utilisation d'une technologie complexe, potentiellement sujette aux aléas géopolitiques, limite pour l'heure son recours à des actes juridiques de faible envergure.

La soumission de contrats à l'utilisation d'une technologie complexe, potentiellement sujette aux aléas géopolitiques, limite pour l'heure son recours à des actes juridiques de faible envergure

Le deuxième est lié à la sécurisation du code informatique qui n'est pas encore garantie aujourd'hui. Le meilleur exemple de failles dans le code a été l'expérience TheDAO, qui adossait une technologie de blockchain (Etherum) à un fond d'investissements. Dans les règles de fonctionnement de TheDAO et en 1ère page de leur site internet figurait le principe suivant « *Code is law* »[14]. Donc d'après ce principe la participation à TheDAO impliquait l'acceptation du code informatique comme règle principale de fonctionnement. Le site de collecte des fonds ayant été piraté et plusieurs millions d'euros ayant été frauduleusement subtilisés, la question à résoudre était : est-il possible d'intervenir, alors que, le code informatique faisant loi, l'intervention humaine a été proscrite ? La communauté, après discussions, a fini par valider l'intervention humaine afin de mettre fin au pillage[15].

Cet exemple malheureux, montre que la blockchain se doit d'assurer de plus grandes garanties de sécurité afin de franchir un nouveau cap dans son déploiement et notamment d'être utilisée par les professionnels du droit.

Cependant, l'émergence accélérée de la blockchain devient le vis-à-vis nécessaire du développement de l'internet des objets, Internet of Things en anglais (IoT). Grâce à l'utilisation de la blockchain, l'interaction entre deux appareils connectés ou plus permet de suivre l'exécution d'un contrat. C'est l'objectif de la start-up Slock.it (absente de notre panel), qui permet, à partir des échanges de données entre un téléphone et une serrure connectée, de déclencher la poursuite de l'exécution d'un contrat. Par exemple pour la location d'une maison : l'ouverture de la porte d'entrée grâce à son téléphone permet de considérer que le contrat de location a connu un commencement d'exécution.

c. Smart-contracts

Très schématiquement, les smart-contracts sont l'utilisation de la technologie pour interfacer la création d'obligations dans un contrat avec l'exécution de ce contrat. Ces contrats sont dits intelligents ou « *smart* » du fait de l'absence d'intervention humaine entre le moment où l'obligation est créée et le moment ou cette obligation s'exécute. Les smart-contracts sont donc très précieux dans la gestion du suivi de l'exécution du contrat, le contract management[16].

L'utilisation des smarts contracts impose que l'outil informatique puisse convertir en données ce qui n'est que des informations. Cette étape est aujourd'hui grandement facilitée par les progrès du Machine learning. Mais toute la complexité de l'utilisation de ce genre de contrats intervient dès lors qu'une décision doit être prise pour l'application littérale ou non du contrat. Dans les relations d'affaires, le contrat

[14] Dans la blockchain, le code ne fait plus la loi, Elsa Trujillo, Le Figaro Economie, 27/06/2016

[15] Blockchain : l'attaque contre The DAO conduit Ethereum à proposer un fork, Maryse Gros, Le Monde Informatique, 20/06/2016

[16] Smart Contracts: Bridging the Gap Between Expectation and Reality, Cheng Lim, Calum Sargeant, TJ Saw, Oxford University Business Law Blog, 11/07/2016

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

est bien souvent un cadre permettant de garantir des limites, mais dont l'exécution repose sur la volonté des parties.

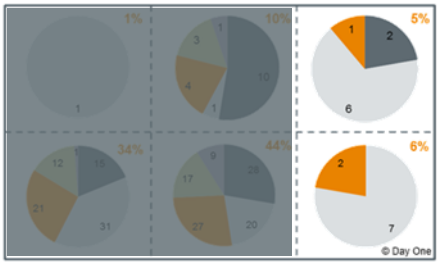
L'exploitation des possibilités offertes par les smart contracts concerne donc aujourd'hui avant tout les contrats simples, à faible valeur ajoutée.

3. Les start-up de la catégorie Production

Access Family Law
Actoowin
AltLegal
Anaqua
ascribe
Bettr
Bitproof
Bonsai
Ça crée pour moi
Captain Contrat
CaseFleet
CaseHub
Citizencase
ClaimCast
Clio
Clocktimizer
Cognate
Concord
DemanderJustice
DocNav
Docurate
EasyNDA
ejust
estoeslegal.com
eTaxClaim
Everplans
Flightright
Fred de la Compta
Get Legal Counsel
Guacamol
iDisclose
ILoveTax
indemni flight
Jurismatic
Justice Express
Kinso
L@w cost
Lawcracy.com
LeBonBail
Legal Flow
Legalbase
Legal'easy (My Business Plan)
Legalese
LegaLife
LegalPlace
Legalstart.fr
Lexicata
litige.fr
Ma fiscalité
Media conf
My Notary
Negostice
One Day Decisions
Otonomos
Paper Software
Parley Pro
PatentProfs
Pomelaw.fr
Practice Panther
Pytum
Rocket Lawyer
Saisir Prud'hommes
Sharewave
Smart Contract
Snapterms
Start-up Documents
Testamento.fr
The Link App
Ticket Warrior
Transmitio
TrustBooks
vos liltiges
Weclaim
Wonder Legal
Yousign
Youstice

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

C. AIDE A LA PRISE DE DECISION – 11%



Notre panel de start-up recense 11% d'entreprises ayant comme mission principale l'aide à la prise de décision des professionnels du droit ou du consommateur de droit. Sur ces 11%, soit 15 entreprises, 7 ont été créées entre 2013 et 2016. Il semble que le secteur connaisse un attrait particulier, et des perspectives de développement importantes.

