Des données puissantes, des affaires puissantes

4 octobre 2023

Auteur

Isabelle Pelletier

Associée, Agent de brevets

La cartographie des brevets offre une vue d'ensemble de l'activité de brevetage liée à une technologie donnée. Elle peut se révéler un outil précieux pour votre entreprise étant donné que l'analyse des données relatives aux brevets est susceptible de laisser transparaître des tendances commerciales, scientifiques et technologiques.

En effet, de plus en plus entreprises se tournent vers la cartographie des brevets pour acquérir un fondement leur permettant de comprendre l'activité novatrice dans leurs secteurs d'activité. La cartographie des brevets peut révéler quelles organisations sont actives dans votre secteur, les endroits où celles-ci déposent leurs brevets, qui sont leurs inventeurs clés et bien plus. L'information tirée de l'analyse de la cartographie des brevets peut vous être utile pour déceler si des concurrents empiètent sur votre marché principal, concevoir autour de la technologie de tiers, repérer des cibles d'octroi de licences ou de fusions et acquisition, rechercher des nouveaux talents et réduire les risques juridiques, entre autres.

L'analyse de la cartographie des brevets constitue un outil puissant puisque que les renseignements qu'elle fournit permettent de s'appuyer sur des données pour prendre des décisions en matière de stratégie d'entreprise, d'investissements en recherche et développement et de stratégie visant la propriété intellectuelle.

Pour illustrer l'utilité de la cartographie des brevets, nous vous présentons ci-après des données de très haut niveau sur les brevets en matière de technologie liées au cannabis. Gardez à l'esprit que lorsque vous effectuez une analyse de la cartographie des brevets avec l'aide de votre agent de brevets, beaucoup d'autres renseignements vous sont fournis et chacun des ensembles de données peut être approfondi pour révéler des renseignements encore plus détaillés. Vous serez à même de constater ci-après nous avons aisément déterminé et mesuré l'incidence des changements récents du statut juridique du cannabis. Ceci constitue une démonstration convaincante du pouvoir de l'analyse de la cartographie des brevets pour déceler des tendances au sein d'un secteur d'activité donné.

Copyright (c) Lavery, de Billy, S.E.N.C.R.L. - L.L.P.

Veuillez communiquer avec nous pour apprendre comment une analyse de cartographie des brevets peut vous fournir des données utiles et performantes concernant votre secteur d'expertise.

