

Étude comparative d'outils d'intelligence artificielle offerts par les Legaltechs aux professionnels du droit

Rémi SLAMA
Antoine LOUIS

Supervision
Valentin CALLIPEL

Document de travail n°33

Mars 2023

A propos des auteurs

Rémi Slama

Rémi Slama est un avocat spécialisé en droit des affaires et en technologies émergentes. Il est auxiliaire de recherche au Laboratoire de cyberjustice de l'Université de Montréal. Il est titulaire d'un Master 1 et d'un Master 2 en droit des affaires et en ingénierie financière de l'Université Jean Moulin Lyon 3 (France), d'une licence en droit de la même université et d'un diplôme en droit comparé américain en partenariat avec la Boston University School of Law. Il complète un LLM en droit nord-américain des affaires à l'Université de Montréal. Il est admis au barreau de Montréal, de Paris et de Luxembourg.

Antoine Louis

Antoine Louis est doctorant au *Law & Tech Lab* de l'Université de Maastricht et stagiaire de recherche au Laboratoire de cyberjustice de l'Université de Montréal. Ingénieur de formation (maîtrise en Sciences des données et Ingénierie obtenue à l'Université de Liège), il est spécialisé en intelligence artificielle et traitement naturel du langage.

Valentin Callipel

Valentin Callipel est un avocat ayant une expertise reconnue en cyberjustice et en règlement en ligne des différends. Il est chargé de mission du Laboratoire de cyberjustice de l'Université de Montréal et enseigne le cours sur la responsabilité civile sur internet, la cybersécurité, la vie privée et la propriété intellectuelle à Polytechnique Montréal. Il dirige, depuis 2018, le chantier de recherche n°1 portant sur les outils d'aide à la décision au sein du partenariat Autonomisation des acteurs Judiciaires par la Cyberjustice et l'intelligence artificielle (« AJC »), financé par le Conseil de Recherche en Sciences Humaines du Canada.

Avertissements

Cette étude ne prétend pas offrir une analyse exhaustive de l'ensemble des outils développés par des entreprises opérant dans le secteur dit des Legaltechs (définition en **Annexe A**). Seuls les outils sélectionnés suivant les critères de sélection énoncés dans la Section I seront étudiés. La méthodologie mise en place pourra être utilisée de nouveau afin d'étudier d'autres systèmes d'outils d'aide à la décision développés par des Legaltechs ou qui seront mis sur le marché dans le futur.

Par ailleurs, les données relatives à la technologie utilisée par les outils étudiés proviennent uniquement des informations recueillies par nos soins lors des phases de démonstrations proposées par les Legaltechs.

A noter que ni notre interprétation de ces informations ni nos conclusions n'engagent les entreprises étudiées.

Ces dernières doivent être contactées directement pour confirmer ou infirmer tout ou partie des éléments énoncés dans ce rapport.

Table des matières

Introduction	6
I. Critères de sélection	7
II. Méthodologie	8
A. Première phase : Définition des critères de test	8
B. Deuxième phase : Entretien des entreprises retenues	9
C. Troisième phase : Test des outils	10
D. Quatrième phase : Consolidation des résultats	10
III. Étude des outils	11
A. Liste des outils retenus	11
B. Synthèse des entretiens	12
B.1. BlackBoiler	12
B.2. Blue J	14
B.3. CanLII	16
B.4. Case Law Analytics	18
B.5. CaseText	20
B.6. Doctrine	21
B.7. Josef	22
B.8. LawGeex/Superlegal	23
B.9. LegalUp	24
B.10. Luminance	25
B.11. Predictice	27
IV. Observations préliminaires	29
A. Offres de services proposées	29
A.1. Outils d'aide à la décision	29
A.2. Outils de gestion et d'automatisation de documents juridiques	30
A.3. Outils de recherche juridique	30
B. Identification des technologies utilisées	31
B.1. Analyse statistique	31
B.2. Analyse prédictive	32
B.3. Reconnaissance optique de caractères	33
B.4. Traitement du langage naturel	33

B.5. Génération de langage naturel	34
B.6. Recherche automatique d'information	35
B.7. Partitionnement de données	37
C. Biais	38
V. Conclusions	39
A. Tendances du marché	39
A.1. Catégories d'outils et domaines du droit concernés	39
A.2. Des outils destinés à optimiser la pratique des professionnels du droit	40
A.3. Technologies mobilisées	41
A.4. Politique en matière de données personnelles	42
A.5. Transparence sur le fonctionnement des technologies utilisées	42
B. Meilleures pratiques	43
Annexe A - Terminologie	45
Annexe B - Illustrations	46
1. Josef	46
2. Blue J	47
3. Case Law Analytics	48

70% des magistrats accueillent la demande



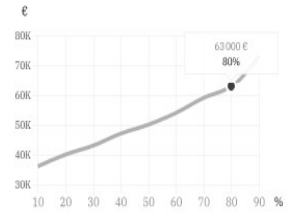
Distribution des dommages et intérêts possibles



En fonction des éléments de votre dossier :

- 1% des magistrats allouent 24 000 €
- 5% des magistrats allouent 30 500 €
- 14% des magistrats allouent 37 000 €
- 17% des magistrats allouent 43 500 €
- 21% des magistrats allouent 50 500 €
- 16% des magistrats allouent 57 000 €
- 11% des magistrats allouent 63 500 €
- 5% des magistrats allouent 70 000 €
- 4% des magistrats allouent 76 500 €
- 3% des magistrats allouent 83 000 €
- 2% des magistrats allouent 89 500 €
- 1% des magistrats allouent 96 000 €

Provision du risque

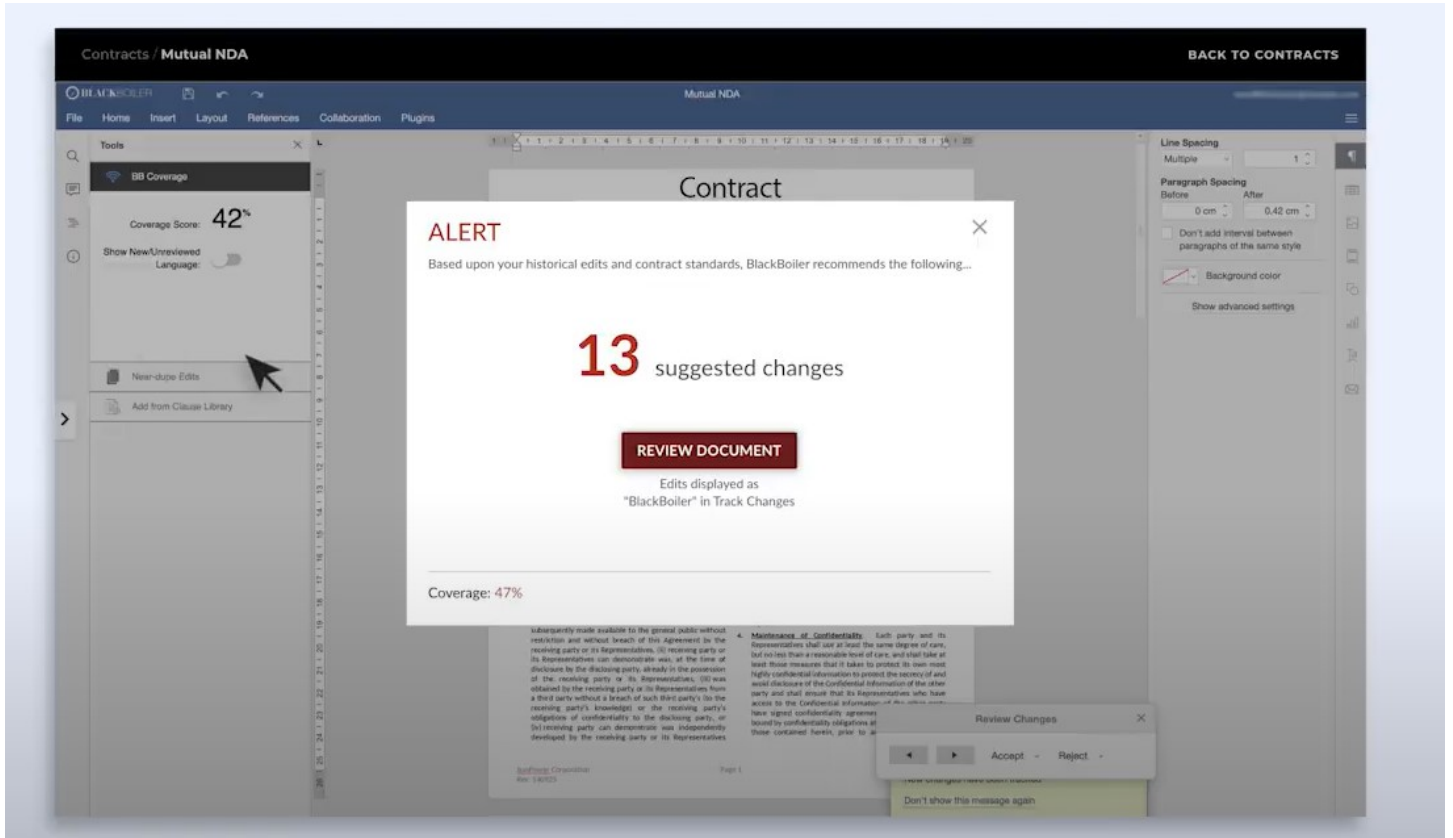


Ce graphe évalue la provision pour risque.

- 10% de probabilité d'obtenir des dommages et intérêts maximum de 36 000 €
- 20% de probabilité d'obtenir des dommages et intérêts maximum de 40 000 €
- 30% de probabilité d'obtenir des dommages et intérêts maximum de 43 000 €
- 40% de probabilité d'obtenir des dommages et intérêts maximum de 47 000 €
- 50% de probabilité d'obtenir des dommages et intérêts maximum de 50 000 €
- 60% de probabilité d'obtenir des dommages et intérêts maximum de 54 000 €
- 70% de probabilité d'obtenir des dommages et intérêts maximum de 59 000 €
- 80% de probabilité d'obtenir des dommages et intérêts maximum de 63 000 €
- 90% de probabilité d'obtenir des dommages et intérêts maximum de 73 000 €

Impact sur la décision virtuelle de condamnation

4. BlackBoiler



5. LawGeex / SuperLegal

50

6. Luminance

51

7. CanLII

52

8. Doctrine

54

9. Predictice

55

Annexe C - Accompagnement

56

57

Introduction

Cette étude vise à établir une cartographie de différentes entreprises offrant des services juridiques technologiques, que nous réunirons sous le vocable de Legaltechs, au Canada et à l'étranger fournissant et/ou développant des technologies au service du droit ou de l'accès à la justice.

L'objectif premier est d'informer les professionnels du droit sur les technologies employées dans les outils qui les assistent dans leurs tâches quotidiennes.

L'équipe multidisciplinaire constituée pour réaliser cette étude était composée à parts égales de juristes et d'ingénieurs appartenant au Laboratoire de Cyberjustice (l'« **Équipe** »).

Le projet a été réalisé dans le cadre du partenariat **AJC**, financé par le **Conseil de Recherche en Sciences Humaines du Canada** (« **CRSH** »).

L'étude a été conduite en trois phases dont la première consistait en une sélection des Legaltechs suivant un certain nombre de critères pertinents.

Par la suite, l'Équipe a défini des critères de tests auxquelles ont été soumises l'ensemble des Legaltechs sélectionnées lors de la première phase.

Une fois ces critères déterminés, l'Équipe est entrée en contact avec les Legaltechs sélectionnées afin de les auditionner, de réaliser une démonstration, pour enfin réaliser un essai des outils.

Cette phase de tests et d'auditions a permis à l'Équipe de recenser les dernières technologies utilisées à l'heure actuelle pour informer les professionnels du droit sur leurs caractéristiques clés (notamment en matière d'offre de service proposée et d'approche technologique).

Enfin, l'étude fait ressortir les meilleures pratiques du marché.

I. Critères de sélection

Pour être sélectionnées dans cette étude, les Legaltechs devaient notamment répondre aux cinq critères principaux suivants en ce qui concerne les outils qu'elles développent :

- Outil destiné aux professionnels du droit (principalement les avocats et les directions juridiques) ;
- Outil d'automatisation de tâches juridiques (par exemple il peut être un outil d'aide à la décision (justice dite "prédictive") ou un outil de gestion et d'automatisation de documents juridiques) ; ou outil d'aide à la recherche juridique ;
- Outil disponible en langue anglaise ou française ;
- Outil déjà commercialisé et utilisé par des professionnels du droit (cela exclut les prototypes non encore lancés sur le marché ou les produits dont le développement n'est qu'à un stade seulement expérimental) ;
- Outil proposant une version d'essai et/ou une possibilité de démonstration réalisée par un employé dédié ou une personne responsable de la société qui le développe.

II. Méthodologie

A. Première phase : Définition des critères de test

Dans cette première étape, l'Équipe a sélectionné différentes Legaltechs répondant aux critères énoncés à la Section I de ce document. Les critères de tests auxquels nous avons soumis les outils développés par les Legaltechs sélectionnées sont les suivants :

Critère	Description
Nom de l'entreprise	N/A
Site Web	N/A
Typologie de l'outil et du service proposé	Il s'agit ici de définir le type d'outil et de service que la Legaltech propose. Par exemple, l'outil peut être un outil d'aide à la décision (justice dite "prédictive") ou un outil de gestion et d'automatisation de documents juridiques ou encore un outil de recherche juridique.
Technologie utilisée	Il s'agit ici d'analyser les technologies sous-jacentes aux plateformes étudiées. Par exemple, un moteur de recherche juridique peut très bien se baser sur une recherche par mots-clés en utilisant un modèle statistique ou bien une recherche sémantique en utilisant un modèle de langage pré-entraîné. Dans cette rubrique, nous souhaitons obtenir davantage de détails (dans la mesure du possible) sur le type de modèle ou algorithme utilisé, le type de données exploitées si entraînement supervisé il y a, la méthodologie d'annotation de ces données le cas échéant, et la fiabilité des résultats.
Langue employée	Il s'agit ici de rapporter la langue dans laquelle l'outil peut être utilisé (français ou anglais).
Juridictions	Il s'agit ici d'étudier la portabilité de l'outil en reportant les juridictions dans lesquelles ce dernier s'applique.
Domaines juridiques	Il s'agit ici de rapporter les domaines du droit pour lesquels l'outil peut être utilisé (droit civil, social, pénal, commercial, administratif, etc).
Clientèle	Il s'agit ici de déterminer le type et le volume des clients utilisant le système étudié.

Support client/technique	Il s'agit ici de déterminer si le professionnel du droit peut être accompagné en amont pendant l'utilisation du service.
Valeur ajoutée pour l'utilisateur	Il s'agit ici de rapporter les gains (de temps ou de productivité) décrits par les utilisateurs de l'outil.
Traitement des données personnelles	Il s'agit ici de discuter l'existence d'une politique de la vie privée ou de toute autre document ou procédure destinée à protéger les renseignements personnels de l'utilisateur. Il est important de mentionner la pertinence d'une quelconque politique en fonction de la juridiction applicable (par exemple, RGPD, loi 25, etc.).
Tarifification	Il s'agit ici de détailler les formules tarifaires (abonnement, freemium, prix à l'utilisation, etc.) ou toute autre information pertinente relative au coût de l'outil étudié.
Autre	Il s'agit ici de rapporter toute information additionnelle pertinente pour l'étude. Par exemple, la capacité à personnaliser le rendu pour le professionnel à l'égard de ses clients, ou encore si l'outil est considéré comme un « professionnel du droit » dans une ou plusieurs juridictions dans laquelle elle est autorisée.

B. Deuxième phase : Entretien des entreprises retenues

Pour chaque Legaltech sélectionnée lors de la première phase, cette deuxième étape a consisté à solliciter une demande d'essai et de démonstration via le formulaire dédié en ligne ou tout autre mode de contact permettant d'entrer en communication avec un employé ou une personne responsable de la Legaltech.

Lors de la démonstration, l'Équipe a soumis l'interlocuteur de la Legaltech à un questionnaire type, permettant de répondre au mieux aux critères de tests définis à la première phase.