Les legaltechs de l'aide à la prise de décision proviennent en grande partie de l'émergence du traitement massif de données : le « Big Data ». La possibilité de faire appel à une technologie pour aider à la prise de décision dans la production de services juridiques tire sa source dans l'idée que le droit est avant tout une agrégation de données : dates, codes, montant des préjudices, durée d'un contrat, nom des parties prenantes, jurisprudences … Autant d'informations qui existent massivement dans tous les systèmes de droit, dans toutes les jurisprudences, dans les codes et dans les archives des grandes entreprises.

La possibilité de faire appel à une technologie pour aider à la prise de décision dans la production de services juridiques tire sa source dans l'idée que le droit est avant tout une agrégation de données

Dans la production de services juridiques, l'exploitation de ces données permet d'améliorer la gestion de la prise de risque. Le présupposé déployé dans les services d'aide à la décision veut qu'en se basant sur l'analyse des données existantes il est possible de déterminer des tendances pour l'avenir. Comme l'explique Mark Lemley, professeur à l'Université de droit de Stanford : « *Les juristes et les entreprises prennent aujourd'hui des décisions basées sur l'anecdo-nnée : si le praticien se souvient d'un cas où il a gagné, face à un juge en particulier, il va instinctivement en déduire qu'il sait comment ce juge raisonne dans ce genre de situations. Alors que ce n'est pas toujours le cas. Le traitement des données permet aux entreprises et aux cabinets de parfaitement maîtriser les opportunités et les risques qu'ils rencontrent afin de pouvoir prendre des décisions opérationnelles pertinentes.*[17]»

La catégorie de l'aide à la prise de décision est donc celle qui aborde les sujets ayant un poids stratégique important. C'est aussi la catégorie pour laquelle les investissements sont les plus élevés, compte-tenu des technologies qui sont en jeu. Aujourd'hui cette catégorie concentre 15 start-up avec une note d'intelligence artificielle de 3 ou 4, sur 39 pour l'ensemble du panel.

[17] How lawyers are mining the information mother lode for pricing, practice tips and predictions, Joe Dysart, ABA Journal, 23/05/2013

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

1. L'aide à la prise de décision dans les start-up du panel

a. Aide à la décision – Améliorer

Les services existants qui permettent d'améliorer la prise de décision sont ceux pour lesquels le service proposé par la start-up ne permet pas à lui seul de remplacer l'intervention d'un juriste. Sont principalement concernés par ce domaine le suivi des contentieux et l'analyse de jurisprudence. Ces usages étant à cheval entre le conseil et le contentieux.

Les start-up dont il est question se proposent d'analyser une masse conséquente de données jurisprudentielles en vue de fournir des premiers éléments à une étude de risque. Avec des niveaux de maturité, d'investissement et des algorithmes plus ou moins élaborés, Predictice, SupraLegem et Claws sont 3 exemples de start-up qui permettent d'analyser la jurisprudence en la traitant comme de la donnée. Dans le cadre de la préparation de cette étude, Day One a pu rencontrer quelques-uns de ces acteurs. La démonstration des fonctionnalités principales de l'analyse de données jurisprudentielles permet d'avancer que ces outils produisent aujourd'hui un résultat opérationnel, avec des différences dans la visualisation des données, dans la transparence sur les algorithmes utilisés ou dans la précision des réponses fournies.

La partie technique de ces outils d'analyse des données est aujourd'hui assez conventionnelle. Il s'y retrouve l'ensemble des technologies déjà déployées dans d'autres matières. Par exemple, en économie les chercheurs procèdent à l'analyse sémantique de discours, dans la médecine les corrélations entre les articles universitaires sont analysées en vue de découvrir de nouvelles applications pour une même molécule, ce que propose par exemple l'entreprise EdgeLeap.

La généralisation des technologies employées et leur application dans le domaine du droit a laissé un champ ouvert qui n'en est qu'à ses balbutiements. Les difficultés à surmonter concernent surtout la mise à disposition de données. Les bases de données de jurisprudence sont plus ou moins ouvertes selon les juridictions. Dans le cas où ces bases de données sont largement ouvertes, la valeur ajoutée des start-up ne peut donc pas se trouver, à moyen terme, dans les résultats fournis par l'analyse de jurisprudences accessibles à tous.

La valeur ajoutée fournie par ces start-up se doit donc de résider dans :

- la capacité à généraliser l'expertise acquise en machine learning ou computational law en vue de l'appliquer à toute base de données, souvent peu structurée, que constituent les jurisprudences stockées par les professionnels du droit eux-mêmes,
- le paramétrage sur-mesure d'outils d'analyse de jurisprudences,
- ou la qualité des bases de données employées qui se doit alors de se distinguer du « tout-venant » mis à disposition en open-source.

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

b. Aide à la décision – Remplacer

Des services d'aide à la décision vont permettre de libérer du temps aux juristes et aux avocats en les remplaçant dans des tâches chronophages désormais réalisées par les algorithmes.

Trois domaines bénéficient aujourd'hui de ces services : le suivi des contrats, le conseil et l'administratif.

- Contrat :

Dans le suivi des contrats, le traitement des informations comme s'il s'agissait de données permet de réduire le temps passé à administrer les due-diligences. Ainsi, lorsqu'il s'agit d'analyser une masse conséquente de documents pour identifier un risque lié à une société, le recours à la technologie permet de remplacer les efforts fournis par plusieurs juristes ou avocats.

Grâce à la technologie, les praticiens du droit vont pouvoir bénéficier d'analyses quantitatives et qualitatives sur une masse importante de documents. Les analyses quantitatives vont permettre de découvrir les évolutions du traitement juridique dans le temps, les montants moyens des contrats, la récurrence de tel ou tel évènement comme l'entrée ou la sortie d'administrateurs… Sur l'analyse qualitative, les outils développés par les start-up vont permettre de détecter des contrats ou des clauses qui ne contiendraient pas un ou plusieurs éléments essentiels, des différences majeures entre des rédactions de contrats…

Pour ce faire, les start-up comme eBrevia ou Kira Systems utilisent l'OCR qui permet de lire un document pdf scanné. Elles découpent ensuite les contrats en autant de champs qu'il y a de rubriques, de spécificités, de chiffres… afin de transformer l'information contenue en données.