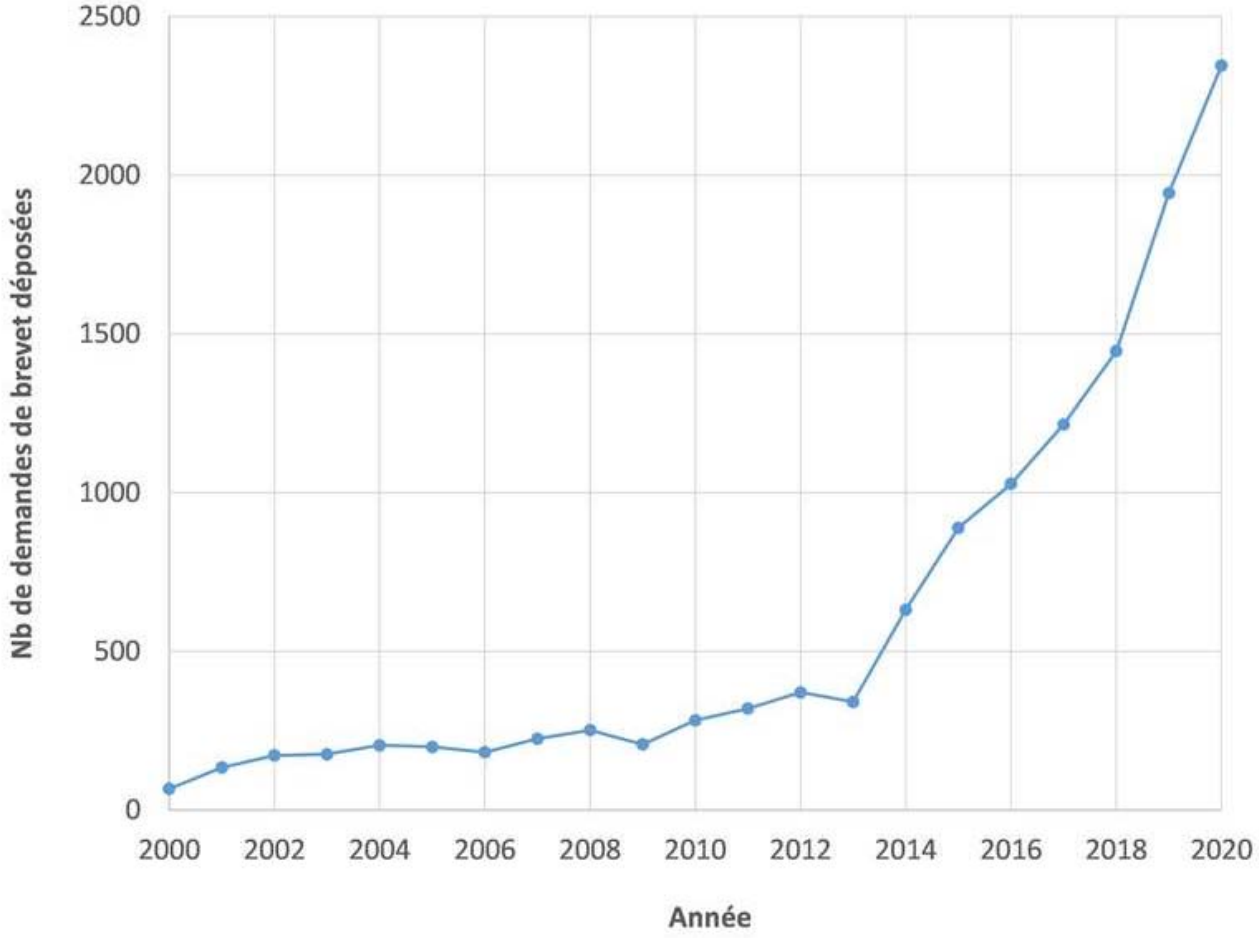
Analyse de la cartographie des brevets du secteur du cannabis

Nous débutons avec le nombre de demandes de brevets déposées chaque année. Les variations du nombre de demandes de brevets déposées vous permettent de savoir si votre secteur est en croissance, en décroissance ou stable. En outre, le dépôt de demandes de brevets tend à correspondre à l'arrivée de nouveaux produits innovants sur le marché. Un nombre accru de nouvelles demandes laisse présager l'apparition d'un plus grand nombre de produits innovants sur votre marché, emmenant ainsi une concurrence plus vive. Un nombre peu élevé de demandes récentes ou une diminution de ce nombre indique un secteur technologique moins actif à l'intérieur duquel tout nouveau produit innovant que vous pourriez lancer se distinguera plus facilement de ceux de vos concurrents chez qui l'innovation est en déclin.

En ce qui concerne les technologies du cannabis, la figure 1 indique qu'après être demeuré plus ou moins stable de 2000 à 2013, le nombre de demandes de brevets a doublé en 2014 et a par la suite continué d'augmenter rapidement au cours des années subséquentes. On s'attend à ce que cette tendance se poursuive, bien que de façon plus modérée, avec un nombre prévu de demandes de brevets qui devrait atteindre 3 000 en 2025. Le point d'inflexion de 2013 montre clairement l'incidence des changements du paysage juridique mondial en matière de cannabis au fil des années. En effet, les 6 et 10 novembre 2012, l'usage récréatif du cannabis a été légalisé pour la première fois dans les États américains de Washington et du Colorado. Ces événements ont ouvert la porte à un très grand marché donnant lieu à ce que l'on a appelé une « Ruée vers le vert » (Green Rush), ce qui a stimuler la naissance de plusieurs entreprises de même que la création de centaines de milliers d'emplois dans ce nouveau secteur.

