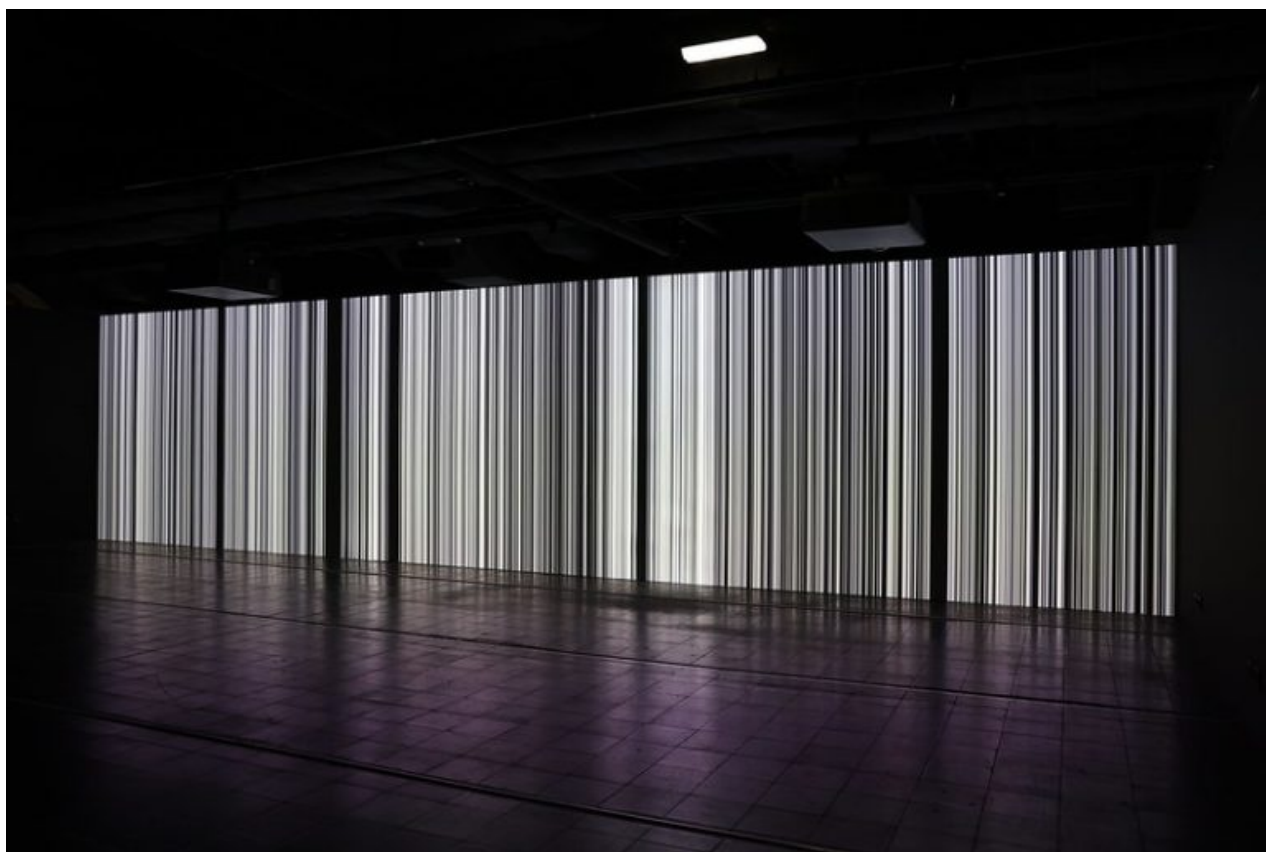


Brevets sur le vivant : l'extension par les mots et par le droit

Par Denis MESHAKA

Publié le 19/03/2026

Dans le domaine du vivant, la portée d'un brevet ne dépend pas uniquement de l'invention décrite, mais aussi de la manière dont elle est revendiquée et du cadre juridique qui organise sa protection. Jeux rédactionnels, revendications fonctionnelles, pourcentages d'homologie..., autant d'outils qui peuvent élargir considérablement la portée de l'« *invention* » initiale. Dans le contexte des séquences génétiques et des données numériques associées au vivant, ces mécanismes prennent aujourd'hui une importance particulière.