Lorsque cela était possible, l'Équipe sollicitait la participation d'un interlocuteur ayant la qualité d'ingénieur. Cependant, un premier contact avec une personne du département commercial / marketing était acceptable à condition que cette personne soit en mesure de répondre aux questions de l'équipe.

Si ce n'était pas le cas lors de cette première rencontre, l'Équipe sollicitait une autre rencontre avec un ingénieur ou une personne capable de répondre aux questions non répondues.

C. Troisième phase : Test des outils

Cette phase consistait en une phase de tests au cours de laquelle l'Équipe réalisait un essai de l'outil.

En l'espèce, la Legaltech devait ouvrir un à trois comptes pour une durée de 7 à 15 jours afin que l'équipe du laboratoire puisse procéder aux tests et analyses suivant les critères retenus.

En option, une session de questions-réponses additionnelle était organisée en amont du test afin de s'assurer que les principales fonctions soient maîtrisées par les testeurs. Cette session permettait également de confirmer l'usage des fonctionnalités proposées par le système.

L'Équipe procédait alors à l'analyse des résultats en termes de pertinence par rapport aux critères renseignés.

Enfin, une réunion de l'équipe des testeurs était systématiquement tenue afin de préciser certains points de l'analyse le cas échéant et s'assurer qu'aucune fonctionnalité n'avait été écartée ou utilisée à mauvais escient.

D. Quatrième phase : Consolidation des résultats

Pour chaque outil testé, les résultats étaient consignés dans un document dédié sous format de tableau permettant de restituer les résultats de manière organisée.

Les résultats de cette étude apparaissent à la prochaine Section III de ce document de travail.

III. Étude des outils

A. Liste des outils retenus

Au terme de l'étude, une douzaine d'outils développés par des Legaltechs du monde entier ont été testés.

	Outil	Pays	Création	Effectif
1	BlackBoiler	États-Unis	2016	< 10
2	Blue J	Canada	2015	< 100
3	CanLII	Canada	2001	< 50
4	Case Law Analytics	France	2017	< 50
5	CaseText	États-Unis	2013	< 50
6	Doctrine	France	2016	< 100
7	Josef	Australie	2017	< 50
8	LawGeex/Superlegal	Israël	2014	< 250
9	LegalUp	Israël	2015	< 50
10	Luminance	Grande-Bretagne	2015	< 250
11	Predictice	France	2015	< 50

B. Synthèse des entretiens

B.1. BlackBoiler

Nom de l'entreprise BLACKBOILER, INC.
Site Web <https://www.blackboiler.com/contract-software-products/>

Typologie de l'outil et du service proposé

Outil de gestion et d'automatisation de documents juridiques

Il constitue une aide à la rédaction permettant de générer un modèle de contrat dont les clauses sont recommandées en fonction des contrats précédemment utilisés par l'utilisateur.

Technologie

BlackBoiler est un outil breveté qui utilise le traitement du langage naturel pour réviser et baliser les contrats.

Son utilisation est comme suit : l'utilisateur envoie un contrat à une adresse électronique désignée et en quelques minutes, l'outil renvoie une version révisée et annotée ainsi qu'un score de couverture et le nombre de modifications suggérées. Le score de couverture indique la proportion du document que l'outil a pu comprendre et sur laquelle il a pu se prononcer. L'utilisateur peut alors revoir les modifications suggérées en utilisant l'interface d'édition de BlackBoiler, qui est conçue pour fonctionner similairement à Microsoft Word.

L'une des principales caractéristiques de BlackBoiler est qu'il crée des modèles d'édition spécifiques à chaque utilisateur. Pour ce faire, il utilise des exemples antérieurs de la façon dont l'utilisateur a révisé et annoté ses contrats. Si l'utilisateur ne dispose pas de tels exemples, BlackBoiler lui permet d'en créer grâce à une interface conversationnelle. Une fois les données récoltées, les modèles d'édition sont entraînés de manière supervisée et prêts à être utilisés en moins de 24 heures.

Mais l'apprentissage ne s'arrête pas là : l'outil enregistre également les révisions de l'utilisateur pendant qu'il utilise l'outil, ce qui permet à BlackBoiler d'améliorer continuellement la précision du modèle d'édition en ajoutant de nouveaux exemples d'entraînement.

Il est important de noter que ces modèles d'édition ne "comprennent" pas la loi à proprement parler, ni les clauses qu'ils corrigent. Leur expertise consiste simplement à prédire les révisions du langage sur base de leurs données d'entraînement, de la même manière qu'un correcteur grammatical par exemple.

Dans l'ensemble, BlackBoiler est un outil qui peut aider les équipes juridiques à réviser et annoter un grand nombre de contrats plus rapidement et avec précision.

Langue

Anglais.

Juridictions

États-Unis et autres juridictions anglophones.

Domaines juridiques	Tout type de contrat.
Clientèle	Départements juridiques et cabinets d'avocats avec des volumes très importants de contrats.
Support technique	Oui.
Valeur ajoutée	<p>Gains de temps : d'après BlackBoiler, il a été possible de mesurer une réduction de temps d'examen des contrats de 45 minutes à 14 minutes en six mois, ce qui a permis de gagner 68,9 % de temps.</p> <p>Gain en qualité : l'outil permettrait également d'améliorer la qualité de la rédaction des contrats car il garantit la cohérence du langage contractuel tout en réduisant les risques.</p>
Données personnelles	Politique de protection des données conforme aux réglementations américaines, canadiennes et européennes. (RGPD notamment)
Tarifification	Tarifification en fonction du nombre et de la complexité des contrats traités par le système (de USD 50000 à USD 100,000).
Autre	-

B.2. Blue J

Nom de l'entreprise Blue J Legal Inc.
Site Web <https://www.bluej.com/ca/bluej-le>

Typologie de l'outil et du service proposé

Outil d'aide à la décision

Il constitue une aide à la décision d'un professionnel permettant de prédire et de confirmer l'exactitude d'un scénario juridique donné (analytique avancée).

Technologie

Selon ses concepteurs, Blue J utilise une technologie d'apprentissage automatique pour générer un algorithme prédictif, lequel identifiera les connexions parmi différentes variables.

La technologie de l'apprentissage automatique est utilisée pour créer des classificateurs de droit fiscal, lesquels sont basés sur les publications de décisions de justice émanant des juridictions canadiennes (notamment la Cour Suprême du Canada et la Cour d'Appel Fédérale). Ces décisions sont généralement la confirmation ou l'infirmité d'une question juridique particulière.

Le système est structuré pour répondre avec une certaine probabilité à la manière dont un tribunal déciderait de répondre à ces questions sur la base d'un ensemble de faits donnés.

Dans une première étape, une question de droit axée sur les faits est identifiée. Cette question génère un ensemble de décisions de justice qui y sont reliées ainsi que les facteurs les plus pertinents pour le tribunal au moment de trancher la question. Lorsqu'un tribunal doit par exemple trancher sur une problématique de conflit de résidence fiscale d'une personne physique, il doit tenir compte d'un certain nombre de facteurs qui tiennent notamment (la liste de ces facteurs n'est ici pas exhaustive) à la nationalité de la personne physique, à la durée de sa présence sur tel ou tel territoire, à ses attaches sur un territoire donné, ou encore au centre de ses intérêts vitaux.

Il est important de noter que lors de cette première étape, la détermination des questions pertinentes représente un processus itératif qui peut prendre un temps important.

L'étape suivante consiste à coder chaque décision publiée conformément aux facteurs susmentionnés. Ce processus transforme des données non structurées (le texte des avis judiciaires) en données structurées (informations issues des questions précitées sous forme de données variables).

Blue J garantit une fiabilité des résultats du système de plus de 90%.

Langue

Anglais.

Juridictions

États-Unis et Canada.

Domaines juridiques	Droit fiscal. Droit du travail
Clientèle	Départements juridiques, cabinets d'avocats et cabinets comptables. Plus de 250 clients et près de 10,000 utilisateurs.
Support technique	Oui.
Valeur ajoutée	<p>La promesse de Blue J est d'utiliser le « machine Learning » pour prédire comment les tribunaux trancheraient une problématique fiscale.</p> <p>L'idée est de faire gagner un temps précieux aux fiscalistes en leur permettant de répondre à cette problématique avec plus d'exactitude et de certitude.</p> <p>Selon Blue J, le système développé aurait 4 avantages dans la recherche et l'analyse fiscales. Il serait en effet possible de « quantifier les risques pour les clients, d'identifier les meilleures stratégies de planification fiscale et commerciale, de découvrir les angles morts et d'identifier les stratégies de litige les plus efficaces ».</p>
Données personnelles	Existence d'une politique de la vie privée (respect des réglementations canadiennes, américaines et européennes).
Tarifification	Tarifification au forfait en fonction du nombre de comptes.
Autre	Possibilité de personnaliser le rendu avec les chartes graphiques et logos du client.

B.3. CanLII

Nom de l'entreprise Institut canadien d'information juridique (OSBL)
Site Web <https://www.canlii.org/fr/ca/>

Typologie de l'outil et du service proposé

Outil de recherche juridique

Il permet de trouver :

- a. Des décisions judiciaires : Le site permet d'accéder aux jugements des diverses cours canadiennes, incluant ceux de la Cour suprême du Canada, de la Cour fédérale et de toutes les cours émanant des provinces et des territoires. CanLII.org contient également des décisions de nombreux tribunaux canadiens.
- b. Des lois et règlements : Le site contient les lois et règlements consolidés de toutes les juridictions du Canada.
- c. De la doctrine.

Technologie

Le moteur de recherche de CanLII combine trois méthodes distinctes :

1. La méthode de recherche par mots-clés BM25 est utilisée comme algorithme de base, principalement pour les requêtes booléennes ou longues requêtes.
2. Une seconde approche consiste à rechercher des décisions de justice en se basant sur les "identifiants" des documents (e.g., titres et références de lois, titres et sujets de doctrine, numéros de greffe, etc.) grâce à une correspondance exacte de mots-clés. Le nombre de citations des décisions est utilisé comme métrique de pertinence.
3. La dernière approche consiste à rechercher de la législation basée sur le "réseau de statuts". Pour une requête donnée, les décisions les plus pertinentes sont retrouvées au moyen de l'approche précédemment expliquée et tous les articles de loi cités dans ces décisions sont retournés à l'utilisateur. Similairement, le nombre de citations des décisions est utilisé pour établir l'ordre de pertinence.

Langue Français et anglais.

Juridictions Canada.

Domaines juridiques Tous les domaines du droit sont couverts.

Clientèle Financé par la fédération des barreaux canadiens et utilisé par les professionnels et les particuliers.

Support technique Oui (sur remplissage d'un formulaire).

Valeur ajoutée	Gain de temps (non mesuré).
Données personnelles	Politique de vie privée conforme aux lois provinciales et fédérales canadiennes (PIPEDA notamment)
Tarifcation	Gratuité.
Autre	-

B.4. Case Law Analytics

Nom de l'entreprise Case Law Analytics S.A.S
Site Web <https://www.caselawanalytics.com/>

Typologie de l'outil et du service proposé

Outil d'aide à la décision

Il constitue une aide à la décision permettant de modéliser l'aléa d'un scénario juridique donné (analytique avancée).

Technologie

La spécificité de la technologie réside dans la construction de modèles mathématiques :

- Du processus de décision judiciaire, grâce à une analyse fine de la jurisprudence dans tout domaine donné du droit ;
- Du processus de négociation contractuel, en se fondant sur les bonnes pratiques de chaque entreprise.

Ces modèles permettent dans les deux situations de quantifier les risques et de comparer diverses stratégies pour choisir la meilleure. Il s'agit, pour un domaine donné du droit, d'identifier les critères factuels sur lesquels se fondent les magistrats pour rendre leurs décisions, puis de calculer la distribution de probabilités des issues possibles, distribution qui reflète le caractère aléatoire de l'influence des critères ineffables.

Le logiciel est développé en 3 phases :

1. Discussion avec les magistrats. CLA travaille avec des magistrats et avocats pour définir les critères les plus pertinents à la prise d'une décision juridique. CLA se concentre sur 25 types de décisions différentes (appelés "modules") et définit en moyenne un ensemble de 50 critères par module (il peut y en avoir jusqu'à 150).
2. Labellisation. CLA utilise des juristes (principalement des étudiants en droit) pour extraire les critères prédéfinis de centaines de milliers de décisions de justice. CLA a accès à pratiquement toutes les décisions d'appel mais ne considère que celles de ses 25 modules.
3. Entraînement. Entraînement supervisé à partir des critères repérés manuellement dans chaque décision.

Le modèle obtient entre 75% et 90% d'exactitude selon ses concepteurs.

Langue

Française.

Juridictions

France.

Domaines juridiques

Case Law Analytics intervient dans deux champs d'activités juridiques : le contentieux et la négociation des contrats. La plupart des matières juridiques y sont couvertes avec notamment le droit social, le droit commercial, le droit boursier, le droit immobilier, le droit public, le droit de la famille, le droit de la propriété intellectuelle et le droit du préjudice corporel.

Clientèle	<p>Cabinets d'avocats, directions juridiques, direction des ressources humaines, notaires, experts comptables, huissiers de justice, assureurs.</p> <p>Plus de 5 400 utilisateurs avec environ 800 cabinets d'avocats.</p>
Support technique	Oui (équipe dédiée).
Valeur ajoutée	<p>Expérience utilisateur :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'utilisateur choisit parmi 25 modules (domaines juridiques). 2. Il remplit manuellement les différents critères demandés. 3. Puis reçoit une prédiction et différentes analyses. 4. D'abord, il reçoit une probabilité de condamnation. Par la suite, il peut consulter un histogramme donnant la distribution des montants (amendes ou durées de condamnation). 5. Finalement, il est possible de visualiser un classement des critères les plus déterminants à la prédiction donnée. <p>Il en résulte un gain de temps important mais aussi plus de certitude quant aux résultats d'un scénario juridique donné.</p>
Données personnelles	Politique de protection des données conforme aux réglementations françaises et européennes (RGPD notamment).
Tarifification	Formule d'abonnement ou à la requête.
Autre	<p>Équipe pluridisciplinaire qui comporte des juristes, des informaticiens, mais aussi des mathématiciens de haut niveau.</p> <p>Développement des modules en partenariat avec des professionnels du droit.</p>

B.5. CaseText

Nom de l'entreprise Casetext Inc.
Site Web <https://casetext.com/>

Typologie de l'outil et du service proposé **Outil de recherche juridique**
Il constitue un moteur de recherche juridique permettant de trouver des lois, règlements et décisions de jurisprudence des 50 états américains et au niveau fédéral.

Technologie L'outil utilise la recherche sémantique pour obtenir des résultats précis basés sur les mêmes faits, questions juridiques et juridiction.

Ce dernier surmonte les limites de la recherche traditionnelle par mots-clés et permet de trouver des résultats pertinents à une requête formulée en langage naturel à partir du contexte et du sens entier de la requête plutôt que sur les mots qui la composent.

Pour ce faire, des modèles d'apprentissage automatique sont entraînés sur de vastes ensembles de données.

Langue Anglais.

Juridictions États-Unis.

Domaines juridiques Tous les domaines (au fédéral et au provincial).

Clientèle Départements juridiques, étudiants.
9000 cabinets d'avocats.

Support technique Oui (équipe dédiée).

Valeur ajoutée Gain de temps dans l'exécution du travail et plus de cohérence et de précision dans les recherches.

Données personnelles Politique de protection des données conforme aux réglementations américaines.

Tarifcation Tarifcation au forfait de USD 90 à USD 225 par mois en fonction de la formule choisie. L'outil propose une version gratuite.

Autre -

B.6. Doctrine

Nom de l'entreprise Forseti SAS
Site Web <https://www.doctrine.fr/>

Typologie de l'outil et du service proposé **Outil de recherche juridique**
Il constitue un moteur de recherche juridique permettant d'effectuer une recherche dans une base de données très fournie.