Figure 1. Nombre de demandes de brevet déposées par année

Copyright (c) Lavery, de Billy, S.E.N.C.R.L. - L.L.P.



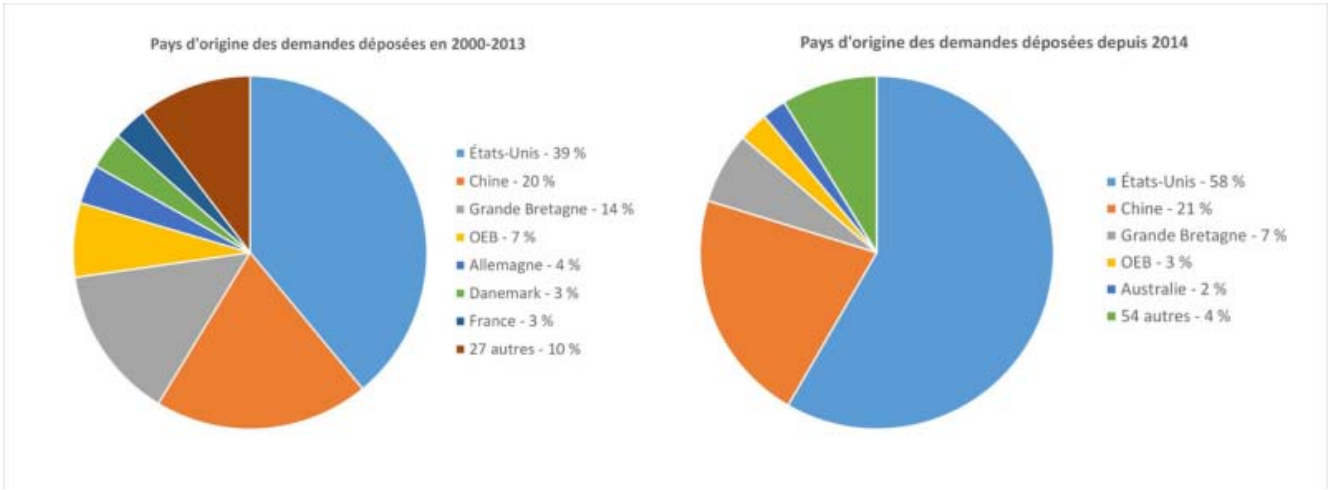
Tournons maintenant notre attention vers les pays d'où ces demandes de brevet proviennent. Le pays d'origine des demandes de brevet dans votre secteur indique où vos concurrents innovants sont situés. Un nombre élevé de demandes de brevet provenant d'un pays donné peut indiquer la qualité de l'environnement local soutenant l'innovation dans le secteur en termes, par exemple, d'accès bonifié au capital, de bassins plus grands de main-d'œuvre qualifiée, d'une législation plus avantageuse, etc. De ce fait, un tel pays constituerait une possibilité intéressante à prendre en considération pour l'ouverture d'un nouvel établissement, la recherche de nouveaux partenaires ou l'acquisition de concurrents innovants de plus petite taille. En outre, un nombre croissant de pays d'où les technologies proviennent est indicateur d'intérêts mondiaux croissants dans votre secteur. Au contraire, un nombre décroissant de pays indique que l'innovation dans votre secteur est consolidée dans des régions géographiques précises, ce qui pourrait vous inciter à rechercher les raisons derrière ce changement (par ex., intérêt du marché, environnement législatif, fusions et acquisitions à grande échelle, etc.)