Les utilisateurs désignés de ces services sont toutes les personnes qui passent du temps à extraire des informations de nombreux contrats. Il s'agira donc en premier lieu des avocats, ou des juristes de grands groupes dans lesquels les opérations de haut de bilan sont importantes. Cependant, eu égard au principal système de facturation des cabinets d'avocats qui repose à plus ou moins grande échelle sur le temps passé, ces outils apparaissent à première vue, pour les cabinets de services, comme destructeurs de valeur. S'agissant de tâches pour lesquelles les avocats aujourd'hui tentent de faire de la marge en se fondant sur le temps passé, les outils se proposant de réaliser un premier filtre d'analyse et donc de faire gagner un temps très important ne sont pas utilisés avec ardeur par leurs utilisateurs[18].

A contrario, les Directeurs Juridiques à qui il est souvent demandé de justifier les frais juridiques en conseil externe peuvent, grâce à ces outils, quantifier de manière rationnelle, la valeur ajoutée des conseils externes qui sauraient se rendre maîtres de ces technologies. A titre d'exemple, Deloitte, Freshfields, DLA Piper et Clifford Chance ont tous annoncé leur partenariat avec Kira Systems. Ceux qui dépasseront le partenariat pour aller vers une réelle utilisation de l'outil devront faire face à une remise en cause de leur business model.

[18] Can elite law firms survive the rise of artificial intelligence? The jury is still out, Eric Rosenbaum, CNBC, 17/11/2016

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

- Conseil :

Dans les start-up contenues dans notre panel, celles qui proposent du conseil du niveau de l'aide à la prise de décision sont de deux ordres :

- Celles qui assurent un conseil dans le cadre de leurs missions complémentaires à la mission principale liée aux contrats (Kira Systems, eBrevia…).
- Celles qui utilisent une base de données pour répondre, automatiquement aux questions que lui pose le consommateur du droit. Une seule start-up de ce type figure dans notre panel : Peter.

De tels outils visent à offrir tous les services que pourrait proposer un prestataire de droit en dehors du contentieux (contrats, conseil, authentification des parties…), sans que les juristes ou les avocats n'interviennent si ce n'est dans le paramétrage de l'outil.

Le fonctionnement de ces outils se fait en deux étapes. La première est celle qui permet à une machine de répondre en langage naturel aux questions qui lui sont posées par un humain. Cette première étape passe par « l'éducation » des machines à la lecture de problématiques juridiques dans des mails ou via un chat.

La deuxième étape est celle qui permet aux machines de constituer une réponse à partir d'une base de données conséquente en vue de recoller un ensemble d'informations pour fournir une réponse globale.

Aujourd'hui, le faible nombre d'acteurs sur ce créneau provient principalement du fait que le nombre et la complexité des tâches faites par un avocat ne peuvent pas pour le moment être entièrement pilotés ou assistés par des ordinateurs.

- Contentieux :

Dans la catégorie du contentieux la start-up de notre panel qui propose de remplacer des professionnels du droit (Modria) permet, grâce à sa plateforme, de suivre et d'adresser les contentieux de la consommation. Ayant été déployée sur des sites comme eBay ou PayPal, cette plateforme permet de ne faire intervenir des médiateurs au litige ou des responsables clients que lorsque cela est nécessaire. La plupart des cas sont donc gérés et traités en ligne.

2. Perspectives de développement sur l'aide à la prise de décision

La multiplication des outils technologiques et le traitement de l'ensemble des informations comme de la donnée aura de nombreux impacts. Que ce soit des impacts :

- sur le rôle des professionnels du droit,
- sur la manière dont ces données seront analysées,
- ou sur la coordination des activités désormais dévolues au juridique.

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

Le nouveau rôle des professionnels du droit

Avec l'émergence de la « *justice prédictive* », de l'analyse des données des contrats ou de la réduction drastique du nombre d'interventions humaines dans les petits litiges, le rôle des juristes et des avocats se trouvera transformé. Deux dimensions vont orienter cette transformation :

- Plus de valeur ajoutée

Les développements du digital vont permettre de réduire de plus en plus le nombre de tâches à faible ou très faible valeur ajoutée réalisées par les juristes ou les avocats. Le changement que cela implique touche directement à l'organisation de la production de services juridiques. De plus en plus les postes de chacun vont être rationalisés afin de développer une hyper-spécialisation juridique des professionnels du droit. Le temps gagné à ne pas produire des tâches à faible valeur ajoutée va se déverser dans un temps passé à approfondir davantage la connaissance technique du droit afin de contester ou de vérifier les informations délivrées par les machines.

- Pluridisciplinarité du parcours

Venant s'ajouter à cette hyper-spécialisation, les professionnels du droit vont aussi pouvoir étendre le champ de leurs domaines d'actions. Autrefois cantonnés à dire le droit, ils vont de plus en plus être sollicités pour améliorer la façon dont le droit est retranscrit et expliqué aux profanes. Grâce à sa connaissance du droit, un juriste ou un avocat pourra devenir le point de rencontre entre toutes les compétences techniques nécessaires à la parfaite compréhension par toutes les parties prenantes d'une problématique juridique. Le professionnel du droit pourra devenir, s'il ne choisit pas la voie de la spécialisation technique, un chef de projets juridiques.

Cette pluridisciplinarité des parcours est déjà à l'œuvre aujourd'hui et de nouveaux rôles apparaissent : designer juridique, Chief of the Legal Operations, manager de projets juridiques…

Au centre du dispositif, le directeur juridique se devra de disposer de tableaux de bord exhaustifs et synthétiques, lui permettant de piloter l'ensemble des activités de ses juristes et de ses avocats.