Technologie L'outil combine recherche sémantique et recherche par mots-clés pour faire le lien entre différentes informations juridiques (lois, commentaires, chronologie de l'affaire, décisions de justice, documents parlementaires, réponses ministérielles) et les intervenants dans une affaire (entreprises et avocats) afin de permettre une vue exhaustive de l'environnement juridique.

Pour ce faire, l'outil utilise trois sources de collecte des décisions de justice. La technologie parcourt le web en permanence à la recherche de nouvelles décisions disponibles en libre accès.

Les sources proviennent également de partenariats avec les différentes juridictions françaises. Enfin, certaines décisions proviennent directement des avocats utilisant l'outil.

Langue Française.

Juridictions France.

Domaines juridiques Tous les domaines du droit français.

Clientèle Cabinets d'avocats et départements juridiques d'entreprises.
8000 clients au total.

Support technique Oui (équipe dédiée disponible 7 jours sur 7).

Valeur ajoutée Gain de temps revendiqué, notamment pour le système d'analyse de documents.

Données personnelles Politique de protection des données conforme aux réglementations françaises et européennes. (RGPD notamment)

Tarifification Le prix de l'abonnement débute à EUR 129 HT / mois.

Autre Doctrine propose également un système d'analyse de documents qui permet d'identifier les sources juridiques citées dans un document et d'y donner accès.

B.7. Josef

Nom de l'entreprise Josef Legal Pty Ltd
Site Web <https://joseflegal.com/product/>

Typologie de l'outil et du service proposé **Outil d'aide à la décision / gestion et d'automatisation de documents juridiques**

Il permet la création d'arbres de décisions pour les professionnels du droit qui souhaitent automatiser leurs tâches juridiques, y compris les interactions avocat-client, l'envoi de courriels, la génération de documents juridiques et la fourniture d'orientations et de conseils juridiques.

Technologie Le système est un créateur de diagrammes qui conditionne la logique de bots personnalisés au moyen d'une plateforme "no-code" de type "drag-and-drop" avec un générateur de règles avancé.

Langue Anglais.

Juridictions Toutes les juridictions.

Domaines juridiques Tous les domaines du droit.

Clientèle Cabinets d'avocats et départements juridiques (environ 80 au total).

Support technique Oui (équipe dédiée).

Valeur ajoutée D'après ses concepteurs, l'utilisation du système a permis de réaliser un gain en productivité de 400% en 8 semaines pour un client donné.

Données personnelles Politique de protection des données conforme aux réglementations australiennes et européennes.

Tarifcation La tarification est fonction du nombre de personnes qui construiront des bots sur la plateforme ainsi que du nombre d'interactions terminées avec les bots. Elle est comprise entre USD 10000 à USD 32000.

Autre -

B.8. LawGeex/Superlegal

Nom de l'entreprise Legalogic Ltd.
Site Web <https://www.lawgeex.com/> et <https://www.superlegal.ai/>

Typologie de l'outil et du service proposé	Outil de gestion et d'automatisation de documents juridiques Il constitue une aide à la rédaction permettant de préparer des contrats en analysant les données des contrats passés et les tendances du marché.
Technologie	<p>Le système est alimenté par une IA qui a été formée à l'aide de milliers de contrats, puis révisée et affinée par des experts juridiques.</p> <p>Le système analyse les données agrégées dans les contrats, créant des lignes directrices pour les négociations futures et identifie les opportunités, les obligations et les responsabilités.</p>
Langue	Anglais.
Juridictions	Toutes les juridictions.
Domaines juridiques	Droit des contrats.
Clientèle	Deux outils sont proposés, l'un pour les départements juridiques d'entreprises et les start-up (Superlegal), l'autre pour les grands cabinets d'avocats et les Big 4 (Lawgeex).
Support technique	Oui (équipe dédiée).
Valeur ajoutée	<p>Le système négocie des contrats généralement coûteux et lents à gérer à grande échelle.</p> <p>D'après ses concepteurs, le système permettrait de conclure des contrats avec un gain de temps de 70% et une économie sur les frais juridiques de 90%.</p>
Données personnelles	Politique de protection des données conforme aux réglementations américaines et européennes.
Tarifcation	Tarifcation en fonction du nombre de contrats revus annuellement, varie de USD 279 à USD 2799 par mois.
Autre	Le système est reconnu par les autorités comme un professionnel du droit en Arizona et en Utah.

B.9. LegalUp

Nom de l'entreprise LegalUp Ltd.
Site Web <https://legalup.me/>

Typologie de l'outil et du service proposé	Outil de gestion et d'automatisation de documents juridiques Il constitue une aide à la rédaction permettant de rédiger des documents juridiques en utilisant les modèles et pratiques d'un cabinet d'avocat ou d'une entreprise.
Technologie	Le logiciel transforme les documents juridiques complexes et redondants en documents automatisés intégrant intelligemment les connaissances et les meilleures pratiques d'une organisation. L'IA met à jour toutes les sections pour créer automatiquement un document sur mesure.
Langue	Anglais et hébreu.
Juridictions	Toutes les juridictions.
Domaines juridiques	Tout type de droit.
Clientèle	Cabinets d'avocats, entreprises et services de compliance.
Support technique	Oui (équipe dédiée).
Valeur ajoutée	D'après ses concepteurs, l'outil permettrait un gain de temps de 80% sur la production de documents juridiques. Il permettrait également d'améliorer la cohérence des documents juridiques au sein d'une organisation.
Données personnelles	Politique de protection des données conforme aux réglementations américaines et européennes.
Tarifification	Tarifification au nombre de documents révisés annuellement.
Autre	-

B.10. Luminance

Nom de l'entreprise Luminance Technologies Limited
Site Web <https://www.luminance.com/>

Typologie de l'outil et du service proposé

Outil de gestion et d'automatisation de documents juridiques

Il constitue une aide à la lecture, à la compréhension et à la rédaction de documents juridiques.

Technologie

Luminance utilise une variété de méthodes afin d'automatiser les processus juridiques, dont les principaux sont :

- Apprentissage automatique non supervisé : ce genre d'apprentissage ne nécessite aucune connaissance a priori d'étiquettes associées aux données. Au lieu de cela, le modèle est exposé à de vastes ensembles de données. En les analysant dans leur intégralité, il peut y révéler des groupements ou des anomalies.
- Apprentissage automatique supervisé : avec ce type d'apprentissage, le système est exposé à des exemples de données définis et annotés afin d'apprendre à reconnaître ce qui compose telle ou telle classification et peut ainsi l'appliquer aux nouveaux ensembles de données qu'il voit. En fait, cette technologie va encore plus loin dans l'apprentissage automatique supervisé, puisqu'elle continue d'apprendre de la manière dont les avocats interagissent avec la plateforme. En observant les actions des professionnels du droit, le système s'adapte à chaque avocat au fur et à mesure de son utilisation de la plateforme.
- Modèle de langage : Luminance a analysé plus de 100 millions de documents dans plus de 80 langues dans des domaines juridiques très divers (aussi bien des accords de non-divulgence que des baux immobiliers, en passant par les courriels et les messages WhatsApp).

Ceci a permis d'entraîner des modèles de langage personnalisés pour la rédaction et la révision de documents qui mettent en évidence les risques potentiels, les anomalies ou les questions litigieuses.

Langue

Anglais.

Juridictions

Toutes les juridictions.

Domaines juridiques

Tout type de droit.

Clientèle

Cabinets d'avocats et départements juridiques.

Support technique

Oui (équipe dédiée).

Valeur ajoutée

D'après ses concepteurs, un gain de temps de près de 90% pourrait être observé sur la production de documents juridiques.

Données personnelles	Politique de protection des données conforme aux réglementations anglaises et européennes.
Tarification	Tarification annuelle au nombre de documents (de GBP 5000 à plus de GBP 250000).
Autre	-

B.11. Predictice

Nom de l'entreprise	Predictice S.A.S.
Site Web	https://predictice.com/fr
Typologie de l'outil et du service proposé	Outil de recherche juridique Il se présente sous la forme d'un moteur de recherche qui permet d'accéder à une grande quantité d'informations juridiques (législation, jurisprudence et doctrine).
Technologie	<p>Le système de recherche principal se base sur une recherche par mots clés, mais permet également d'affiner les résultats de recherche grâce à des nombreux filtres préétablis (date, juridiction, etc).</p> <p>Une fonctionnalité, appelée "Dispositif", semble se baser sur un modèle d'IA et de compréhension automatique du langage naturel.</p> <p>En effet, cette dernière fait correspondre la requête de l'utilisateur à un ou plusieurs cas de procédure spécifiques prédéfinis (appelés "chefs de demande") en utilisant un modèle de langage entraîné sur un dataset interne à l'entreprise. Il s'agit donc d'une recherche sémantique axée sur le type de contentieux plutôt que sur les décisions de justice.</p> <p>Chaque document présent dans la base de données a été préalablement classifié avec un ou plusieurs de ces chefs de demande, ce qui permet de filtrer les documents pertinents à ce chef au moment de la recherche.</p> <p>A l'heure actuelle, il existe environ 1000 chefs de demande prédéfinis.</p>
Langue	Français.
Juridictions	Juridictions francophones (France, Luxembourg, Belgique).
Domaines juridiques	Tous les domaines juridiques.
Clientèle	Cabinets d'avocats (2000 avocats), départements juridiques et assureurs.
Support technique	Oui (équipe dédiée).
Valeur ajoutée	D'après ses concepteurs, Predictice permettrait de bénéficier d'un gain de temps estimé à 2 à 3 heures par semaine par collaborateur pour la recherche de jurisprudence.
Données personnelles	Politique de protection des données personnelles conforme aux réglementations françaises et européennes (loi informatique et libertés et RGPD) Vérifications proactives des enjeux de protection des données (pour les grands cabinets notamment).
Tarifification	Tarif variable en fonction du nombre de licences octroyées : 5 licences EUR 7740 HT/an, 15 licences EUR 21,420 HT/an, 40 licences EUR 52,320 HT/an.

Autre

Predictice propose également deux autres outils :

1. Un outil d'analyse de jurisprudence qui permet d'établir des rapports statistiques sur des cas de procédure spécifiques (aka "chefs de demande").

En particulier, l'outil donne une synthèse, la durée moyenne de procédure, des décisions de référence (exemples de décisions acceptant et refusant la procédure), et visualisation du contentieux par juridiction et année. L'outil permet d'exporter ces rapports de synthèse customisables en format PDF.

2. Un outil de détection de références légales dans un document.

Plus précisément, l'outil permet de détecter les décisions de justice, fondements juridiques (chefs de demande), et textes de lois cités dans un document juridique produit en interne (e.g., jeu de conclusion ou mémo).

À noter que Predictice a récemment ajouté une fonctionnalité utilisant ChatGPT permettant à ses utilisateurs de générer des résumés automatiques de décisions de justice, faisant ressortir les points clés d'une jurisprudence.

IV. Observations préliminaires

Dans cette section, nous passons en revue les différentes offres de services rencontrées durant la phase de tests et nous nous proposons d'identifier dans les grandes lignes les technologies utilisées par les outils testés.

A. Offres de services proposées

A la suite de la phase de tests, l'Équipe a pu identifier différents types de services proposés dans le cadre des trois catégories d'outils qui faisaient l'objet de notre étude.

A.1. Outils d'aide à la décision

S'agissant des outils d'aide à la décision, l'Équipe a identifié deux types de services utilisant des technologies différentes.

D'abord, ceux constitués sur base d'arbres de décision permettant à l'utilisateur de créer lui-même un robot ou "bot" de façon manuelle dans le but d'automatiser une décision à l'avenir (exemple Josef).

Ce type de plateforme permet aux avocats d'automatiser les processus et les documents juridiques eux-mêmes sous réserve des autorisations appropriées. (Voir **Annexe B.1**)

Un autre type de service se rapprochant de la justice dite "prédictive" permet de réaliser des simulations de scénario juridiques (analytique avancée).

Par exemple Blue J utilise une technologie d'apprentissage automatique pour générer un algorithme prédictif, lequel identifiera les connexions entre différentes variables.

La technologie de l'apprentissage automatique est utilisée pour créer des classificateurs de droit fiscal, lesquels sont basés sur les publications de décisions de justice émanant des juridictions canadiennes (notamment la Cour Suprême du Canada et la Cour d'Appel Fédérale).

Ces décisions sont généralement la confirmation ou l'infirmité d'une question juridique particulière.

Le système est structuré pour répondre avec une certaine probabilité à la manière dont un tribunal déciderait de répondre à ces questions sur la base d'un ensemble de faits donnés (voir **Annexe B.2**).

Case Law Analytics propose un système permettant à l'utilisateur de modéliser l'aléa d'un scénario juridique donné. Il s'agit d'identifier les critères factuels sur lesquels se fondent les magistrats pour rendre leurs décisions, puis de calculer la distribution de probabilités des issues possibles, distribution qui reflète le caractère aléatoire de l'influence des critères ineffables.

Les services proposés relèvent du domaine du contentieux et de la négociation des contrats.

La spécificité de la technologie réside dans la construction de modèles mathématiques (probabilités notamment) du processus de décision judiciaire, grâce à une analyse fine de la jurisprudence dans tout

domaine donné du droit et du processus de négociation contractuel, en se fondant sur les bonnes pratiques de chaque entreprise. (voir **Annexe B.3**)

A.2. Outils de gestion et d'automatisation de documents juridiques

L'Équipe a identifié différents outils de gestion et d'automatisation de documents juridiques.

Une particularité notable est que tous revendiquent utiliser une forme d'IA.

Certains services permettent de générer un modèle de contrat dont les clauses sont recommandées en fonction des contrats précédemment utilisés par l'utilisateur, suivant une approche statistique. C'est par exemple le cas de BlackBoiler qui apprend de la façon dont les utilisateurs examinent et annotent les contrats pour leur créer des modèles d'édition spécifiques qui peuvent examiner et annoter des contrats inédits ou proposer des révisions.

Ce type de solutions fonctionne sur base des données propres à l'utilisateur. Entre autres fonctionnalités, le système permet de conserver une trace des annotations du client lorsque le modèle d'édition est en fonctionnement afin qu'il puisse ajouter des exemples destinés à améliorer la précision du modèle.

Citons également Legal Up qui permet de transformer les documents juridiques complexes et redondants en documents automatisés intégrant les connaissances et les meilleures pratiques d'une organisation donnée. L'IA met à jour toutes les sections pour créer automatiquement un document sur mesure. (voir **Annexe B.4**)

Similairement, certaines solutions proposent non seulement l'analyse des données des contrats passés du client, mais également celles issues des tendances les plus répandues sur le marché.

Lawgeex et Superlegal utilisent une IA formée à l'aide de milliers de contrats, puis révisée et affinée par des experts juridiques pour analyser les données agrégées dans ces contrats, créant des lignes directrices pour les négociations futures. (voir **Annexe B.5**)

Il est intéressant de noter que la Legaltech a scindé en deux ses activités afin de proposer des services plus intégrés pour les grands cabinets d'avocats; et portant sur des contrats plus complexes.

Luminance propose d'adapter tout document juridique en utilisant les modèles et pratiques d'un cabinet d'avocat ou d'une entreprise. Les services proposés incluent l'analyse de documents, l'étiquetage d'informations et la mise en évidence de domaines d'importance. (voir **Annexe B.6**)

A.3. Outils de recherche juridique

Dans cette classification, l'Équipe a identifié deux grandes catégories de moteurs de recherche:

Les **moteurs de recherche par mots clés** (exemple CanLII, Doctrine) et les **moteurs de recherches de type quantitatif** (exemple Casetext, Predictice)

Les premiers moteurs de recherche mentionnés permettent d'accéder à un nombre important de décisions de justice mais les résultats de la recherche comportent un nombre assez important de décisions qui ne sont pas nécessairement pertinentes au cas d'espèce. (voir **Annexe B.7**)

En plus de son offre d'outil de recherche d'information juridique classique, Doctrine propose un service supplémentaire qui permet de scanner et d'identifier les références juridiques pertinentes citées dans un document donné. (voir **Annexe B.8**)

Nous n'avons pas pu tester cette fonctionnalité mais ses concepteurs promettent une meilleure "applicabilité et de l'interprétation faite des sources citées et une identification plus facile "des décisions les plus commentées ou celles ayant évolué récemment".