La figure 2 ci-après indique les endroits d'où proviennent les demandes de brevet liées au cannabis. Le nombre de pays d'où proviennent ces demandes de brevets a presque doublé passant de 34 pays au cours de la période 2000-2013 à 59 pays depuis 2014, ce qui indique un intérêt accru à l'échelle mondiale. Néanmoins, l'innovation au niveau du cannabis est maintenant plus concentrée alors qu'une plus large proportion des demandes provient des 4 premières juridictions en la matière, ce qui démontre que cet intérêt à l'échelle mondiale ne s'est pas manifesté de façon égale partout. En effet, considérés ensemble, les États-Unis, la Chine, la Grande-Bretagne et l'Europe représentent 89 % des demandes de brevet depuis 2014 alors qu'ils ne représentaient que 79,5 % des demandes déposées avant 2013. En outre, une plus grande proportion des demandes provient des États-Unis (de 39 % à 58 %), ce qui tend à démontrer que l'activité a augmenté

Copyright (c) Lavery, de Billy, S.E.N.C.R.L. - L.L.P.

considérablement dans ce pays compte, probablement en conséquence aux modifications législatives que nous évoquions ci-dessus. Cette augmentation s'est produite aux dépens de presque tous les autres pays, qui ont vu leur part des demandes de brevet décroître sauf la Chine, qui a conservé sensiblement le même taux (c.-à-d. 20 % à 21 %). Ces données indiquent que ceux qui recherchent un partenaire d'affaires seraient bien avisés de jeter un coup d'œil aux États-Unis ou en Chine.

Figure 2. Pays d'origine des demandes déposées



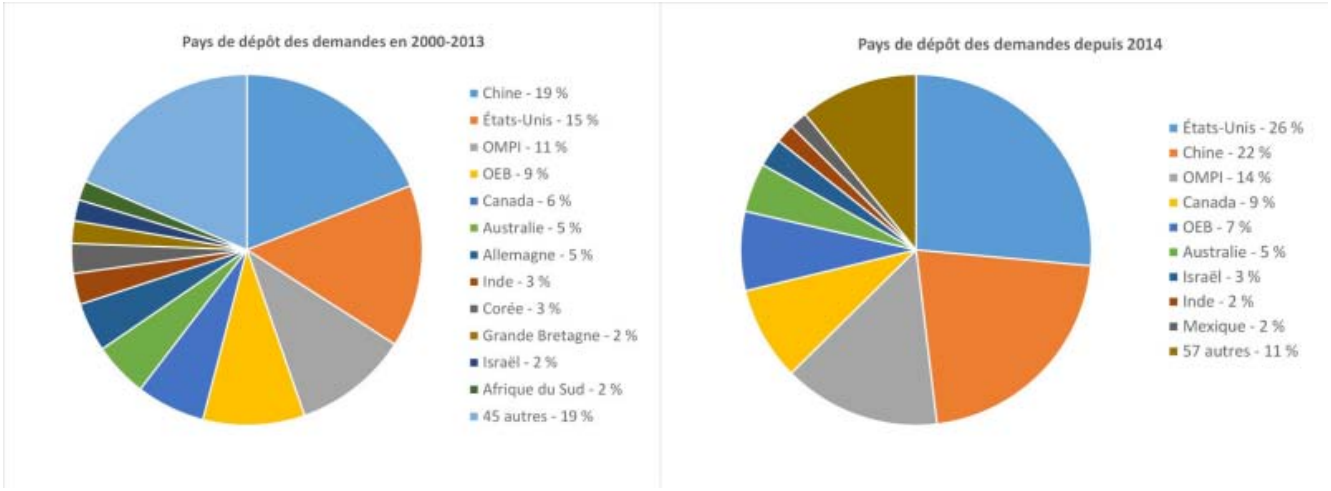
Nous pouvons maintenant nous tourner vers les pays où les demandes de brevet ont été déposées. En regardant les pays que vos concurrents ont choisi pour déposer leurs demandes de brevet, nous pouvons déduire qu'ils pensent que ces pays sont les lieux où se situent leurs principaux marchés et où leurs technologies présentent le plus de promesses. Encore une fois, les raisons qui sous-tendent ces nombres pourraient faire l'objet d'une analyse : un pays est-il choisi sur le fondement de la taille du marché qu'il représente, de sa législation favorable, de ses incitatifs commerciaux ou d'une autre raison? Ceci peut vous indiquer où déposer vos propres demandes de brevet. Cela peut, en outre, vous aider à localiser des marchés inadéquatement desservis où vous pourriez vous livrer à votre activité avec moins d'interférence due aux brevets de vos concurrents.