3. Les start-up de l'Aide à la décision

Case Law Analytics

CLAWS

Ebrevia

Judicata

Kira Systems

Legal Robot

lexmachina

LexPredict

Modria

Peter

Predictice

RavelLaw

RAVN Systems Software

Supra Legem

Thought river

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

7 L'impact de l'intelligence artificielle sur le travail des juristes / avocats

A la question « les robots vont-ils remplacer les humains ?[19]», les réactions sont variées. De l'enthousiasme débordant au soupir agacé, en passant par le sourire attendri, voire condescendant, les avis divergent.

Les progrès des « robots » ou autrement dit de l'intelligence artificielle (IA) s'étendent sur plusieurs décennies : dès 1997 le programme d'intelligence artificielle Deep Blue d'IBM bat le champion d'échecs Garry Kasparov[20]. Ces dernières années, les succès de l'IA se sont multipliés : Watson, le programme d'IBM a gagné le jeu Jeopardy en 2011, Alphago a battu en Octobre 2015 le champion européen dit « indétrônable » du jeu de go, Google et Tesla lancent des prototypes de voiture sans conducteur en 2016… En outre, l'IA se trouve aujourd'hui dans nos poches puisqu'il suffit de pianoter sur notre smartphone et ouvrir une application pour activer les algorithmes. L'intelligence artificielle est donc passée d'un monde de geek à la vie bien réelle en moins de vingt ans.

La prise en compte des évolutions technologiques est déjà en marche puisque certains cabinets d'avocats d'affaires ont intégré des programmes d'intelligence artificielle dans leurs cabinets

Le sujet est également à la mode dans le monde juridique. Les juristes et avocats se demandent si des programmes assumeront dans un futur proche leurs tâches quotidiennes[21]. La prise en compte des évolutions technologiques est déjà en marche puisque certains cabinets d'avocats d'affaires ont intégré des programmes d'intelligence artificielle dans leurs cabinets : Slaughters and May au Royaume-Uni est en phase de test de la technologie Luminance, utilisée sur les due-diligences [22], DLA Piper et Clifford chance ont signé avec Kira[23] respectivement en juin et juillet 2016 afin d'aider leurs avocats lors de la revue de documents en M&A, Linklaters a conclu un deal avec Ravn en mai dernier[24] pour de la revue de contrats et le cabinet d'avocats Baker & Hostetler utilise l'intelligence artificielle d'IBM Ross pour leur département droit des entreprises en difficultés[25].

Face à cette avancée indéniable, nous allons tenter de comprendre de quelle manière l'intelligence artificielle a un impact sur l'activité des juristes et avocats. Pour cela, il faut bien comprendre tout d'abord ce qu'on entend par « intelligence artificielle », avant d'identifier les tâches des juristes qui seront assumées par une machine et celles, non automatisables, qui démontrent la réelle valeur ajoutée du juriste / avocat.

---

[19] Pourquoi les avocats ne devraient pas craindre l'ubérisation de leur profession, Benjamin English, Harvard Business Review France, 19/09/2016

20 An AI computer learned how to beat almost anyone at chess in 72 hours, QUARTZ, September 16, 2015

[21] Technology Will Replace Many Doctors, Lawyers, and Other Professionals, Richard Susskind, Daniel Susskind, Harbard Business Review, October 11, 2016

[22] Slaughters strikes deal with AI technology start-up Luminance, Anna Ward, LegalWeek, September 14, 2016

[23] DLA Piper strikes deal with artificial intelligence company Kira Systems, LegalWeek James Booth, June 14, 2016

[24] Linklaters confirms AI deal with RAVN, Legaltechnology.com, May 18, 2016

[25] AI Lawyer "Ross" Has Been Hired By Its First Official Law Firm, Cecile de Jesus, Futurism.com, May 11, 2016

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

A. Qu'est-ce que l'intelligence artificielle ?

Définir l'intelligence artificielle

Il n'existe pas « une » définition de l'intelligence artificielle. Nils J. Nilsson, professeur à Stanford, un des premiers chercheurs en IA la définit ainsi : « *L'intelligence artificielle est une activité qui consiste à rendre une machine intelligente, et l'intelligence est une qualité qui permet à une entité de fonctionner de manière appropriée et avec anticipation dans son environnement* »[26]. Cette définition permet de considérer que l'intelligence n'est pas le propre de l'être humain mais peut s'appliquer aux animaux, voire aux machines.

Des champs de recherche diversifiés

Les champs de recherche touchant à l'IA sont multiples. Ils sont thématisés avec pertinence par l'étude américaine *One Hundred Year Study on Artificial Intelligence* lancée au printemps 2014[27]. Nous en avons sélectionné quatre qui nous paraissent les plus pertinents par rapport au travail du juriste.

- Machine learning :

L'accélération de l'intelligence artificielle est en partie due aux grandes avancées du machine learning (apprentissage machine ou apprentissage automatique). Le machine learning comprend lui-même plusieurs courants tels que le deep learning, le large-scale machine learning et le reinforcement learning.

Deep learning : des réseaux de neurones artificiels entraînés par la méthode de « backpropagation », méthode théorisée dès 1974 par Paul Werbos[28], ont permis de faire de grands progrès dans la reconnaissance d'objets, video labelling, la perception auditive, la parole (speech) et le traitement du langage naturel.

Large-scale machine learning : recherche de techniques d'optimisation non linéaires afin de permettre aux algorithmes de traiter plus rapidement un nombre toujours plus important de données.

Reinforcement learning : recherche de processus systématiques dont le but est d'apprendre, à partir d'expériences, ce qu'il convient de faire en différentes situations, de façon à optimiser une réponse quantitative au cours du temps. Par exemple, Alphago a été entraîné à partir d'une base de données créée par ses programmateurs, puis Alphago a ensuite affiné son jeu en jouant un très grand nombre de parties contre lui-même.