S'agissant des moteurs de recherches dits quantitatifs, leur fonctionnement est plus complexe. Si la recherche par mots clés (commune aux moteurs de recherche du même nom) apparaît comme une phase préliminaire et permet de délimiter un champs du droit, une seconde phase permet d'affiner les résultats de recherche en utilisant de nombreux filtres pré-établis (date, juridiction).

Ces systèmes permettent d'offrir une sélection plus restreinte de décisions de justice et donc *in fine*, plus de précision quant au résultat recherché. (voir **Annexe B.9**)

A noter que la fonctionnalité "dispositif" de Prédicite offre à l'utilisateur un système d'analyse juridique plus perfectionné qui permet de rechercher des informations non pas en fonction des décisions de justice, mais en fonction du type de contentieux (recherche sémantique).

B. Identification des technologies utilisées

Pour donner suite aux démonstrations organisées en partenariat avec les Legaltechs, l'Équipe a pu établir une liste exhaustive des méthodes technologiques utilisées par ces organisations.

B.1. Analyse statistique

Lorsque disposant de grands ensembles de données traitant de sujets communs, l'analyse statistique permet de quantifier et d'interpréter la probabilité qu'un événement donné se produise.

Par exemple, l'accès à une large base de données jurisprudentielles permet l'analyse de nombreux facteurs liés aux décisions de justice tels que la durée moyenne d'une procédure ou la médiane des indemnisations données pour un litige.

C'est notamment le cas de Case Law Analytics, Luminance et Predictice.

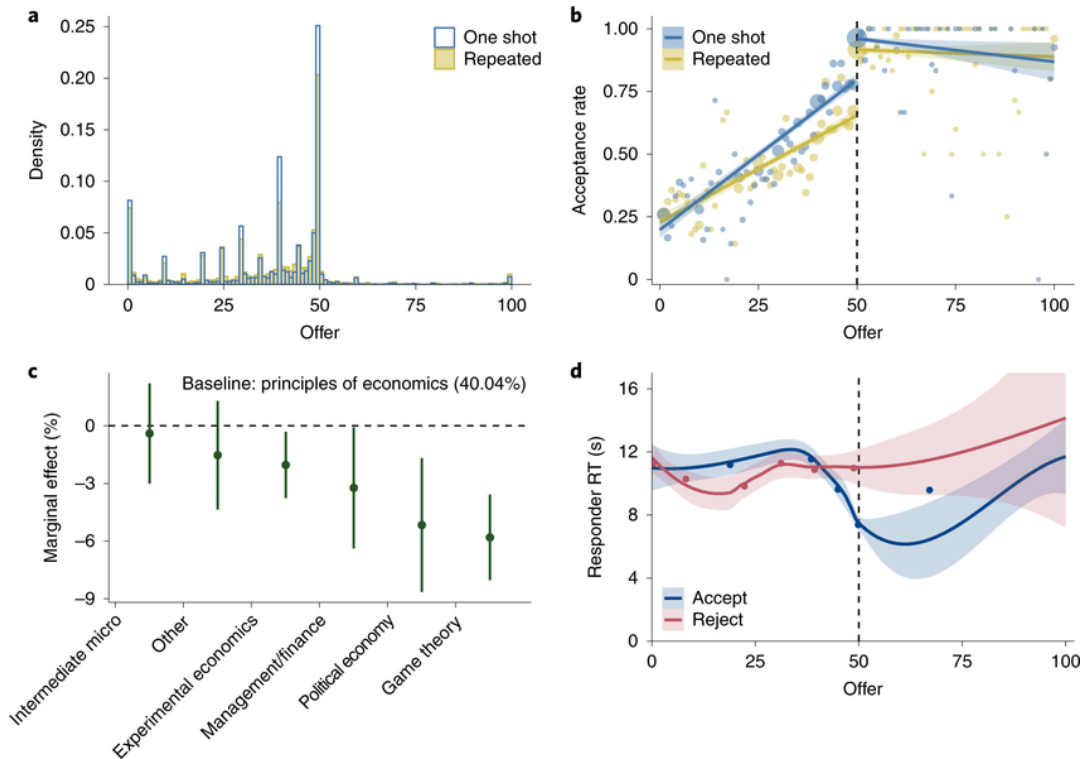


Illustration d'une analyse statistique.
 (source: <https://www.nature.com/articles/s41562-020-0916-8>)

B.2. Analyse prédictive

L'analyse prédictive est une branche de l'intelligence artificielle qui utilise des modèles mathématiques, probabilistes et d'apprentissage automatique pour prédire des résultats futurs en utilisant des données historiques.

Pour n'en citer que quelques-uns, ces modèles incluent les réseaux de neurones, les arbres de décision et les modèles de régression.

Blue J et Case Law Analytics utilisent ce genre de modèles pour effectuer des prédictions.

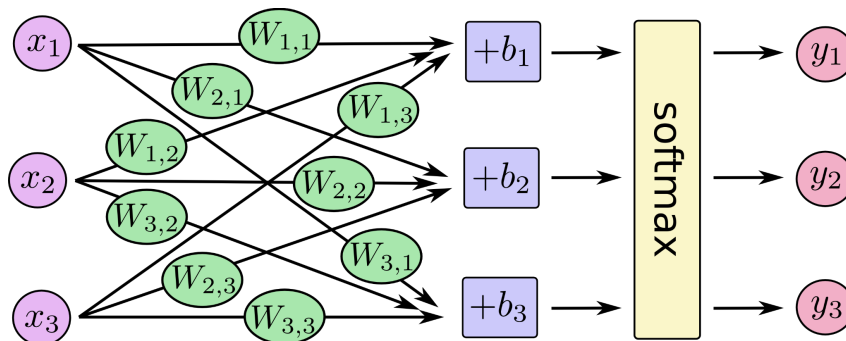


Illustration d'un réseau de neurones artificiels à unique couche, qui étant donné trois entrées, prédit la probabilité de trois événements distincts.

B.3. Reconnaissance optique de caractères

La reconnaissance optique de caractères (ROC) est une branche de l'informatique qui a pour but d'extraire le texte d'une image, telle qu'une photographie d'un texte manuscrit ou un document scanné.

Le processus comporte généralement trois étapes : le prétraitement, la segmentation des caractères et la reconnaissance. Au cours de l'étape de prétraitement, l'image est nettoyée afin de supprimer tout bruit ou toute distorsion susceptible d'interférer avec le processus de ROC. Lors de l'étape de segmentation des caractères, le système identifie les caractères individuels dans l'image et les sépare les uns des autres. Enfin, lors de l'étape de reconnaissance, le système utilise des algorithmes d'apprentissage automatique pour faire correspondre les caractères segmentés avec les symboles alphanumériques correspondants, et produit le texte reconnu.

Un grand nombre de Legaltechs utilisent cette technologie pour extraire le texte de documents PDF.

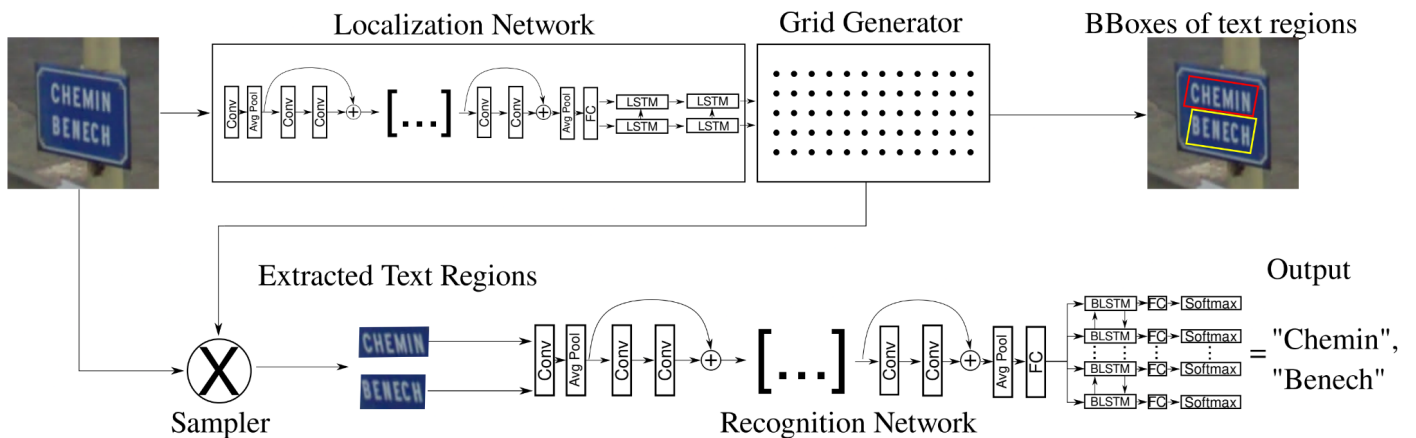


Illustration du modèle SEE (Bartz et al., 2017) pour la reconnaissance optique de caractères.

(source: <https://arxiv.org/abs/1712.05404>)

B.4. Traitement du langage naturel

Le traitement du langage naturel, ou TLN, est un domaine de l'informatique et de la linguistique qui vise à développer des techniques permettant aux ordinateurs de comprendre et traiter le langage humain.

Le TLN fait généralement appel à une combinaison de techniques symboliques, statistiques et d'apprentissage automatique et s'intéresse à des tâches telles que la traduction de langues, l'analyse de sentiments ou encore la reconnaissance d'entités nommées.

La quasi-totalité des outils testés utilisent une forme de traitement de langage naturel, à l'exception peut-être de Josef.

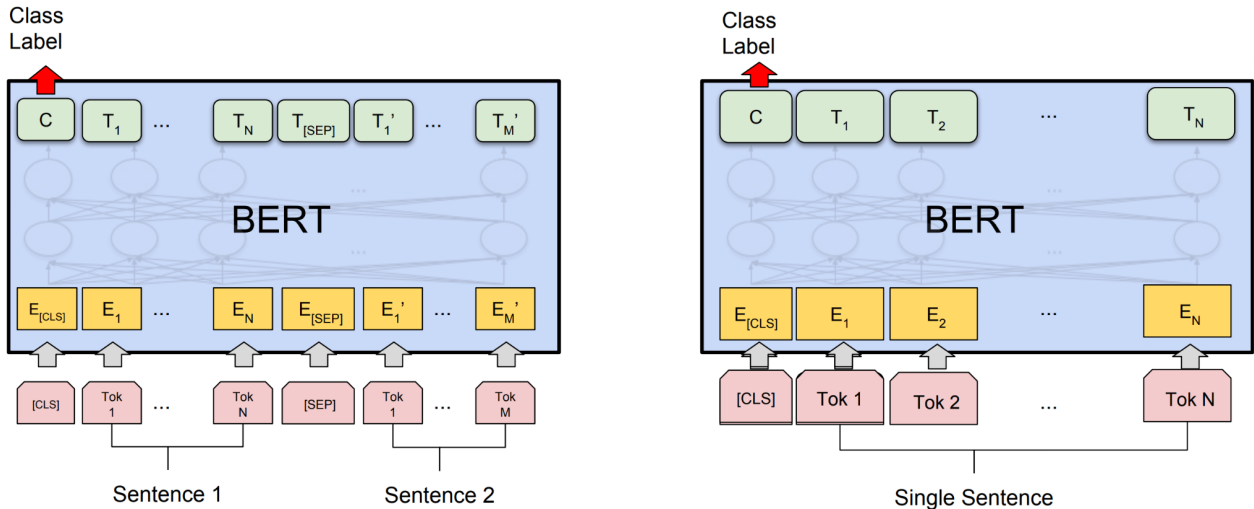


Illustration de deux tâches de classification textuelle avec un modèle de langage.
 (source: <https://arxiv.org/abs/1810.04805>)

B.5. Génération de langage naturel

La génération de langage naturel (GLN) est un sous-domaine du traitement du langage naturel qui s'intéresse à la production automatique de textes à la fois grammaticalement corrects, cohérents et appropriés à un contexte donné.

Les systèmes GLN s'appuient principalement sur des modèles d'apprentissage automatique entraînés sur de grandes quantités de données textuelles, et trouvent des applications dans l'autocomplétion, le résumé de textes ou encore le dialogue.

C'est le cas par exemple de BlackBoiler ou Luminance.

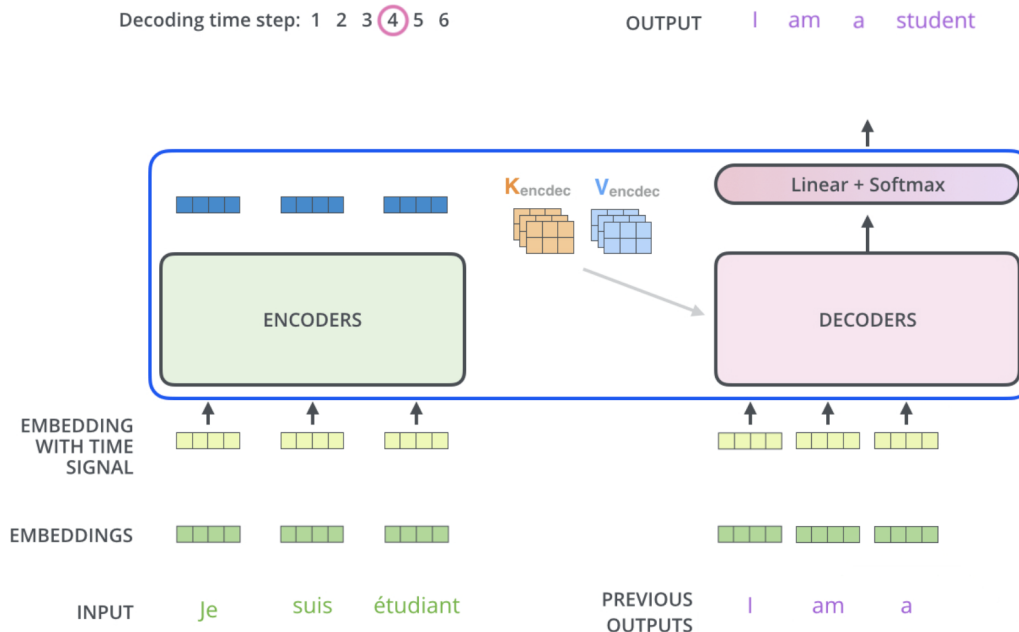


Illustration de la génération de langage naturel au moyen d'un modèle séquence-à-séquence.
(source: <https://jalammar.github.io/illustrated-bert/>)

B.6. Recherche automatique d'information

La recherche automatique d'information (RAI) consiste à développer des algorithmes qui permettent aux ordinateurs de rechercher de grandes collections de textes et de présenter les résultats de manière significative aux utilisateurs.

CanLII, Doctrine et Predictice se concentrent tous les trois sur ce problème.

Ce processus comporte généralement plusieurs étapes : l'indexation, qui consiste à créer une représentation structurée des informations contenues dans la collection ; la recherche à proprement parler, qui consiste à retrouver un ensemble restreint de documents candidats pertinents à la requête initiale ; et le classement, qui consiste à classer les résultats de la recherche en fonction de leur pertinence par rapport aux besoins de l'utilisateur.

De manière générale, un moteur de recherche par mot-clés calcule un score de pertinence pour chaque document d'une collection donnée en calculant le nombre d'occurrences, dans ce document, de chaque mot présent dans la requête initiale. C'est notamment le cas de la méthode TF-IDF (de l'anglais *term frequency-inverse document frequency*) et de son amélioration BM25 (de l'anglais *best matching 25*), qui utilisent tous les deux la fréquence des mots dans un document pour évaluer et classer sa pertinence par rapport à une requête donnée, mais diffèrent dans la façon dont elles calculent et pondèrent ces fréquences.

Pour ce qui est de TF-IDF, l'importance d'un mot dans un document est calculée en multipliant le nombre de fois où ce mot apparaît dans le document (TF) par l'inverse de la proportion de documents dans la collection contenant ce mot (IDF).