La figure 3 ci-dessous montre les pays où des demandes de brevets liés au cannabis ont été déposées avant 2013 et depuis 2014. Les demandeurs de brevet visent maintenant à protéger leurs innovations dans un plus grand nombre de pays (57 comparé à 66), ce qui démontre que les innovateurs dans le secteur du cannabis sont d'avis que leur marché est maintenant plus global. D'autre part, les dépôts de demandes de brevets se concentrent maintenant au sein des 5 premier pays et juridictions régionales en la matière (la Chine, les États-Unis, l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI), l'Organisation européenne des brevets (OEB) et le Canada), qui ont vu leur part globale augmenter de 60 % à 78,5 %. Cela tend à démontrer que malgré ce qui précède, les innovateurs en matière de cannabis concentrent leurs activités de commercialisation aux États-Unis, en Europe et en Chine.

La figure 3 révèle en outre de façon limpide l'incidence de la légalisation de 2018 du cannabis au Canada. En effet, cette légalisation a eu un effet clair, la quote-part du pays augmentant de 6 % à 9 % des demandes de brevet. En d'autres termes, les innovateurs en matière de cannabis déposent maintenant le double des demandes de brevets dans notre pays, ce qui met en évidence le fait que celui-ci représente maintenant un marché plus intéressant pour eux, ce qui découle probablement de la légalisation du cannabis sur notre territoire.

Figure 3. Pays de dépôt des demandes

Copyright (c) Lavery, de Billy, S.E.N.C.R.L. - L.L.P.



Continuons en jetant un coup d'œil sur les sous-domaines technologiques auxquels se rattachent les demandes de brevets, ce qui offre un aperçu de haut niveau des technologies en cours de réalisation. Plus intéressant encore, il est possible d'affiner ces données en les divisant en sous-domaines technologiques plus étroits, ou en les répartissant par pays, ou par concurrent précis, afin d'obtenir encore plus de renseignements sur « qui fait quoi et où ».

La figure 4 nous indique les sous-domaines technologiques auxquels se rattachent les demandes de brevet liées au cannabis déposées depuis 2014. On constate clairement, bien que ce soit inattendu, que l'utilisation récréative du cannabis, bien qu'elle ait initialement suscité des intérêts commerciaux, ne semble toutefois pas constituer le moteur sous-jacent aux activités relatives aux brevets. En effet, on aurait pu s'attendre à ce que ces activités connexes à cet usage récréatif, notamment des technologies visant la culture, le suivi et l'entreposage de cannabis occupent une place de premier plan. Il semblerait plutôt que le secteur de la santé domine puisque la plupart des demandes de brevet concernent des préparations médicinales et des médicaments visant des affections précises. Un plus petit nombre de demandes de brevets se rapportent à des aliments qui présentent des qualités nutritives modifiées et des méthodes d'isolation (extraction).

Il est intéressant de noter que la Chine possède le plus grand nombre de demandes de brevets dans les catégories suivantes:

A61K36 – médicaments traditionnels
A61P1 – médicaments pour l'appareil digestif,

ce qui indique peut-être un plus grand marché potentiel pour ce type d'innovation dans ce pays. D'autre part, les États-Unis dominent dans les catégories suivantes:

A61K31 – préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques
A61K9 – préparations médicinales caractérisées par un aspect particulier.

Tableau 4. Classification de la distribution des brevets (la taille des boites indique leur importance relative)

Copyright (c) Lavery, de Billy, S.E.N.C.R.L. - L.L.P.