- Pattern mining :

Ce procédé, également appelé Data mining, permet de trouver des corrélations ou des patterns pertinents entre de nombreuses bases de données relationnelles.

- Natural language processing :

Champ de recherche centré sur l'interaction entre la machine et le langage humain. Dernièrement, les efforts se portent sur le développement de systèmes qui seraient capables d'interagir avec les gens via un simple dialogue, et non par une réaction à des requêtes formatées. Ce champ de recherche est également exploré afin d'obtenir des traductions en direct. L'utilisation du robot de reconnaissance vocale Siri par Apple est également le résultat des avancées du natural language processing.

---

[26] «The Quest for Artificial Intelligence: A History of Ideas and Achievements», Nils J. Nilsson, Cambridge University Press, 2010

[27] «One hundred year study on artificial intelligence», Stanford University, report of the 2015 study panel, September 2016

[28] «Beyond Regression: New Tools for Prediction and Analysis in the Behavioral Sciences», Paul Werbos, PhD thesis, Harvard University, Cambridge, MA, 1974

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

- Crowdsourcing and human computation :

L'idée est d'utiliser l'intelligence humaine afin de résoudre des problèmes que les algorithmes ne peuvent gérer seuls de manière efficace. Wikipedia est le meilleur exemple de crowdsourcing. L'objectif est de trouver de nouvelles manières d'exploiter le savoir des « foules ». Les chercheurs s'attèlent à explorer les divisions idéales des tâches entre les humains et les machines en fonction de leurs capacités et coûts.

Ces différents courants sont une petite partie de l'étendue de la recherche mais il est intéressant de voir que les legaltechs qui utilisent de l'intelligence artificielle s'en inspirent directement. La technologie de **Ross** par exemple combine le *natural language processing* et le *machine learning*. Les développeurs d'**Alinea by Luxia** quant à eux s'inspirent du *deep learning* et du *pattern mining*.

Difficultés rencontrées

Paradoxalement, bien que les opportunités de l'intelligence artificielle soient infinies, les types d'intelligence artificielle qui sont effectivement exploités sont très limités. Andrew Ng, fondateur de la Google Brain team et ancien Directeur du Laboratoire de recherche en Intelligence Artificielle de Stanford[29] explique que les difficultés rencontrées sont dues à la masse de données nécessaires, la prise en compte de l'environnement extérieur, et enfin la guerre de recherche des talents.

Tout d'abord, les programmes intelligents ont besoin d'une masse de données très importante afin de se former. Une machine qui propose une réponse A plutôt qu'une réponse B à une question Z a comparé la question Z avec une multitude d'autres questions précédemment posées, et avec les réponses qui ont précédemment été proposées. La qualité de la base de données et son exhaustivité sont donc fondamentales. Comme le souligne Guido Governatori, chercheur à NICTA, lors d'une table ronde organisée à Stanford[30], l'accès à la donnée brute n'est aujourd'hui pas le problème majeur. Il existe de nombreuses données juridiques en open source. Ce qui pose problème, c'est que cette donnée brute, par exemple les 100 000 textes légaux et réglementaires qu'on peut trouver dans l'Union Européenne, n'est pas lisible par une machine. Elle doit être adaptée, reformatée, transformée en code afin d'être exploitable. La recherche en *Natural language processing* vise justement à réduire ce temps de traitement.

Ensuite, les programmes intelligents sont aujourd'hui capables d'effectuer un, voire deux, type(s) de tâche. Par exemple, un programme intelligent, capable de battre les meilleurs joueurs d'échec au monde, est incapable de lire une carte routière. Au sein des entreprises, les dynamiques à prendre en compte sont souvent très variées alors que l'intervention d'une intelligence artificielle reste pour l'instant très concentrée sur des aspects parcellaires des problématiques.

Par exemple, un programme intelligent, capable de battre les meilleurs joueurs d'échec au monde, est incapable de lire une carte routière

Enfin, pour qu'un algorithme réponde aux besoins des entreprises, il doit être testé, confronté à la réalité, modifié par des développeurs en fonction des besoins des clients. Cette phase de développement « d'éducation » des algorithmes, indispensable afin de permettre à l'intelligence artificielle de prendre son envol est aujourd'hui chronophage et requiert la compétence technique de spécialistes. C'est pourquoi les entreprises se livrent aujourd'hui une véritable guerre des talents pour retenir les meilleurs développeurs.

[29] What Artificial Intelligence Can and Can't Do Right Now, Andrew Ng, Harvard Business Review, November 9, 2016
[30] FutureLaw 2016 | Computational Law Update, Standford Law school 2016, Youtube

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

Ces trois éléments sont source de coûts et créent des barrières à l'entrée. Nous observons en effet que le pourcentage de legaltechs utilisant l'intelligence artificielle est moindre par rapport au nombre total des legaltechs étudiées dans cette étude.

B. L'intelligence artificielle parmi les 140 legaltechs étudiées

Comme il a été énoncé plus haut, nous entendons par le terme « intelligence artificielle » une technologie qui tend à rendre une machine intelligente, l'intelligence étant l'aptitude à évoluer dans son environnement avec anticipation. Sur les 140 legaltechs étudiées, une minorité utilise une technologie d'intelligence artificielle poussée. Nous en avons identifié 20. Afin de cartographier la fréquence du recours à l'intelligence artificielle, nous avons classé les legaltechs en fonction de leur degré d'automatisation :

Lorsque l'on considère la réalisation du service juridique ou de la tâche[31] :

- 1 : il y a un humain qui fait le travail
- 2 : l'humain est aidé par un algorithme simple
- 3 : le service est délivré en l'absence d'intervention humaine mais le produit n'évolue pas automatiquement en fonction des spécificités de son environnement
- 4 : intervention d'une intelligence artificielle (machine learning, natural language processing, patern mining, crowdsourcing…)

Les legaltechs relevant de la catégorie 4 ne représentent que 14% du total des entreprises cartographiées.