Le but de cette multiplication par IDF est de réduire l'importance des mots qui apparaissent fréquemment dans une collection de documents, mots également connus sous le nom de "stop words" (e.g., moi, le, est, ou, et, etc.) qui n'ont pas beaucoup de sens et ne contribuent pas à la pertinence d'un document.

Si l'on veut être encore plus précis, c'est en fait le logarithme de IDF qui est considéré, ce qui a pour conséquence d'amplifier l'effet des mots rares et de réduire celui des mots communs.

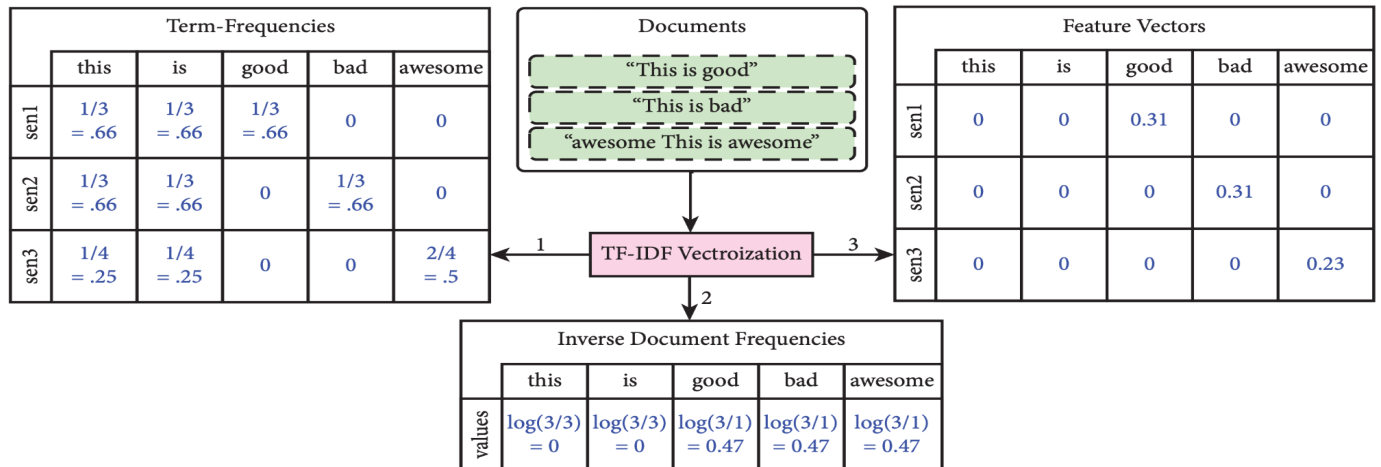


Illustration de la vectorisation par TF-IDF.

(source: <https://www.hindawi.com/journals/complexity/2021/2553199/>)

Quant à BM25, la formule de calcul de pertinence d'un document repose sur les mêmes principes que TF-IDF, mais y ajoute certains paramètres pour la rendre plus robuste.

Une des caractéristiques clés de BM25 est son intégration de la longueur d'un document dans le calcul de pertinence, où les correspondances dans les documents courts sont récompensées alors que celles dans les documents longs sont pénalisées.

Intuitivement, si un document très court contient le mot "contumace" une seule fois, c'est un bon indicateur de l'importance du mot "contumace" dans son contenu. Mais si le document est particulièrement long et qu'il ne mentionne qu'une seule fois le mot "contumace", il ne s'agit probablement pas d'un document sur les condamnations par contumace.

Bien que robustes et rapides, ces deux méthodes dites "lexicales" souffrent d'un gros défaut : elles sont incapables de retourner des documents qui évoquent le sujet recherché mais ne contiennent pas les mots de la requête. C'est là que les moteurs de recherche sémantique entrent en jeu.

Ces systèmes se basent sur les dernières avancées en traitement de langage naturel et apprentissage profond pour capturer le sens et contexte des requêtes.

Pour ce faire, ils utilisent des modèles de langage capables de transformer un texte donné en un vecteur dense, c'est-à-dire un tableau de nombres à plusieurs dimensions (allant de quelques centaines à plusieurs milliers), dont chacune représente intuitivement une caractéristique spécifique du monde qui nous entoure. Par exemple, la première dimension pourrait représenter la comestibilité de l'élément associé à un mot donné (une valeur faible signifiant "non comestible" et une large signifiant "comestible").

En comparant chacune des dimensions respectives de deux vecteurs donnés, on peut alors déterminer un score de similarité entre les deux mots ou phrases correspondantes.

Ces dimensions sont apprises au cours d'un entraînement supervisé et leur signification exacte est inconnue (problème des "boîtes noires" des modèles d'apprentissage profond).

Les recherches effectuées ces dernières années ont néanmoins démontré que ces modèles surpassent largement la performance des méthodes lexicales. Toutefois, ces derniers sont beaucoup plus coûteux à mettre en place car ils demandent un grand nombre de données d'entraînement spécifiques au domaine liant requête et documents pertinents.

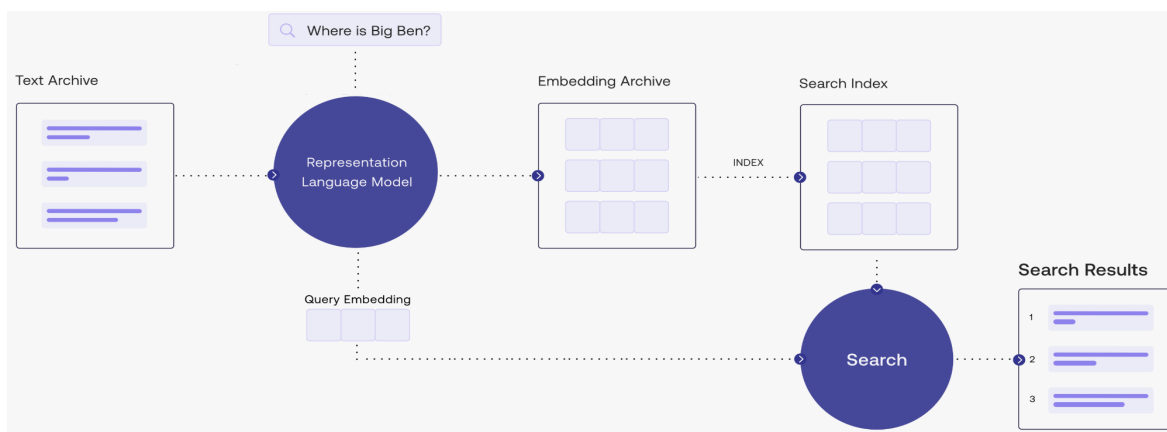


Illustration de la recherche sémantique au moyen d'un modèle de représentation du langage.

(source: <https://docs.cohere.ai/docs/semantic-search/>)

B.7. Partitionnement de données

Le partitionnement de données est une application typique des modèles d'apprentissage non supervisé, qui sont capables d'analyser de vastes ensembles de données non annotées et peuvent donc découvrir des tendances cachées ou des regroupements de données sans aucune intervention humaine.

De plus, ces modèles sont également capables de faire apparaître des "anomalies" dans les données présentées. Ceci est essentiel dans la diligence raisonnable, car tous les risques sont immédiatement mis en évidence dans le cadre de l'examen et les positions de négociation peuvent être renforcées dès le départ.

Cela peut par exemple aider les plaideurs à trouver rapidement le pistolet fumant parmi des montagnes de documents non pertinents.

Luminance est un exemple de Legaltech qui utilise cette technologie.

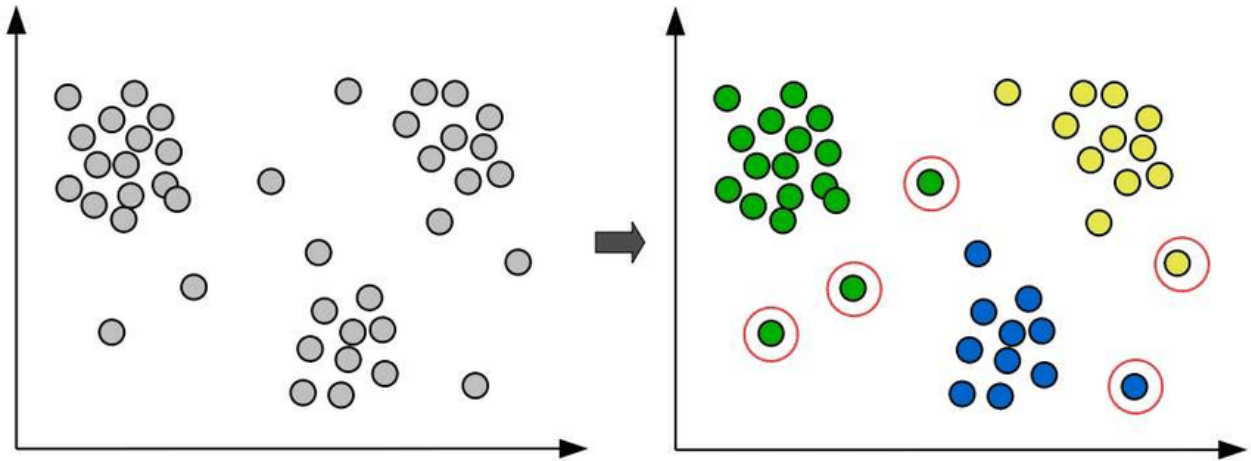


Illustration d'un partitionnement de données. L'algorithme de partitionnement illustré permet de trouver trois regroupements distincts (en vert, jaune et bleu) ainsi que certaines anomalies (encadrées en rouge).

(source: https://theses.hal.science/file/index/docid/638766/filename/VD2_GUEVARA_PAMELA_05102011.pdf)

C. Biais

Il est important de rappeler les biais auxquels les technologies précédemment évoquées peuvent être l'objet.

Tout d'abord, il existe des biais liés à la conception de l'algorithme ou du modèle d'apprentissage automatique, qui concernent la logique décisionnelle et mathématique du système.

De plus, il existe des biais des données sur lesquelles les systèmes s'appuient pour proposer une prédiction ou une analyse. Ces derniers se retrouvent particulièrement dans la jurisprudence, étant donné que les décisions de justice sont sujettes à variation, et peuvent poser problème aux modèles prédictifs dont la tendance est souvent de reproduire ces biais déjà observés dans leurs données d'entraînement.

Il convient alors aux concepteurs de déterminer si oui ou non ces biais doivent être reflétés dans les prédictions de leur outil.

A titre d'exemple, Case Law Analytics déclare ne pas reproduire les biais de discrimination lorsqu'ils sont détectés.

V. Conclusions

A. Tendances du marché

Les différentes démonstrations et essais de technologies, ainsi que les auditions réalisées par l'Équipe permettent d'esquisser un certain nombre de tendances propres au marché des Legaltechs.

A.1. Catégories d'outils et domaines du droit concernés

D'abord et il ne faut pas s'en étonner, il y a une tendance mondiale au développement des Legaltechs.

Que cela soit les outils de recherche juridique, les outils d'aide à la décision ou encore les outils de gestion et d'automatisation de documents juridiques (nous remarquons à ce titre, que ce domaine concentre une croissance très importante de Legaltechs), ces systèmes connaissent un développement important et nous comprenons qu'ils sont utilisés de façon croissante par les professionnels du droit.

Sans pouvoir bien entendu brosser un portrait type des clients par catégorie d'outils, les résultats de nos tests ont montré que les outils de recherche juridique étaient largement utilisés par toutes les catégories de professionnels du droit, notamment les avocats (petites et grandes structures) et les départements juridiques d'entreprises.

Les *outils de recherche* disposant de version gratuites (exemple Casetext) ou intégralement gratuits (exemple CanLII) étaient également disponibles à des non professionnels (particuliers ou étudiants).

Ces outils n'étaient généralement pas limités à un domaine du droit particulier et couvraient un panel très large de domaines du droit.

S'agissant des *outils de gestion et d'automatisation de documents juridiques*, nous avons constaté qu'ils s'adressaient majoritairement aux cabinets d'avocats produisant un volume important de contrats. Les clients de ces cabinets que sont notamment les départements juridiques d'entreprises sont également des utilisateurs importants.

Certains acteurs comme Legalogic ont même segmenté leurs activités en deux entreprises distinctes (Superlegal et Lawgeex) pour répondre aux besoins des départements juridiques d'entreprises et des start-ups pour la première citée et ceux des grands cabinets d'avocats et des cabinets d'audit et de conseil, pour la seconde citée.

Les acteurs intervenant dans cette catégorie d'outils nous ont affirmé que la technologie qu'ils développaient pour gérer et automatiser les documents juridiques s'appliquait quel que soit le domaine du droit concerné ou même de la langue du document.

Enfin, les outils d'aide à la décision semblaient couvrir un panel plus large de professions juridiques incluant notamment les cabinets d'avocats, les juristes des directions juridiques, les notaires, les huissiers de justice mais aussi des professionnels comme des comptables ou des experts comptables, des assureurs, ou encore des directions des ressources humaines.

Certains outils comme Case Law Analytics couvrent un panel large de domaines du droit comme le droit du

travail le droit commercial, le droit boursier, le droit immobilier, le droit public, le droit de la famille, le droit de la propriété intellectuelle et le droit du préjudice corporel. L'entreprise nous a affirmé développer d'autres domaines au gré des besoins du marché.

D'autres outils comme Blue J restent focalisés sur certains domaines du droit spécifiques comme le droit fiscal ou le droit du travail.

A.2. Des outils destinés à optimiser la pratique des professionnels du droit

Pour le moment et de l'aveu même de leurs concepteurs, ces systèmes existent pour suppléer les professionnels, non pas pour les remplacer.

De notre étude, il ressort en effet que les outils testés ont été conçus pour optimiser la pratique des professionnels du droit. Il n'est en effet pas question ici de déléguer l'ensemble des actions propres aux professionnels à une machine, mais dans optimiser certaines afin d'accroître l'efficacité et la performance de leur pratique.

Nous ne sommes donc pas dans le paradigme du remplacement ou de la désintermédiation de l'homme par la machine.

Est-ce pour autant une question de temps ?

Certains systèmes de la catégorie des outils d'aide à la décision ou des outils de gestion et d'automatisation de documents juridiques nous sont apparus très performants et semblaient défier l'expertise humaine en effectuant des tâches très complexes rapidement et avec une grande précision.

Plus troublant encore, au cours de nos tests, une Legaltech nous a affirmé que son système a reçu l'autorisation d'exercer en tant que professionnel du droit dans certains États américains. C'est le cas de Lawgeex dans les états américains de l'Utah et de l'Arizona.

Si une supervision finale par un avocat reste nécessaire, cette possibilité pour le moins avant-gardiste aujourd'hui nous laisse déjà entrevoir de futurs conflits potentiels entre le monopole des professions juridiques et la poussée d'outils de plus en plus innovants dont les performances pourraient rendre certaines tâches effectuées par l'humain désuètes, voire inutiles.

Il est vrai que lorsqu'on utilise un outil capable de rédiger des résolutions du Conseil d'Administration ou encore de préparer un contrat de services dans son intégralité, tout en y intégrant les meilleures clauses du marché ou à tout le moins celles utilisées précédemment dans les bases de données d'un cabinet d'avocat, on peut se demander si le travail de rédaction manuel d'un avocat a encore du sens.

Il faut cependant reconnaître que ce type d'outil a tendance à standardiser les sections ou les clauses d'un document juridique. Il revient donc ultimement au professionnel du droit (en particulier à l'avocat) utilisant ce type d'outil de proposer un conseil personnalisé à son client. Cela constitue une valeur ajoutée que ne propose pas les outils testés.

Au-delà de la question d'un remplacement des professionnels du droit qui n'était revendiquée par aucun outil de notre test, l'arrivée de systèmes innovants fondés ou non sur l'IA est susceptible de redéfinir la manière dont les avocats travaillent et interagissent avec leurs clients.

Des résultats de l'étude, il ressort que ces systèmes peuvent amener une plus grande rapidité, plus de certitude et plus d'efficacité aux tâches les plus chronophages ou répétitives (recherche juridique ou rédaction de documents par exemple) et cela dans des domaines de droit de plus en plus variés.