Anglais	**Français**
Patents	Brevets
A61K31 Medicinal preparations containing organic active ingredients [2006.1] Patents: 3,937	A61K31 Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques [2006.1] Brevets : 3 937
A61K36 Medicinal preparations of undetermined constitution containing material from algae, lichens, fungi or plants, or derivatives thereof, e.g. traditional herbal medicines [2006.1] Patents: 3,765	A61K36 Préparations médicinales de constitution indéterminée contenant du matériel provenant d'algues, de lichens, de champignons, ou de plantes, ou leurs dérivés, p. ex. médicaments traditionnels à base de plantes [2006.1] Brevets : 3 765
A61K9 Medicinal preparations characterised by special physical form [2006.1] Patents: 1,977	A61K9 Préparations médicinales caractérisées par un aspect particulier [2006.1] Brevets : 1 977
A61P25 Drugs for disorders of the nervous system [2006.1] Patents: 1,350	A61P25 Médicaments pour le traitement des troubles du système nerveux [2006.1] Brevets : 1 350
A61K47 Medicinal preparations characterised by the non-active ingredients used, e.g. carriers or inert additives; Targeting of modifying a gents chemically bound to the active ingredient [2006.1]	A61K47 Préparations médicinales caractérisées par les ingrédients non actifs utilisés, p. ex., les supports ou les additifs inertes; Agents de ciblage ou de modification chimiquement liés à l'ingrédient actif

Copyright (c) Lavery, de Billy, S.E.N.C.R.L. - L.L.P.

Patents: 1,010	[2006.1] Brevets : 1 010
A61P1 Drugs for disorders of the alimentary tract or the digestive system [2006.1] Patents: 787	A61P1 Médicaments pour le traitement des troubles du tractus alimentaire ou de l'appareil digestif [2006.1] Brevets : 787
C07D311 Heterocyclic compounds containing six-membered rings having one oxygen atom as the only hetero atom, condensed with other rings [200… Patents: 629	C07D311 Composés hétérocycliques contenant des cycles à six chaînons comportant un atome d'oxygène comme unique hétéro-atome du cycle, condensés avec d'autres cycles [200… Brevets : 629
A23L33 Modifying nutritive qualities of foods; Dietetic products; Preparation or treatment thereof [2006.1] Patents: 966	A23L33 Modification de la qualité nutritive des aliments; Produits diététiques; leur Préparation ou leur traitement [2006.1] Brevets :966
B01D11 Solvent extraction [2006.1] Patents: 578	B01D11 Extraction par solvants [2006.1] Brevets : 578
A61K45 Medicinal preparations containing active ingredients not provided for in groups A61K31/00-A61K 41/100 [200… Patents:555	A61K45 Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs non prévus dans les groupes A61K 31/00-A61K 41/00 A61K31/00-A61K 41/100 [200… Brevets : 555

Une cartographie des brevets peut vous aider à déterminer avec exactitude qui dépose des demandes de brevets visant les technologies dans votre domaine d'activité, ce qui vous permet de savoir qui sont vos concurrents et qui est susceptible de devenir vos partenaires, titulaires de licences ou concédants de licences. Elle peut également vous renseigner sur la question de savoir si l'innovation est le fait d'institutions académiques ou de sociétés. Vous pouvez également déterminer la taille de vos concurrents en vue d'évaluer si vous évoluez dans un monde de petites sociétés émergentes ou entrez en concurrence avec des géants, etc. Vous pouvez même jeter un coup d'œil sur les litiges passés des principaux déposants de demandes de brevet dans le cadre d'une analyse de risque. Encore une fois, ces données peuvent être approfondies pour déterminer

Copyright (c) Lavery, de Billy, S.E.N.C.R.L. - L.L.P.

ce que chacun de vos concurrents principaux cherche à breveter, où et quand ainsi que l'endroit où ces concurrents principaux sont situés.