En ce qui concerne l'évolution du nombre de création de legaltechs dans le temps, la croissance du nombre de création de legaltechs utilisant des technologies d'intelligence artificielle est moins rapide que toutes les autres catégories confondues. Selon notre étude, le taux de croissance annuel moyen du nombre de création de legaltechs entre 2010 et 2015 toutes catégories confondues (1, 2, 3 et 4) est de **67%**. Sur la même période, le taux de croissance annuel moyen lorsqu'on compte seulement les legaltechs avec des technologies d'intelligence artificielle de catégorie 4 est de **20%**.

La croissance du nombre de création de legaltechs utilisant des technologies d'intelligence artificielle est moins rapide que toutes les autres catégories confondues

Le faible nombre de création de legaltechs faisant usage d'une technologie d'IA s'explique en partie par les forts investissements en termes de recherche qu'il est nécessaire de fournir. Doctrine.fr a par exemple levé 2 millions d'euros[32] notamment afin de renforcer les qualités « scientifiques » de ses équipes en recrutant des développeurs, informaticiens et mathématiciens[33]. Or, cette levée de fond reste minime si on la compare à l'investissement d'un milliard de dollars d'IBM pour le développement de Watson en 2014[34].

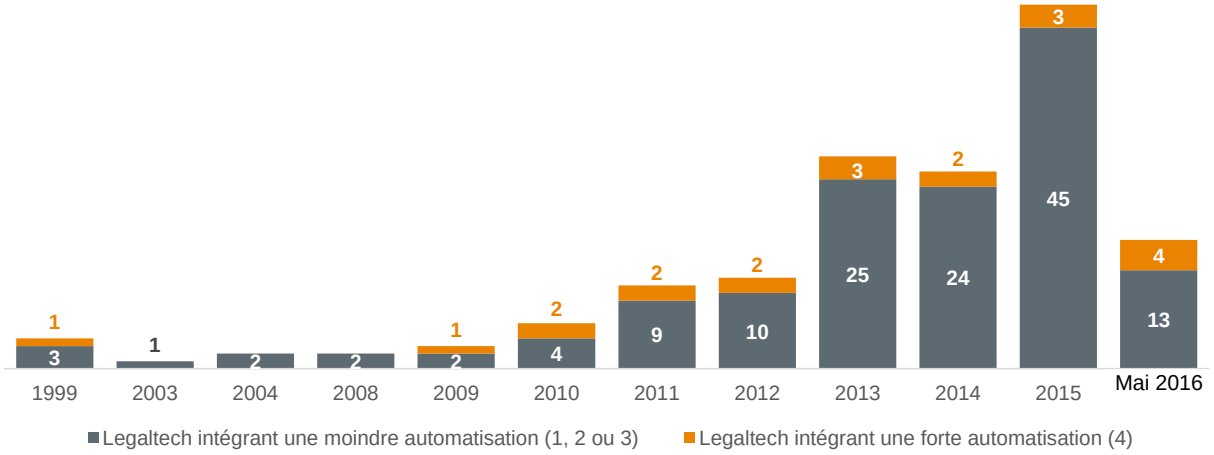
[31] Nous avons basé notre analyse sur les informations disponibles sur les sites internet des LegalTechs cartographiées.

[32] Cette prise de participation a été réalisée avec Otium Venture ainsi que Kima Ventures (Xavier Niel), TheFamily (Save, CaptainTrain, Algolia), Oleg Tscheltzoff (Fotolia), Florian Douetteau (Dataiku) et Thibault Viort (Wipolo, Cityvox).

[33] La start-up Doctrine lève 2M€ pour développer ses services aux avocats et juristes, Laurine Tavitian, Village de la justice, 13/10/2016

[34] IBM is betting that Watson can earn its keep, Quentin Hardy, New York Times, January 9, 2014

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.



Répartition des legaltechs analysées selon leur degré d'automatisation, par année

<u>L'intelligence artificielle et la matrice Day One</u> :

Parmi les 20 legaltechs ayant recours à l'intelligence artificielle, 6 relèvent de la catégorie « partager », 1 de la catégorie « produire » et enfin 13 proposent une « aide à la décision ».

- Partage :

Les legaltechs de la catégorie « partage » proposent aux juristes des moteurs de recherche performants avec une possibilité de rechercher en langage naturel (Ross) ou de présenter les résultats de manière argumentée (Doctrine.fr). L'utilisation de l'intelligence artificielle juridique est détaillée plus en détail ci-dessous (voir p.36 *Ce que l'intelligence artificielle va changer pour les juristes*).

- Produire :

De nombreuses legaltechs se sont positionnées sur la production de documents juridiques, mais peu d'entre elles utilisent des techniques d'intelligence artificielle. Nous avons identifié Paper Software qui propose une technologie de rédaction des contrats avec notamment du proofreading, qui est la technique permettant de détecter les erreurs manifestes de rédaction.

Par ailleurs, il est prégnant que les start-up déjà très installées sur le marché de la production de services juridiques utiliseront, à court terme, les ressorts de l'intelligence artificielle afin de développer leurs activités.

- Aide à la décision :

La majorité des legaltechs de la cartographie faisant appel à de l'intelligence artificielle sont classées dans le segment « aide à la décision » (13 sur 20). Les analyses probabilistes de Case Law Analytics fondées sur une masse de données permettent par exemple aux avocats de mieux conseiller leur client sur l'issue d'un contentieux.