En fait, l'intérêt de ces Legaltechs réside dans la réalisation de tâches répétitives à faible ou moyenne valeur ajoutée, ou à faible risque. Les professionnels du droit sont alors déchargés de certains types de travaux les plus fastidieux comme la rédaction en chaîne de documents ou encore les recherches exhaustives de jurisprudence.

Il en résulte que les juristes peuvent bénéficier de plus de temps pour approfondir des questions de droit plus complexes et à plus forte valeur ajoutée.

A.3. Technologies mobilisées

Au cours de notre étude, nous avons également constaté que toutes les Legaltechs ne prenaient pas nécessairement le virage de l'IA.

D'ailleurs et à l'usage, les Legaltechs utilisant des systèmes non dotés d'IA proposaient des solutions aussi valables et performantes que celles se prévalant de l'utilisation d'une IA perfectionnée.

A ce titre, l'Équipe a pu constater que l'utilisation de l'IA constituait souvent un argument marketing majeur lequel pouvait constituer un biais dans l'esprit de l'utilisateur.

En effet, ce biais réside dans le fait d'induire qu'une Legaltech offre des services plus performants si elle utilise l'IA que si elle n'en utilise pas.

Nous n'avons pas pu toujours vérifier cette assertion en pratique mais il est certain que le niveau de perfectionnement des IA utilisées dans le système des Legaltechs nous est apparu parfois très inégal en termes de perfectionnement.

Cependant, un acteur utilisant une IA avec modélisation mathématique perfectionnée (Case Law Analytics) nous a permis de vérifier l'obtention de résultats dont la valeur ajoutée pour l'utilisateur était proportionnelle au perfectionnement de ses algorithmes.

D'autres acteurs, mettant en avant l'utilisation de l'IA ne semblaient pas apporter de solutions véritablement avancées si on les compare aux systèmes déjà existant depuis une quinzaine d'années sur le marché.

Enfin et dans le résultat des tests, l'Équipe n'a pas souhaité apporter de jugements comparatifs sur la qualité des technologies utilisées dans la mesure où nous n'avons pas toujours les informations détaillées sur le mode de fonctionnement des outils testés, pour des raisons évidentes de confidentialité.

A.4. Politique en matière de données personnelles

Nous avons pu également noter que la grande majorité des Legaltechs semblait prendre au sérieux la question des données.

Cela est d'autant plus important pour les technologies utilisant l'apprentissage automatique lesquelles ont besoin d'une quantité importante de données pour être efficaces.

Or, cette matière première que sont les données ne peut pas être utilisée librement par les Legaltechs. En effet, les outils proposés (par exemple un système générant des contrats de façon automatisée) utilisent des données dont certaines peuvent constituer des renseignements (ou données) personnel(e)s protégé(e)s par des lois dédiées, aussi bien au Canada (au niveau provincial et au niveau fédéral), que dans les autres juridictions.

Une lecture sommaire des politiques de vie privée propres à chaque Legaltechs semble indiquer que cette question est généralement prise au sérieux mais nous n'étions évidemment pas en mesure de vérifier si les Legaltechs respectaient en pratique et à la lettre les prescriptions de ces textes de lois quant au traitement effectif des renseignements personnels contenus dans ces données.

A.5. Transparence sur le fonctionnement des technologies utilisées

Nous ne reviendrons pas sur la question des biais induits par les algorithmes évoqués en section C du présent rapport.

Nous souhaitons juste noter que peu de Legaltechs nous ont mentionné tenir compte de ces biais dans le développement de leurs produits, en particulier lorsqu'un système fondé sur l'IA était revendiqué.

Une tendance cependant notable est la possibilité pour l'utilisateur de participer à des formations destinées à mieux expliquer le fonctionnement des technologies Legaltechs et bénéficier d'une meilleure appréciation des résultats qu'elles induisent.

En plus du support technique largement offert par l'ensemble des Legaltechs testées, l'Équipe a pu constater que certains acteurs proposaient également des prestations de formation à leur outil.

Ces formations peuvent se dérouler lors d'événements dédiés (comme des conférences) qui sont également un moyen d'attirer d'éventuels prospects.

Dans certains cas et lorsque les solutions proposées sont complexes, la Legaltech proposait un accompagnement en interne à l'entreprise (onboarding) afin de personnaliser au mieux les résultats de l'utilisation de la technologie.

L'Équipe doit cependant noter qu'aucune Legaltech sélectionnée ne proposait de formations dédiées aux questions inhérentes au fonctionnement et aux biais des algorithmes, ni à la question de l'usage des données, ni aux statistiques ou encore aux méthodes de calcul.

Il s'agirait ici pour les utilisateurs (qu'ils soient d'ailleurs des professionnels ou des profanes) de pouvoir exercer un recul plus critique quant à l'utilisation de ces outils et à leurs effets.

B. Meilleures pratiques

Après avoir réalisé les auditions, participé aux démonstrations et réalisé les tests des outils commercialisés par les Legaltechs, nous avons pu identifier un certain nombre de meilleures pratiques ou à tout le moins des pratiques qui semblaient faire preuve de bon sens.

Nous proposons d'en lister quelques-unes dans le développement qui va suivre.

1) Pratiques améliorant la transparence, notamment sur la technologie utilisée.

Il est naturel que des Legaltechs qui évoluent dans un secteur ultra compétitif dans lequel la technologie peut constituer un avantage concurrentiel particulièrement important, ne souhaitent pas révéler la savante recette de leur technologie.

-Pourtant, et sans révéler d'informations stratégiques, certains acteurs ont le mérite d'expliquer de manière claire le fonctionnement de leur technologie et cela directement sur leur site internet.

-Des informations claires pouvaient également nous être fournies lors des démonstrations.

-Une Legaltech a fait preuve d'une transparence notable à la fin de la démonstration en nous fournissant plusieurs documents commerciaux sous format PDF dont l'un d'eux intitulé "*security standards and protocols*" détaillait avec une grande clarté les aspects liés au traitement des données et à la protection de la vie privée, les questions liées à la gestion des incidents de données et les remèdes apportés, les aspects liés au développement sécuritaire de l'application, la détection des menaces et leur contrôle, les aspects de sécurité et de gouvernance des risques ainsi que les certifications de sécurité.

Cette pratique nous paraît utile en ce que l'utilisateur est sensibilisé aux aspects importants liés à l'utilisation de la technologie développée par la Legaltech.

-Pour d'autres acteurs, la transparence consistait par exemple à indiquer un pourcentage de fiabilité des algorithmes, qui, s'il n'est pas effectivement vérifiable par l'utilisateur, a au moins le mérite d'exister et de justifier la performance d'un algorithme.

2) Pratiques permettant un accompagnement technique de l'utilisateur

Ce type de pratiques et nous l'avons constaté sur l'ensemble des outils testés, a été généralisé.

-L'accompagnement peut intervenir avant même la souscription de l'offre et s'avérer plus ou moins intense (certaines Legaltechs proposent un service d'accompagnement permanent 7 jours sur 7).

-Un certain nombre de Legaltechs proposent également un accompagnement des utilisateurs postérieurement à la période d'essai de l'outil.

-Comme mentionné dans la section précédente, nous pensons que toutes les Legaltechs proposant des formations à leurs outils vont dans le bon sens, même si les aspects liés aux biais de ces technologies devraient toujours être abordés.

3) Pratiques ayant trait à l'accessibilité de l'outil

-En termes d'accessibilité, la grande majorité des outils testés démontrait une certaine facilité d'utilisation. Cela est louable dans la mesure où les professionnels du droit et plus généralement les utilisateurs ne sont pas tous familiers avec l'utilisation de la technologie.

Certains outils demandent cependant plus de familiarisation que d'autres avant de pouvoir être pleinement exploités.

-A ce titre, une bonne pratique que nous avons pu noter est la possibilité de recevoir des conseils et des explications en temps réel au tout début de l'expérience utilisateur, voire à tout moment (voir **Annexe C**).

-L'enregistrement automatique des recherches, la possibilité d'enregistrer des brouillons ou encore la personnalisation des rendus en insérant les chartes graphiques ou les logos d'une organisation (exemple d'un cabinet d'avocats) sont également des pratiques notables.

-L'accessibilité, c'est aussi l'utilisation de graphismes bien étudiés et d'icônes claires, de phrases simples, mais aussi un mélange adéquat entre les différents médias (textes, images et vidéos, ou encore graphiques).

4) Pratiques permettant d'effectuer une démonstration ou un essai gratuit de l'outil

-Une excellente pratique est la possibilité pour les professionnels de bénéficier d'un essai gratuit de la technologie, ainsi que d'une démonstration par une personne ayant la qualité d'ingénieur.

Les Legaltechs qui proposaient ce service nous permettaient de nous familiariser rapidement avec l'outil et d'en comprendre son intérêt.

5) Pratiques consistant à développer les outils en collaboration avec les professionnels concernés

Les Legaltechs qui nous ont affirmé développer leurs modules en partenariat direct avec des professionnels du droit nous semblaient présenter les outils les plus pratiques et les plus performants.

Annexe A - Terminologie

Intelligence artificielle (IA).¹ Ensemble de sciences, théories et techniques dont le but est de reproduire par une machine des capacités cognitives d'un être humain. Les développements actuels visent à pouvoir confier à une machine des tâches complexes auparavant déléguées à un humain. Le terme d'intelligence artificielle est toutefois critiqué par les experts qui réalisent une distinction entre des IA qualifiées de « fortes » (en capacité de contextualiser des problèmes spécialisés très différents de manière totalement autonome) et des IA « faibles » ou « modérées » (pourtant extrêmement performantes dans leur domaine d'entraînement). Les IA « fortes » nécessiteraient, selon certains experts, des progrès significatifs en recherche fondamentale pour être en capacité de modéliser le monde en son entier et non de simples améliorations de performance des systèmes existants.

Justice prédictive.² Analyse de grandes masses de décisions de justice par des technologies d'intelligence artificielle afin de construire, pour certains types de contentieux spécialisés, des prévisions sur l'issue des litiges

Legaltech.³ Entreprises exploitant les technologies de l'information dans le domaine du droit afin de proposer des services juridiques innovants. Ces entreprises sont des startups spécialisées dans le domaine juridique.

Apprentissage Machine.⁴ L'apprentissage machine permet de construire un modèle mathématique à partir de données, en incluant un grand nombre de variables qui ne sont pas connues à l'avance. Les paramètres sont configurés au fur et à mesure lors d'une phase d'apprentissage, qui utilise des jeux de données d'entraînement pour trouver des liens et les classifier. Les différentes méthodes d'apprentissage machine sont choisies par les concepteurs en fonction de la nature des tâches à accomplir. Ces méthodes sont habituellement classées en 3 catégories : apprentissage supervisé par un humain, apprentissage non supervisé et apprentissage par renforcement.

¹ Conseil de l'Europe, CEPEJ, « Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement », (2016). En ligne : <https://rm.coe.int/charteethique-fr-pour-publication-4-decembre-2018/16808f699b>

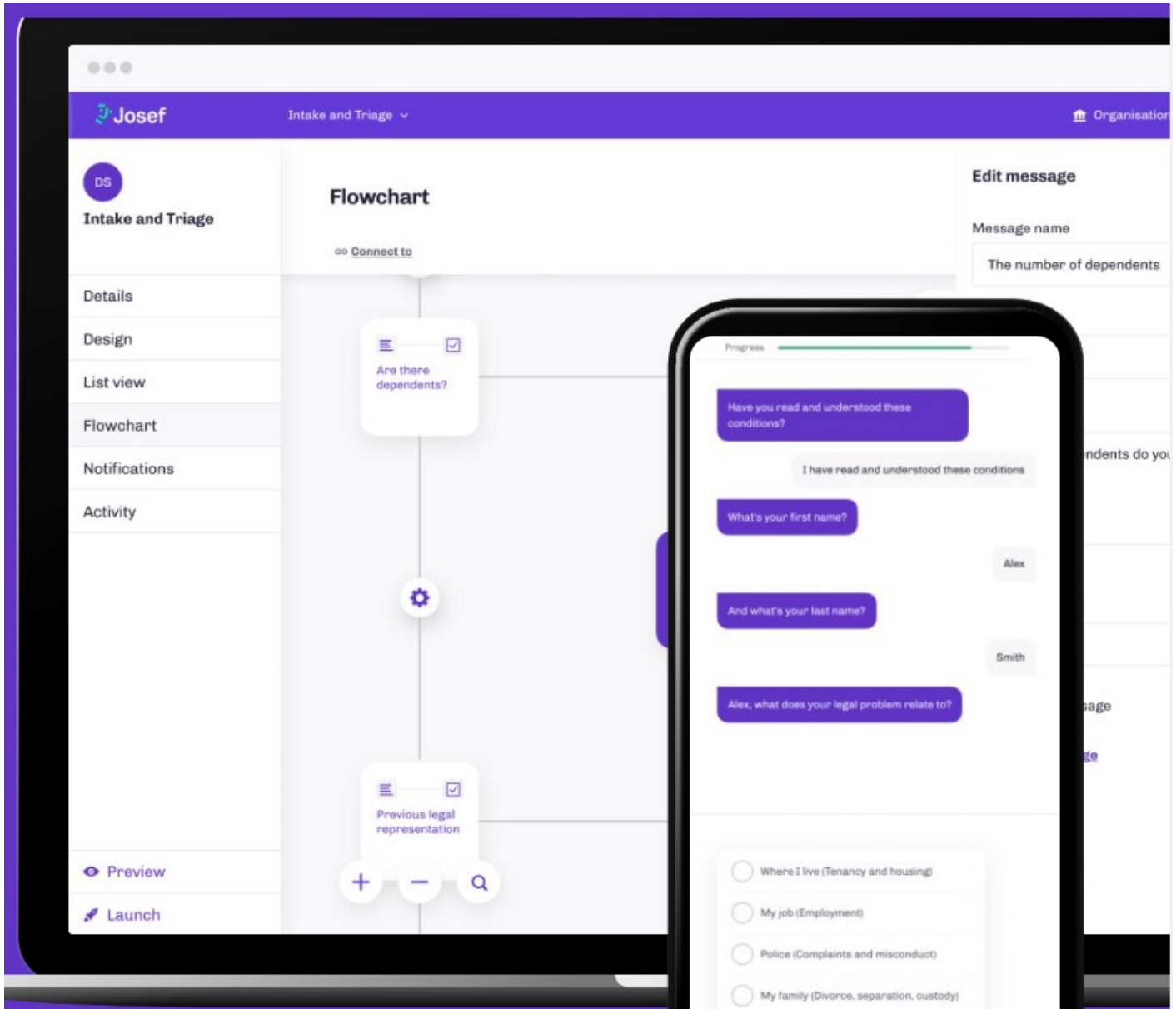
² Ibid note 1

³ Ibid note 1

⁴ Ibid note 1

Annexe B - Illustrations

1. Josef



2. Blue J

blueJ
TAX

Workspaces Trial Start a new... Help

Canadian Residency

1. Background 6/6

1.1. Did the individual enter Canada or leave Canada during the time period at issue?
The individual entered, is entering, or plans to enter Canada during the period at issue

1.2. Did or will the individual spend at least 183 days in Canada during the relevant tax year?
Yes

1.3. What is the individual's Canadian province or territory of greatest residential connection?
Quebec

1.4. What is the other country in which the individual lived, lives, or intends to live?
Australia

1.5. Is the individual liable to tax in the other country by reason of your residence, or any other criterion of a similar nature, during the time period at issue?
Yes

1.6. Is the individual a national of the other country?

Prediction Report

[Download Report](#)

Predicted Outcome
Resident in Canada

Confidence Level
95%+

Not resident Resident

Do you agree with the result?