En conclusion de cette courte introduction en matière de cartographie des brevets, les figures 5 et 6 indiquent respectivement les 15 principales entités demanderesses de brevet en matière de cannabis entre 2000-2013 et depuis 2014. GW, une société pharmaceutique britannique concentrée sur les produits du cannabis, a été de façon constante la plus grande demanderesse de brevets dans ce domaine. Par contre, tous les autres demandeurs de premier plan ont changé, ce qui indique un changement fondamental dans le paysage du secteur du cannabis. Avant 2014, les principaux demandeurs de brevet étaient pour la plupart des sociétés pharmaceutiques et des grandes sociétés possédant des intérêts commerciaux variés, ce qui donne à penser que, pour la majorité des demandeurs de brevet, le cannabis constituait plus ou moins un projet secondaire. Après 2014, un grand nombre de sociétés concentrées sur le cannabis ont fait leur apparition et sont devenus les demandeurs de premier plan : Canopy Growth, Hexo Operations, Zelira, Bazelet, Syqe, Receptor, Nextleaf, Hanyi et Radient. Cette tendance est nettement le reflet du changement fondamental qui est survenu dans le secteur après la ruée vers le vert, ce qui a mené à la création de nombreux nouveaux joueurs dans le secteur. Clairement, avant 2014, une société œuvrant dans le domaine du cannabis n'était pas confrontée aux mêmes défis ni ne bénéficiait des mêmes occasions que maintenant.

Figure 5. Les 15 propriétaires les plus importants de demandes de brevet déposées entre 2000 et 2013