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

C. Ce que l'intelligence artificielle va changer pour les « cols blancs »

Un parallèle est souvent fait entre l'impact qu'a eu l'automatisation sur les cols bleus et celles que peut potentiellement avoir l'intelligence artificielle sur les tâches effectuées par les cols blancs. Il apparaîtrait qu'avoir un poste de cadre ne met pas à l'abri d'être remplacé par un robot. Le personnel des banques est touché par l'automatisation. Une étude McKinsey prévoit que la digitalisation de l'accueil de la clientèle en banque permette de remplacer une vingtaine d'équipes par deux ou trois, soit une diminution de 90% du personnel[35].

Le secteur de la finance est bien plus avancé que celui du droit en ce qui concerne la numérisation de ses services et l'utilisation de l'intelligence artificielle. Les « Fintechs » sont bien établies et tendent à devenir de véritables partenaires des établissements traditionnels[36].

Au-delà d'une simple automatisation de tâches où il faut « produire » quelque chose, les Fintechs proposent des services d'aide à la décision de plus en plus performants. Par exemple, en application des recherches liées au *crowdsourcing and human computation*, la société Numerai se présente comme un Hedge Fund composé de *data scientists* anonymes[37]. Le principe est simple : un problème est posé à des milliers de data scientists. Chaque data scientist tente de régler le même problème mais en proposant des modèles différents. Numerai propose un meta-modèle qui associe tous ces modèles en un seul afin de tendre vers une prédiction financière la plus précise possible. Le partage et l'agrégation des connaissances sont ici la clef et la révolution de l'intelligence artificielle.

Le progrès en intelligence artificielle pose un certain nombre de questions quant au futur d'une partie des employés de banques ou autres fonds d'investissements. Toutefois, raisonner par « profession » n'est pas pertinent. Par souci de précision, il convient de raisonner en « tâches ». Dans l'état actuel de la recherche, les intelligences artificielles ont la capacité d'effectuer des tâches et non d'assumer une profession dans toute sa complexité.

[35] Capital Markets and Investment Banking 2016: Time for Tough Choices and Bold Actions, McKinsey&Company, Global Corporate & Investment Banking Practice, September 2016

[36] Voir REF 17

[37] Super Intelligence for The Stock Market

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

D. Ce que l'intelligence artificielle va changer pour les juristes

Raisonner par tâche n'est pas particulièrement intuitif pour un juriste qui a tendance à raisonner par dossier ou domaine de droit. Néanmoins, c'est en raisonnant par tâches qu'il est possible d'étudier l'impact du digital et plus précisément de l'intelligence artificielle sur les services juridiques.

C'est ce que démontre bien Dana Remus dans sa publication *Can Robots Be Lawyers?* [38]. En se basant sur le temps entré dans un logiciel de facturation, les professeurs de l'Université de droit de Caroline du Sud ont pu calculer le temps passé par les avocats sur les différents types de tâches. Ces tâches ont ensuite été classées en fonction de l'effet du digital sur l'emploi (*fortement, moyennement et faiblement exposées au digital*). Selon cette étude :

85% des tâches fortement exposées au digital ne seront plus assurées par des juristes mais par des algorithmes. Parmi ces tâches on retrouve essentiellement la revue de document.

19% des tâches moyennement exposées au digital ne seront plus assurées par des juristes mais par des algorithmes. Sont notamment concernées la préparation de *templates*, la recherche juridique, la Due Diligence.

Seulement 5% des tâches faiblement exposées au digital ne seront plus assurés par des juristes mais par des algorithmes. Les tâches concernées sont la rédaction juridique, le conseil client, la représentation devant les tribunaux, la communication et l'interaction avec le client.

D'ici dix à quinze ans, des algorithmes permettront de générer de manière routinière les premières versions de la plupart des contrats

De leurs côtés, les professeurs John O. McGinnis et Russel G. Peace[39] estiment que d'ici dix à quinze ans, des algorithmes permettront de générer de manière routinière les premières versions de la plupart des contrats. Ils évaluent également un délai de dix à quinze ans avant la mise en place généralisée de moteurs de recherches intelligents permettant d'effectuer des recherches en langage naturel avec des résultats triés selon la pertinence des textes ou jurisprudences.

Chez Day One, nous sommes convaincus que l'intelligence artificielle est une chance donnée à l'avocat et au juriste d'entreprise d'exercer leur métier avec plus de pertinence et d'efficience. Pour cela, l'ampleur de la révolution digitale doit être bien anticipée et prise en compte.

Analyser tâche par tâche[40] ce que fait un juriste permet de savoir dans quelle proportion son activité est susceptible d'être effectuée par un algorithme. Comme le souligne le CEO de Kira System[41], l'intelligence machine n'est pas la solution à tous les problèmes. Il faut tout d'abord identifier et cibler le problème ou sujet pour lequel l'intelligence machine sera une solution.

---

[38] Can Robots be Lawyers? Computers, lawyers and the practice of law, Dana Remus and Frank Levy, SSRN, December 30, 2015

[39] The Great Disruption : How Machine Intelligence Will Transform the Role of Lawyers in the Delivery of Legal Services, John O. McGinnis, Northwestern University – Northwestern U. Pritzker School of Law, and Russel G. Pearce, Fordham U. School of Law, May 2014

[40] Comment bien dimensionner ses équipes juridiques, Vincent Bouquet, Les Echos, 05/09/2016

[41] FuturLaw 2016 | Hot or Not, Watson and Beyond, Standford Law School 2016, Youtube

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

1. Ce que les juristes ne feront plus de la même façon :

Les 20 legaltechs de notre cartographie qui utilisent l'intelligence artificielle proposent des offres qui relèvent de trois grands types de tâches : la recherche juridique, la revue de documents et l'analyse statistique de données juridiques. Une legaltech sur les 20 utilise l'intelligence artificielle pour générer des premiers projets de documents juridiques.