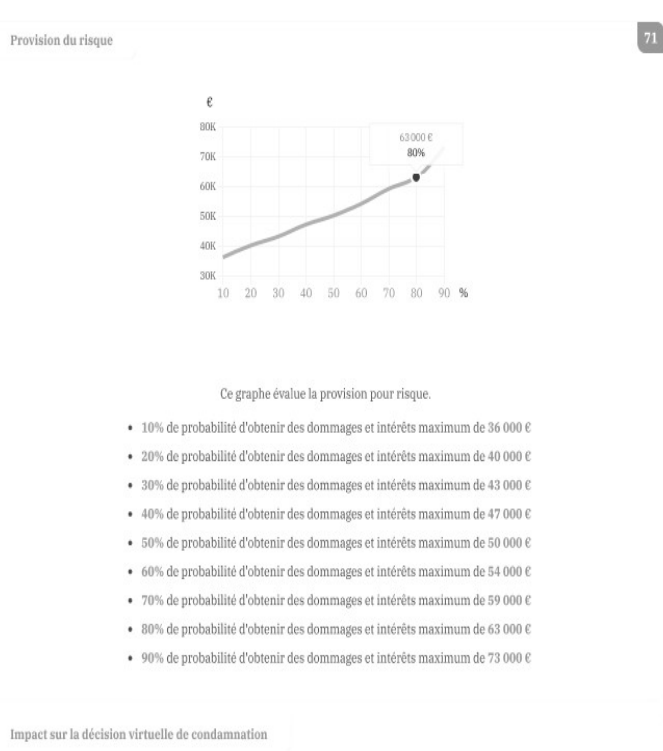
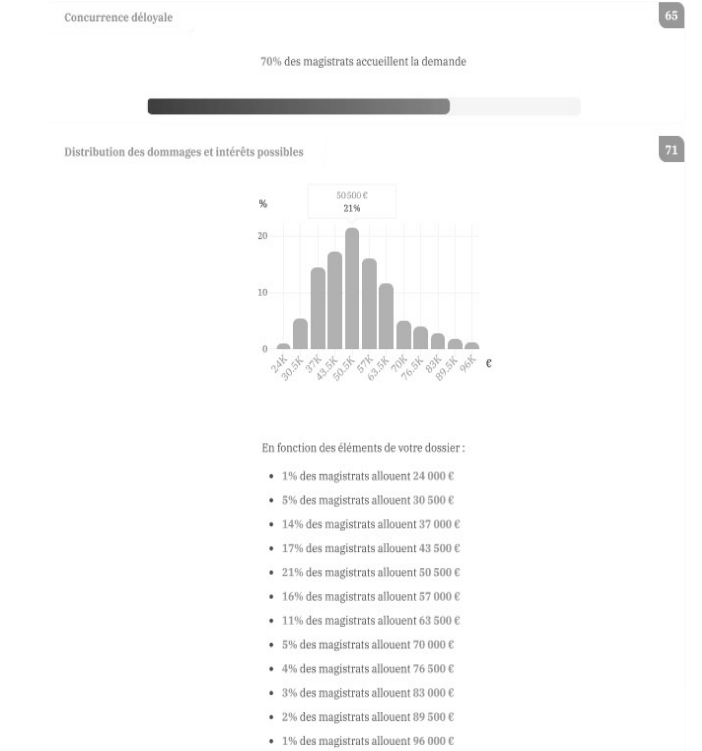
Decisions with similar factors

[Add Filters](#)

TITLE	RESULT	SIMILAR FACTORS
Trieste v. The Queen, 2012 FCA 320	Resident	<div style="width: 80%; background-color: green; height: 10px;"></div> VIEW MATCHED FACTORS
Asner v. The Queen, [2002] 3 CTC 2049 (TCC)	Resident	<div style="width: 80%; background-color: green; height: 10px;"></div> VIEW MATCHED FACTORS
Elliot v. The Queen, 2013 TCC 57	Not resident (subject to treaty)	<div style="width: 80%; background-color: green; height: 10px;"></div> VIEW MATCHED FACTORS
Welfy, The Queen, 2002 FCA 96, aff'd in part 2000 TCC 1	Not resident (subject to treaty)	<div style="width: 80%; background-color: green; height: 10px;"></div> VIEW MATCHED FACTORS

[SAVE PREDICTION](#) [Download Report](#)

3. Case Law Analytics



Impact sur le quantum de la décision virtuelle



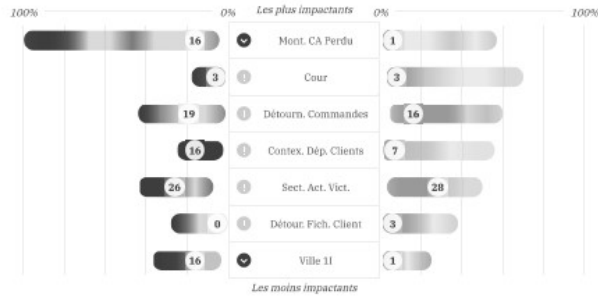
- Le critère **Mont. Dem. II** influence **fortement** les décisions virtuelles. Il joue principalement en faveur d'un **montant bas**. Plus précisément, l'impact est **fort et défavorable** pour 67% des décisions virtuelles et **modéré et défavorable** pour 27% d'entre elles.
- Le critère **Mont. Acc. II** influence **modérément** les décisions virtuelles. Il joue principalement en faveur d'un **montant élevé**. Plus précisément, l'impact est modéré et favorable pour 33% des décisions virtuelles et fort et favorable pour 3% d'entre elles.

Impact sur la décision virtuelle de cessation des pratiques déloyales



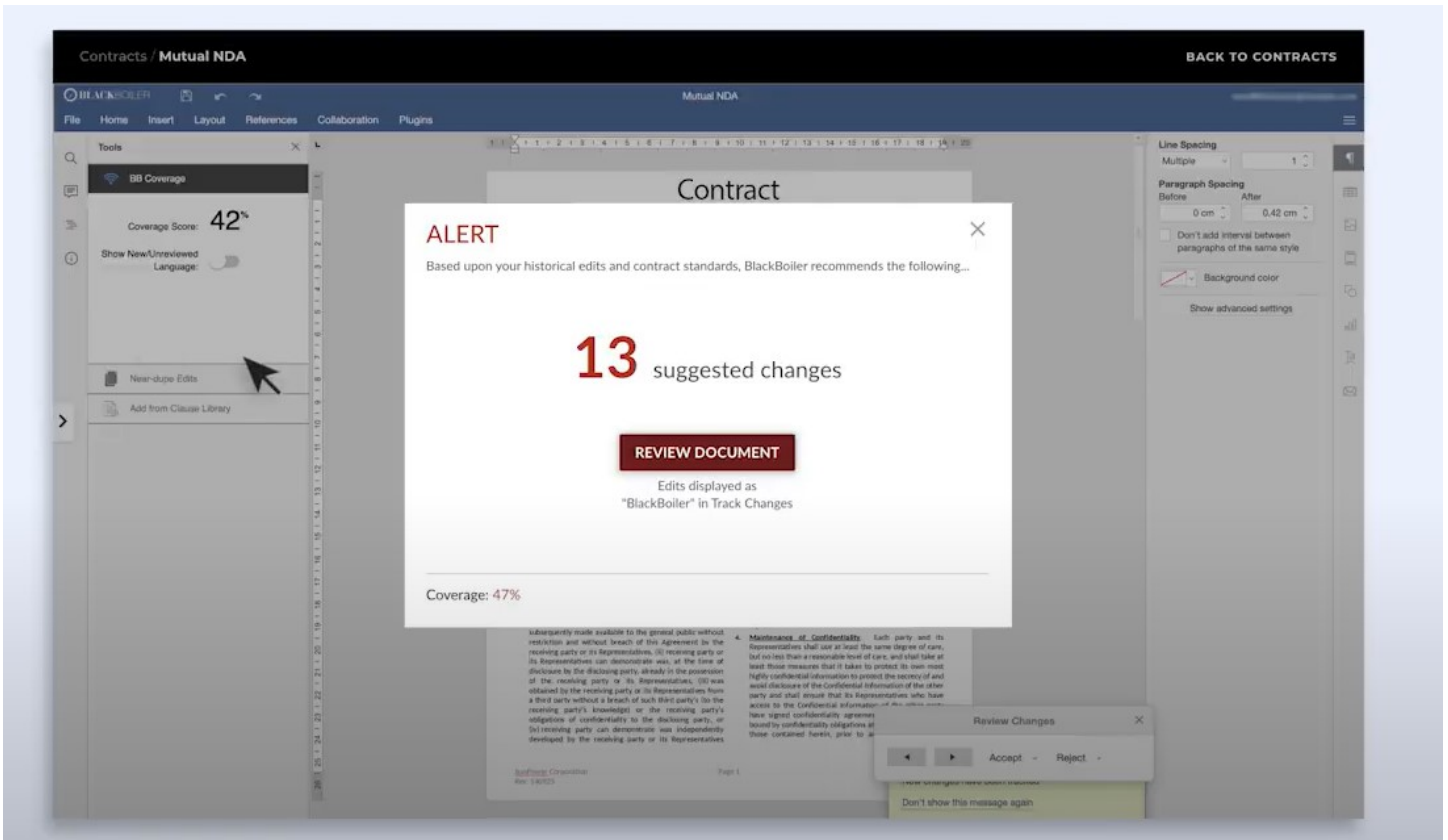
- Le critère Sect. Act. Vict. influence **modérément** les décisions virtuelles. Il joue principalement en faveur de la condamnation. Plus précisément, l'impact est **modéré et favorable** pour 33% des décisions virtuelles et **fort et favorable** pour 7% d'entre elles.
- Le critère Mont. CA Perdu influence **modérément** les décisions virtuelles. Il joue principalement en faveur de la condamnation. Plus précisément, l'impact est **modéré et favorable** pour 50% des décisions virtuelles et **fort et favorable** pour 7% d'entre elles.
- Le critère **Détourn. Commandes** influence **modérément** les décisions virtuelles. Il joue principalement en **défaveur de la condamnation**. Plus précisément, l'impact est **modéré et défavorable** pour 3% des décisions virtuelles.
- Le critère **Attestations** influence **modérément** les décisions virtuelles. Il joue principalement en **défaveur de la condamnation**. Plus précisément, l'impact est **modéré et défavorable** pour 3% des décisions virtuelles.
- Le critère Perte CA influence **modérément** les décisions virtuelles. Il joue principalement en faveur de la condamnation. Plus précisément, l'impact est **modéré et favorable** pour 3% des décisions virtuelles.
- Le critère **Cour** influence **modérément** les décisions virtuelles. Il joue principalement en **défaveur de la condamnation**. Plus précisément, l'impact est **modéré et défavorable** pour 3% des décisions virtuelles.
- Le critère Ordo. Requête influence **modérément** les décisions virtuelles. Il joue principalement en faveur de la condamnation. Plus précisément, l'impact est **modéré et favorable** pour 3% des décisions virtuelles.

Impact sur la décision virtuelle de publication



- Le critère **Mont. CA Perdu** influence **modérément** les décisions virtuelles. Il joue principalement en **défaveur de la condamnation**. Plus précisément, l'impact est **fort et défavorable** pour 7% des décisions virtuelles, **modéré et défavorable** pour 10% et **modéré et favorable** pour 7% d'entre elles.
- Le critère Cour influence **modérément** les décisions virtuelles. Il joue principalement en faveur de la condamnation. Plus précisément, l'impact est **modéré et favorable** pour 3% des décisions virtuelles et **fort et favorable** pour 3% d'entre elles.
- Le critère **Détourn. Commandes** influence **modérément** les décisions virtuelles. Il joue principalement en faveur de la condamnation. Plus précisément, l'impact est **modéré et défavorable** pour 3% des décisions virtuelles et **modéré et favorable** pour 27% d'entre elles.
- Le critère **Contex. Dép. Clients** influence **modérément** les décisions virtuelles. Il joue principalement en faveur de la condamnation. Plus précisément, l'impact est **modéré et favorable** pour 7% des décisions virtuelles.
- Le critère Sect. Act. Vict. influence **modérément** les décisions virtuelles. Il joue principalement en faveur de la condamnation. Plus précisément, l'impact est **modéré et défavorable** pour 3% des décisions virtuelles et **modéré et favorable** pour 10% d'entre elles.
- Le critère **Détourn. Fich. Client** influence **modérément** les décisions virtuelles. Il joue principalement en faveur de la condamnation. Plus précisément, l'impact est **modéré et favorable** pour 3% des décisions virtuelles.
- Le critère **Ville 11** influence **modérément** les décisions virtuelles. Il joue principalement en **défaveur de la condamnation**. Plus précisément, l'impact est **modéré et défavorable** pour 3% des décisions virtuelles.

4. BlackBoiler



5. LawGeex / SuperLegal

The screenshot displays the LawGeex / SuperLegal software interface. The central pane shows a document with redaction marks and suggested changes. The left pane shows a table of contents with categories like 'Termination' and 'Payment'. The right pane shows a 'REQUIRED ACTIONS' list with options to add or hide standard language.

Table of Contents (Left Pane):

- Intellectual Property Rights
- Payment | Comment added by Lawgeex 4 Parts
- Indemnification by Customer | Deleted by Lawgeex 4 Parts
- Limitation of Liability | Revised by Lawgeex 5 Parts
- Limitation of Liability - Consequential
- Termination** < 3 >
- Termination for convenience by customer is missing 2 Parts
- Written notice period is unacceptable 2 Parts
- Non-Compete | Deleted by Lawgeex | Comment added by Lawgeex
- Governing Law and Venue | Revised by Lawgeex 5 Parts

Document Content (Center Pane):

10. Term and Termination.

10.1 This Agreement ~~shall continue through the Term commences on the Effective Date and continues for 3 (three) years therefrom. This Agreement shall automatically renew unless Client provides written notice at least 180 days prior the end of the Term.~~

10.2 A party may terminate this Agreement for cause (i) upon 1430 days written notice to the other party of a material breach of this Agreement if such breach remains uncured at the expiration of such period; or (ii) immediately upon written notice if the other party becomes the subject of a bankruptcy, insolvency, receivership, liquidation, assignment for the benefit of creditors or similar proceeding. 1

10.3 ~~Client may terminate this Agreement for its convenience by providing seven (7) days prior written notice to Supplier.~~

10.4 Upon any termination by Client, Supplier shall refund Client any prepaid Subscription Fees for the remainder of the Term after the date of termination.

Required Actions (Right Pane):

- Termination for convenience by customer is missing
- If Termination for convenience - By customer is missing:
- REQUIRED ACTIONS:**
- ADD standard language of "Termination for convenience - By customer"
- Standard Language Add
- Hide
- Auto revised language
- ~~Customer~~Client may terminate this Agreement for its convenience by providing seven (7) days prior written notice to ~~Provider~~Supplier.

6. Luminance

Luminance CORPORATE | Advanced Filtering | Search | Andrew Donald AD

University montreal demo V1.docx | University montreal demo V1.docx - Versio...

Party
This contract is between the employee, Andrew, and the employer, Luminance, and commences on 01 Dec 2022.

Clause
Basis of Employment:
Your employment is on a fixed term, part time basis. This employment will terminate on 22 Dec 2022.

Salary:
Your salary will be 100000000, Andorran Peseta per annum. Your salary is payable weekly, and will be paid on Mondays.

The employer will deduct National Insurance and Income Tax as required by law. The employer may also deduct any overpayment of wages or holiday entitlement.