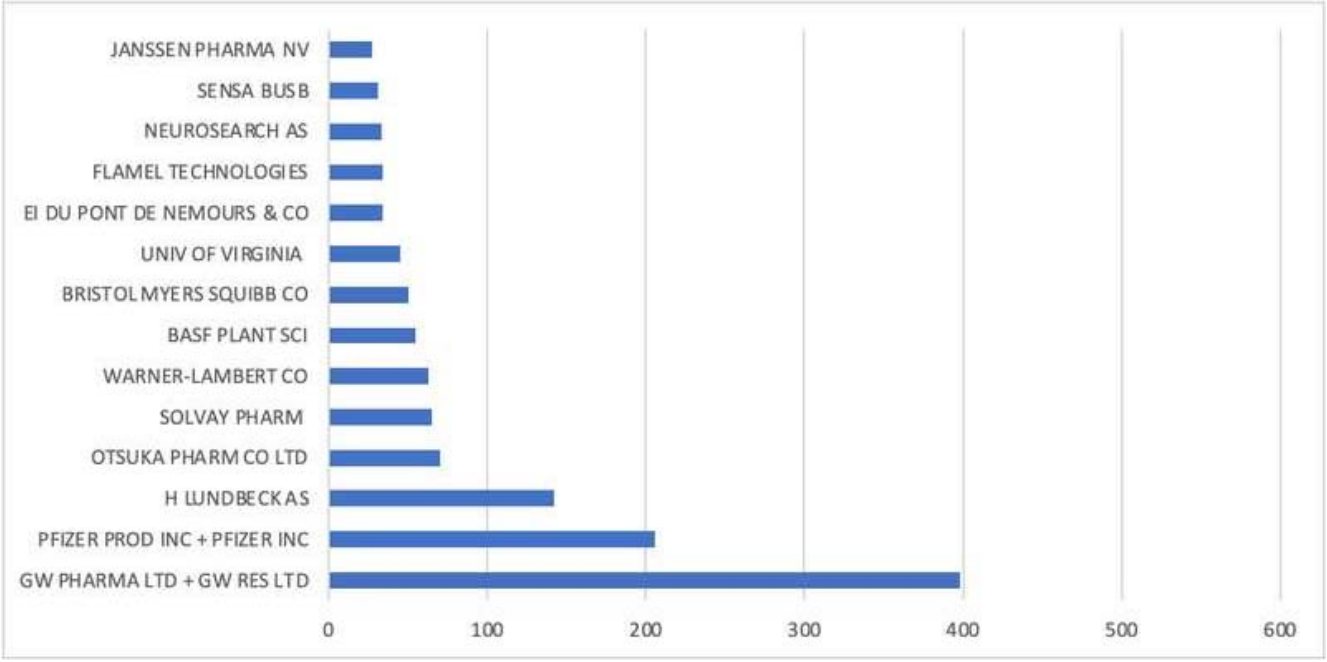
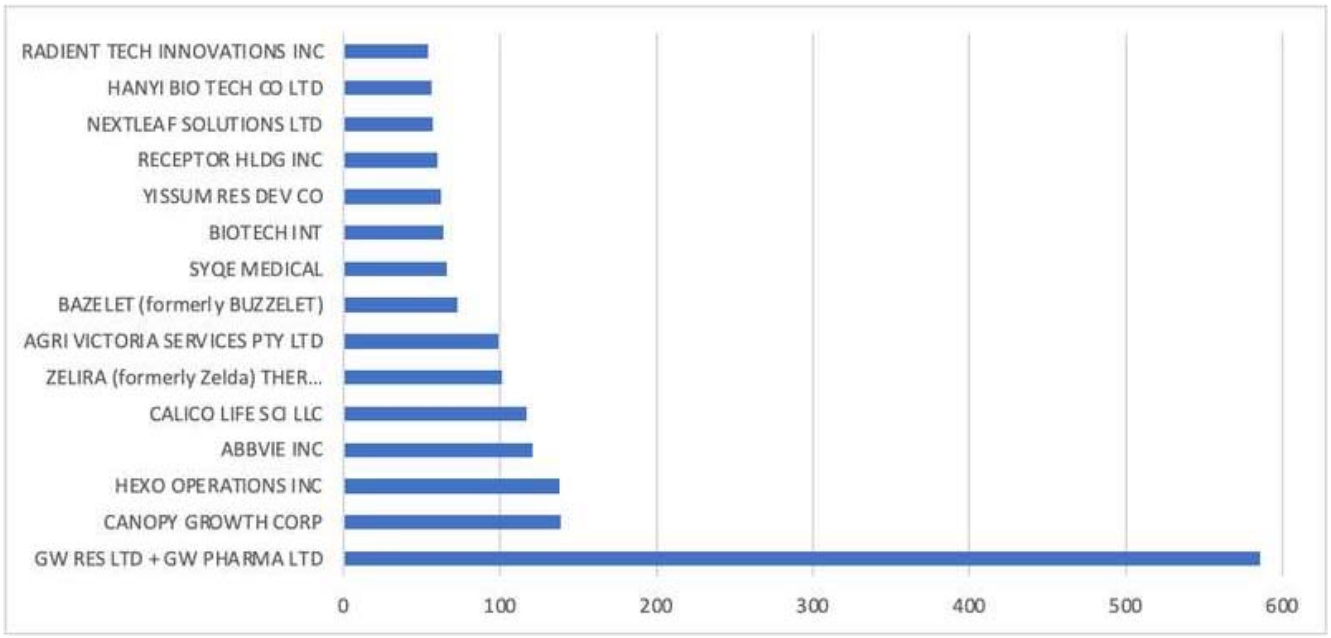


Figure 6. Les 15 propriétaires les plus importants de demandes de brevet déposées depuis 2014

Copyright (c) Lavery, de Billy, S.E.N.C.R.L. - L.L.P.



En résumé, les données ci-dessus démontrent clairement l'incidence rapide et profonde de la légalisation du cannabis sur l'innovation en cette matière. L'analyse de la cartographie des brevets a permis de déceler plusieurs tendances et faits indicatifs d'un secteur technologique naissant ou ayant bénéficié d'une récente impulsion. En d'autres circonstances, d'autres tendances auraient été observées. Par exemple nous pouvons nous attendre à constater un renversement de la plupart de ces tendances. En effet, la maturation de ce secteur technologique devrait se traduire par un nombre décroissant de demandes de brevet. Au fur et à mesure que les entreprises moins compétentes feront faillite, le nombre de demandeurs de brevets sera réduit. Aussi, le marché qui se stabilisera entraînera le dépôt de demandes de brevets dans des pays/régions éventuellement moins nombreux et mieux définis.

Copyright (c) Lavery, de Billy, S.E.N.C.R.L. - L.L.P.