- Le temps passé à la recherche

Nous avons identifié 9 legaltechs qui proposent une offre dédiée à la recherche juridique en utilisant de l'intelligence artificielle : Alinea by Luxia ; Casetext ; Doctrine.fr ; Fastcase ; Judicata ; MyLegalWhiz ; RavelLaw ; Ross ; Supra Legem. Les offres proposées sont variées. Certaines proposent la possibilité d'effectuer des recherches en langage naturel (Ross, Fastcase). D'autres proposent une présentation des résultats organisés selon un argumentaire (Ross) ou sous forme analytique avec par exemple des statistiques selon les années ou les juridictions (Doctrine.fr, Judicata, Fastcase). De manière générale, tout est fait pour faciliter la recherche du juriste, en lui proposant par exemple de classer ses recherches, conserver leur historique ou se créer des univers de recherche par dossier (Alinea by Luxia).

Les recherches, aujourd'hui effectuées par les stagiaires ou les collaborateurs / juristes juniors prendront dans les années à venir de moins en moins de temps, notamment lorsqu'elles sont effectuées en langage naturel. Cela permet en effet d'affiner dès le départ sa recherche en évitant une succession de recherches par mots clefs.

- Le temps passé à faire de la revue de contrats / Due Diligence

Nous avons identifié 6 legaltechs qui proposent une offre dédiée à la revue de contrats en utilisant l'intelligence artificielle : Ebrevia ; Kira Systems ; Legal Robot ; Paper Software ; RAVN ; Thought river.

Une des activités principales des juristes, autre que la recherche, reste la lecture ou relecture de contrats. L'aide à la revue de contrats proposée par les legaltechs précédemment citées comprend plusieurs aspects. Certaines legaltechs proposent de débusquer les erreurs ou incohérences de rédaction (Legal Robot, Paper software). Dans le cadre de Due diligence, certaines technologies proposent d'extraire les données clefs de documents scannés (date de fin, date de renouvellement, clause de changement de contrôle, clause d'indemnité) qui pourront ensuite être exploitées sur excel ou word (Ebrevia, Kira system, Ravn). Il est également proposé des résumés des contrats en isolant les clauses clefs (Ebrevia, Kira system), il est aussi possible d'effectuer une recherche facilitée parmi les contrats, de comparer un contrat à un template ou une version antérieure de ce contrat afin de voir les ajouts et modifications (Kira systems). Certaines offres vont plus loin et relèvent de la catégorie « aide à la décision » puisqu'elles proposent d'effectuer une évaluation du risque préalablement à la signature d'un contrat (Legal Robot, Thought river).

D'une manière générale, que la technologie d'une legaltech permette d'effectuer une recherche juridique ou de revoir un contrat, le bénéfice attendu est non seulement de gagner du temps, mais surtout d'avoir un outil qui permet de traiter, classer, quantifier, analyser l'information juridique. Ce phénomène de « dataisation » ou transformation d'informations juridiques en données exploitables est bien décrit par Joe Dysart dans un article de 2013[42]. C'est dans ce phénomène que s'inscrivent les legaltechs suivantes.

Le bénéfice attendu est non seulement de gagner du temps, mais surtout d'avoir un outil qui permet de traiter, classer, quantifier, analyser l'information juridique

[42] How lawyers are mining the information mother lode for pricing, practice tips and predictions, Joe Dysart, ABA Journal, May 1st, 2013

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

- Le temps passé à l'analyse de données juridiques

Le mode opératoire est similaire pour LexMachina, Case Law Analytics et Predictice : une recherche est effectuée dans une base de données alimentée de décisions judicaires. Les résultats de la recherche servent de base à une analyse stratégique. LexMachina promet en effet de fournir des statistiques sur les décisions prises par les tribunaux en fonction du domaine de droit ou du juge. Il est également possible d'évaluer le conseil de la partie adverse. De son côté, Case Law Analytics propose une analyse probabiliste du risque « l'analyse mathématique du risque présente sous forme de visualisation graphique des distributions probabilistes » alimentées en fonction de « critères juridiques et factuels renseignés par l'utilisateur ». Le point d'entrée de ces évaluations statistiques reste la recherche juridique : Predictice comme Alinea by Luxia proposent de rendre la recherche pratique et collaborative.

L'argument de ce type de legaltechs est de donner des éléments afin de construire une stratégie. Il ne s'agit plus de récupérer de l'information mais de la récupérer déjà traitée et hiérarchisée afin d'aider à la prise de décision.

De son côté, LexPredict utilise l'intelligence artificielle afin d'accompagner à travers des missions de conseil les directions juridiques, compliance, et les cabinets d'avocats, notamment sur des sujets comme la gestion de projet juridique ou l'organisation du knowledge management. L'utilisation de données juridiques a pour objectif de déterminer une stratégie.

Il apparaît donc à travers l'analyse des legaltechs utilisant des technologies d'intelligence artificielle que les services qu'elles tendent à développer ne visent pas à remplacer le juriste / avocat mais à lui faciliter certaines tâches, notamment la recherche juridique, la revue de document et la transformation de données juridiques en données quantifiables. Le juriste peut alors se repositionner sur sa réelle valeur ajoutée : l'accompagnement de son client à travers une compréhension du business forte, la gestion de projet juridique, l'aide à la décision stratégique.

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

2. Liste des legaltechs ayant le plus fort degré d'automatisation (4/4)

Alinéa By Luxia

Case Law Analytics

Casetext

Doctrine.fr

Ebrevia

Fast case

Judicata

Kira Systems

Legal Robot

lexmachina

LexPredict

MyLegalWhiz

Paper Software

Peter

Predictice

RavelLaw

RAVN Systems Software

Ross

Supra Legem

Thought river

© 2017 – DAY ONE - Tous droits réservés.

www.dayone-consulting.com

Conseil en management spécialisé en alignement stratégique

- **Services professionnels** (Auditeurs, Avocats, Consultants, Experts comptables, …)
- **Directions fonctionnelles** (Audit, Conformité, Fiscal, Juridique…)