Signed (Andrew) _____ Date _____

ACTION BAR | Information

LANGUAGE OF THE AGREEMENT: English
DOCUMENT TYPE: Employee and Benefits
CONTRACT TYPE: Employment Agreement

Info | Related Documents | Contract Info

Commencement Date (Date): 01 Dec 2022
Termination Date (Date): 22 Dec 2022

Alerts: 0 | Custom Data Tags: 1 | Clauses: 1 | Area: 0

5,649 documents

Filter by tags or search by keyword | 5.65k

Types | Contract Type

Customer Agreement	2000
Lease Agreement	150
Sales and Purchase Agreement	57
Option Agreement	19
Shareholders Agreement	3
Supply Agreement	1
Unknown	106
Employment Agreement	2002
Non-Disclosure Agreement	1163
Reseller Agreement	123
Loan Agreement	20
Consultancy Agreement	4
License Agreement	1

Regional Activities | All

Languages

English	5.61k
Spanish	18
German	10
French	10

Folders

- Confidentiality Agreements
- Consultancy Agreements
- Credit Agreements
- Credit agreements
- Customer Agreements
- Data protection review
- Employment Agreements
- Financials
- French Agreements
- Fund Agreement Review
- Fund Agreement Review - update:d
- German Agreements
- Incorporation Documents
- Insurance Policies
- IPO review
- Lease Agreements
- LIBOR review
- Loan Agreements

Clauses

- Governing Law
- Assignment
- Notice
- Variation
- Confidentiality
- Indemnification
- Entire Agreement

Anomalies

Clause Wording	-	-	-	-	-
Additional Clause	-	-	-	-	-
Missing Clause	-	-	-	-	-
Anomalous Period	-	-	-	-	-
Anomalous Date	-	-	-	-	-

Spatial

Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Tell me

Cambria (B... 12 A A

Abstract AlertTok AnnotationTok AttributeTok Author

Share Editing Comment

Styles Pane Dictate Editor Lumina

Paragraph Details

Data Tag Value Clause Wording

Termination

Break Notice Period: 30 Days
Contract Term Period: 4 Years
Time Period: 12 Years

Suggestions History

Green Flagged by Luke Taylor on 11 Feb 2022 06:45:
One year term extended up to two years acceptable

5. This Agreement may be terminated by either party by giving thirty (30) days written notice to the other party, and, unless sooner terminated, shall automatically terminate **four (4) years** from the effective date hereof. However, the receiving party's obligation to protect previously received Confidential Information shall survive for twelve (12) years from the date of receipt of such Confidential Information.

6. All Confidential Information shall remain the property of the disclosing party and shall be returned to the disclosing party, or destroyed, upon written request, provided that each party may retain one copy of the disclosing party's Confidential Information for legal archival purposes only. The disclosing party's failure to request such return or destruction, shall not relieve the receiving party of its confidentiality obligations under this Agreement.

7. This Agreement contains the entire understanding relative to the protection of Confidential Information covered by this Agreement and supersedes all prior and collateral communications, reports, and understandings, if any, between the parties regarding such Confidential Information. No modification, or addition to any provision hereof shall be binding unless in writing and signed by the parties. This Agreement shall apply in lieu of and notwithstanding any specific terms contained in any legend or statement associated with any particular Confidential Information exchanged, and the duties of the parties shall be determined exclusively by the terms and conditions herein.

8. This Agreement is non-assignable and any attempt or purported assignment of any rights hereunder by either party shall be null and void, except that either party may assign the Agreement to a successor or assignee of its business division to which this Agreement pertains, provided that appropriate notice is given to the other party.

9. This Agreement shall be governed by and interpreted in accordance with the laws of South Africa, without reference to its conflict of law or choice of law rules.

VISUALISE LIST Anomaly Type: Clause Wording

1998-03-27: Zoombox Ltd. Customer Agreement.docx

2

12.3. DATA DISCLAIMER, INDEMNITY. CUSTOMER EXPRESSLY RECOGNIZES THAT VOICEPHONE DOES NOT CREATE, OPERATE, CONTROL OR ENDORSE ANY DATA, INFORMATION, PROCESSED BY OR USED IN CONJUNCTION WITH THE OFFERING PROVIDED HEREUNDER. CUSTOMER FURTHER ACKNOWLEDGES AND UNDERTAKES THAT IT SHALL BE SOLELY RESPONSIBLE FOR PROPER BACK-UP OF ALL CUSTOMER DATA USING INDUSTRY STANDARD BACK UP AND DISASTER RECOVERY METHODOLOGIES, AND THAT IT SHALL PUT IN PLACE REASONABLE SECURITY MEASURES TO PROTECT SUCH DATA, INCLUDING IMPLEMENTING RESTRICTIONS ON THE OFFERING FOR NON-VOICEPHONE PRODUCT ASSOCIATED PROCESSES (FOR EXAMPLE, SSH, TELNET). Customer shall, at Customer's own expense, indemnify, defend and hold VoicePhone harmless from and against all liabilities, damages, and costs (including settlement costs and reasonable attorneys' fees) incurred by reason of VoicePhone's complying with the instructions of Customer in the event of a dispute concerning the ownership, custody, processing or disposition of the Customer Data stored in the Offering or accessible by VoicePhone, as applicable.

13. LIMITATION OF LIABILITY.

13.1. LIMITATION OF LIABILITY. SUBJECT TO THE SUB-CLAUSES OF THIS CLAUSE 13, VOICEPHONE'S MAXIMUM LIABILITY TO CUSTOMER FOR ANY AND ALL LOSS AND/OR DAMAGE (IN CONTRACT, TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), BREACH OF STATUTORY DUTY, OR OTHERWISE) FOR ANY REASON ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THIS AGREEMENT IS UNLIMITED.

13.2. EXCLUSION OF CONSEQUENTIAL DAMAGES.

13.2.1. TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, NEITHER PARTY SHALL BE LIABLE TO THE OTHER IN TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), BREACH OF CONTRACT, BREACH OF STATUTORY DUTY OR OTHERWISE DUE TO, UNDER AND/OR ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THIS AGREEMENT IF AND TO THE EXTENT THAT THE LOSS OR DAMAGE OF WHICH SUCH LIABILITY ARISES OR IS CLAIMED TO ARISE FALLS WITHIN ANY OF THE FOLLOWING CATEGORIES: LOSS OF PROFITS; LOSS OF REVENUE OR BUSINESS; LOSS OF GOODWILL OR REPUTATION; LOSS OF OR CORRUPTION OR DAMAGE TO DATA; LOSS OF MANAGEMENT TIME, OR OTHER COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, WHETHER OR NOT VOICEPHONE HAD BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH LOSS, CORRUPTION OR DAMAGE.

13.2.2. TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, VOICEPHONE SHALL NOT BE LIABLE TO CUSTOMER IN TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), BREACH OF CONTRACT, BREACH OF STATUTORY DUTY OR OTHERWISE DUE TO, UNDER AND/OR ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THIS AGREEMENT IF AND TO THE EXTENT THAT THE LOSS OR DAMAGE OF WHICH SUCH LIABILITY ARISES OR IS CLAIMED TO ARISE FALLS WITHIN ANY OF THE FOLLOWING CATEGORIES: LOSS OF PROFITS; LOSS OF REVENUE OR BUSINESS; LOSS OF GOODWILL OR REPUTATION; LOSS OF OR CORRUPTION OR DAMAGE TO DATA; LOSS OF MANAGEMENT TIME, OR OTHER COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, WHETHER OR NOT VOICEPHONE HAD BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH LOSS, CORRUPTION OR DAMAGE.

13.3. ESSENTIAL PURPOSE. THE LIMITATION OF LIABILITY AND EXCLUSION OF CERTAIN DAMAGES STATED HEREIN SHALL APPLY REGARDLESS OF THE FAILURE OF ESSENTIAL PURPOSE OF ANY REMEDY. BOTH PARTIES HEREUNDER SPECIFICALLY ACKNOWLEDGE THAT THESE LIMITATIONS OF LIABILITY ARE REFLECTED IN THE PRICING.

6

8.4 Clause Wording

2

of 2000 similar documents use similar alternative wording

Show Differences Similar Anomalies

Language: English
Document Type: Commercial and Operati
Contract Type: Customer Agreement
Title: VOICEPHONE MASTER CUSTOMER

Info

Related Documents

Contract Info

Clauses 41

Area 0

Value Currencies 1

Parties 1

Percentages 1

Locations 16

Governing Laws 3

Dates 2

Time Periods 12

Anomalies 1
Clause Wording

Notes 0

Identifiers 0

6 of 11

7. CanLII

CanLII Accueil · Canada (fédéral) Français | English

voitures connectées x? ?

Intitulé de décision, titre du document, dossier, auteur ou référence ?

Suivi/Discussion: intitulé de décision citée, titre de législation, référence ou dossier ?

Tout CanLII (25) Décisions (20) Législation (0) Doctrine (5) Mes documents

CA, Doctrine ▾ Effacer les filtres Par pertinence ▾ [Menu] [Fenêtre] [RSS]

lexbox [Sauvegarder cette requête] [Veille - nouveaux résultats] [Envoyer par courriel] [Requêtes sauvegardées ▾] [Dossiers Lexbox ▾]

1. [X \(Re\)](#), 2018 CanLII 143495 (CA CISR)
Commission de l'immigration et du statut de réfugié du Canada — Canada (fédéral)
2018-06-05 | 12 pages
rafle — prépondérance des probabilités — asile a déclaré — pratique — ami

[...] [7] Le 3 juin 2012, il y a eu une rafle pendant la pratique de groupe chez son ami XXXX. Le demandeur d'asile, qui faisait le guet ce jour-là, a aperçu une **voiture** du Bureau de la sécurité publique (PSB) qui s'approchait de la maison de son ami et a alerté l'organisateur et l'autre guetteur. [...] À l'heure actuelle, des systèmes d'information ont été créés dans les catégories des enquêtes criminelles intégrées, des fugitifs, des empreintes digitales prélevées sur les lieux de crime, des **voitures** volées, des narcotiques et de l'antiterrorisme, et plus de 40 000 postes d'inscription des ménages au pays sont en mesure [...] [30] Il conclut donc, selon la prépondérance des probabilités, que les autorités responsables de la sécurité à Canton, capitale de la province

8. Doctrine

The screenshot displays a legal document viewer interface. At the top, there is a search bar with the text "Cherchez en croisant expressions, dates, références, entreprises..." and a magnifying glass icon. To the right of the search bar are navigation links: "Codes", "Document Analyzer" (with a "nouveau" badge), "Dossiers", "Alertes" (with a red dot), and a user profile icon labeled "Marie".

Below the search bar, there are four action buttons: "Enregistrer" (with a document icon), "Télécharger" (with a download icon), "Imprimer" (with a printer icon), and "Copier la référence" (with a copy icon).

The main content area shows a paragraph of text. The first sentence is highlighted in blue: "relativement au sujet d'intérêt général que constitue le harcèlement sexuel dans l'entreprise, de l'autre côté, la cour d'appel n'a pas donné de base légale à sa décision au regard des articles 6 § 1 et 10 de la Convention de sauvegarde des droits de l'homme". A tooltip with a magnifying glass icon and the text "Cherchez les extraits similaires" is visible over the highlighted text.

The second sentence is: "4°/ ALORS, enfin, QUE le droit au respect de la vie privée, d'une part, et le droit à la liberté d'expression, d'autre part, ont la même valeur normative; qu'il appartient au juge saisi de rechercher un équilibre entre ces droits et, le cas échéant, de privilégier la solution la plus protectrice de l'intérêt le plus légitime; que, pour procéder à la mise en balance des droits en présence, il y a lieu de prendre en considération, notamment, l'objet du reportage incriminé et sa contribution à un débat d'intérêt général; qu'en se bornant à affirmer que le sujet du reportage litigieux, quoique d'intérêt général, ne pouvait justifier l'atteinte à la vie privée de M. J.... sans procéder à une mise en balance des".

On the left side, there is a vertical sidebar with a "Plan de la décision" section. It contains a list of document sections: "Début du texte", "Sur le premier moyen du pourvoi ...", "Sur les quatrième et cinquième b...", "Et sur le premier moyen du pourv...", "Dispositif", "PREMIER MOYEN DE CASSATION", "DEUXIEME MOYEN DE CASSATION", and "TROISIEME MOYEN DE CASSATI...". Above this list is a small black box with the text "1:48".

9. Predictice

The screenshot shows the Predictice website interface. The search bar at the top contains the query "contrefaçon site internet". The results are categorized under "Jurisprudence" with a sub-total of "+ 500 décisions (2,23 s)".

FILTRES

- Date**
 - Période: 1996 à 2022
 - Date exacte: JJ / MM / AAAA
- Juridictions**
 - Juridictions françaises**
 - Cour d'appel (+500)
 - Tribunal de grande instance (+500)
 - Cour de cassation (413)
 - Tribunal judiciaire (48)
 - Tribunal de commerce (37)
 - [+ Plus de juridictions](#)
 - Juridictions internationales**
 - Tribunal de l'Union Européenne (87)
 - Cour de Justice de l'Union Européenne (42)
 - Cour Européenne des Droits de l'Homme (4)

Jurisprudence
+ 500 décisions (2,23 s)

En 2022 + Paratisme + Contrefaçon de marque + Concurrence déloyale + Article L713-3 du code de la propriété intellectuelle

Demander une décision Créer une alerte Pertinence

1 Cour de cassation, 3 novembre 2016, n° 15-22.595
Française Publiée

Motifs (1) Moyens Annexes (4)

← alors que le Groupe Logisneuf évoque également une contrefaçon de son site internet →
est une circonstance inopérante quant à la compétence matérielle du juge des référés du Tribunal de commerce de Nantes ;
1°- ALORS QUE le président du tribunal de commerce statue sur requête dans les limites de la compétence du tribunal ; que les tribunaux de commerce connaissent des contestations relatives aux engagements entre commerçants, entre établissements de crédit, entre sociétés de financement ou entre eux, de celles relatives aux sociétés commerciales et aux actes de commerce entre toutes personnes ; que ne relève pas de la compétence du président du tribunal de commerce statuant sur requête, la demande tendant à voir ordonner la communication par les fournisseurs d'accès des identités des titulaires Voir l'extrait →

|| Votre écran est partagé par le biais de l'application meet.google.com. Arrêter le partage Masquer

Analyses
sur le même thème

- Contrefaçon de marque (+ 500 décisions)
- Paratisme (+ 500 décisions)
- Concurrence déloyale (+ 500 décisions)

Décisions
les plus commentées, sur le même thème

Cour de Justice de l'Union Européenne, 23 mars 2010, n° C-236/08
69 commentaires

Annexe C - Accompagnement

Bienvenue sur Case Law Analytics

Grâce à l'intelligence artificielle, nous aidons à quantifier le risque.

Créez dès maintenant votre dossier et bénéficiez d'informations précieuses pour aider dans la gestion de votre affaire.

N Nelly de Case Law Anal... X

Les outils pour analyser votre dossier

Grâce à CLA, quantifiez votre risque, découvrez les éléments qui ont motivé les décisions de nos cours virtuelles et appuyez vous sur les jurisprudences associées. Vous pouvez aussi consulter des statistiques relatives à ce contentieux.

2 sur 6 **Suivant**

Quantifier son risque

Découvrez le résultat de nos décisions de justice virtuelles

Motivations des décisions

Mesurez dans quel sens joue tel ou tel critère, et avec quel impact

Jurisprudence associée

Identifiez les cas de jurisprudence ayant des caractéristiques similaires à celles de votre dossier

Statistiques

Visualisez de façon graphique des statistiques générales liées au contentieux

Case Law Analytics

Mes critères

Concurrence déloyale

Juridiction

Référé : Pas de référé
Ordonnance sur requête
Juridiction saisie : Tribunal de commerce
Ville du tribunal saisi : Lyon
Ressort de Cour d'appel : Lyon
Appel
Appelant : Victime
Montant alloué en première instance : 150 000 €

Pratiques déloyales

Les parties

Concurrence déloyale

70% des magistrats accueillent la demande

Distribution des dommages et intérêts possibles 71

Montant (€)	Probabilité (%)
2.4K	~1
30.5K	~5
37K	~10
43.5K	~15
50.5K	21
57K	~15
63.5K	~10
70K	~5
76.5K	~3
83K	~2
89.5K	~1
96K	~1

Provision du risque 71

Probabilité (%)	Montant (€)
10	~35K
20	~40K
30	~45K
40	~50K
50	~55K
60	~60K
70	~65K
80	63 000 €
90	~70K

Comment lire ce graphique ?

Distribution des dommages et intérêts possibles

La distribution la plus probable est constituée par l'ensemble des bâtons du graphique. Plus le bâton est vers la droite, plus le montant est élevé. Plus le bâton est haut, plus la probabilité est forte. En croisant ces données on peut donc déduire quelle est la probabilité en pourcentage que tel montant soit décidé.

Il est important de comprendre que l'information pertinente n'est pas ici dans le bâton le plus haut mais dans l'ensemble de la distribution.