Ars Electronica

Dans l'[article précédent1](#), nous avons rappelé comment le droit des brevets s'est progressivement appliqué au vivant et aux informations génétiques. Mais l'étendue réelle d'un brevet dépend aussi

de la manière dont il est rédigé et interprété. Dans le domaine du vivant, des biotechnologies, certaines stratégies rédactionnelles et dispositions juridiques permettent en effet d'élargir substantiellement la protection revendiquée. C'est cette dynamique d'extension que nous examinons ici.

Une portée au delà de l'« *invention* » initiale

L'industrie des « *sciences de la vie* » emploie diverses stratégies rédactionnelles pour obtenir des brevets très larges, décrivant notamment des séquences génétiques et leur fonction, des fois supposée, souvent au risque d'une fragilité juridique. Depuis le premier brevet sur une matière biologique (une hormone de croissance recombinante humaine) accordé en 1982², les déposants cherchent à couvrir non seulement une séquence précisément identifiée, mais aussi l'ensemble de ses variantes possibles. Ils utilisent pour ce faire des revendications spéculatives fondées sur des pourcentages d'« *identité* », de « *similarité* » ou d'« *homologie* » entre la séquence revendiquée, identifiée à l'origine, et tout un ensemble de séquences que le brevet entend couvrir *via* ce jeu de pourcentages. Ces formulations, pour le moins élastiques, permettent ainsi d'englober de très nombreuses séquences non décrites explicitement dans le texte du brevet, et dont la fonctionnalité n'est pas montrée. Ceci pose la question du respect des critères de brevetabilité, notamment l'application industrielle exigée par l'Office européen des brevets (OEB). Ce dernier ne fixe pas de seuil particulier pour ces pourcentages, examine les demandes de brevet au cas par cas et la jurisprudence est variable. Par exemple, dans la décision T 2437/13 (Coronavirus/Amsterdam Institute), la Chambre de recours de l'OEB a jugé qu'une séquence revendiquée comme ayant « *au moins 95 % d'homologie* » doit être comprise comme présentant 95 % d'identité de nucléotides dans un alignement³. Dans la décision T 2101/09, concernant l'identité de séquence, la Chambre a indiqué que le niveau d'identité nécessaire dépend des circonstances du cas concret et des exigences de la Convention sur le brevet européen (CBE) (activité inventive, suffisance de description etc.)

Selon une autre approche, on peut définir une invention par la fonction d'une matière biologique plutôt que par une séquence précise⁴. Ceci élargit la portée des brevets, mais accentue aussi leur vulnérabilité en cas de contentieux. C'est le cas, par exemple, pour les anticorps au sujet desquels plusieurs décisions européennes et américaines ont rappelé qu'une fonction vague ou hypothétique ne suffit pas à satisfaire aux exigences d'application industrielle (ou son équivalent étasunien : le critère d'utilité). Si quelques séquences d'anticorps peuvent être données à titre d'exemple dans une demande de brevets, cela ne suffit pas en général à justifier une revendication qui, parce qu'elle est rédigée de manière fonctionnelle (« *anticorps A capable de se fixer au récepteur R* »), pourrait couvrir des dizaines de milliers d'anticorps découvertes ou inventions.

Le droit européen prévoit aussi une « *étendue de la protection* » conférée par un brevet, notamment dans les articles 8 et suivants de la directive 98/44. Selon ceux-ci, « *la protection conférée par un brevet portant sur une matière biologique dotée de propriétés déterminées s'étend à toute matière biologique obtenue à partir de celle-ci par multiplication ou reproduction et possédant les mêmes propriétés* ». Aussi, « *la protection conférée par un brevet à un produit contenant une information génétique ou consistant en une information génétique s'étend à toute matière, sous réserve de l'article 5, paragraphe 1, dans laquelle le produit est incorporé et dans laquelle l'information génétique est contenue et exerce sa fonction* ». Il n'est donc pas nécessaire que le produit soit issu de l'invention brevetée ou de sa reproduction comme dans le cas du brevet portant sur une matière biologique.

Lorsqu'une séquence ou une information génétique est brevetée, cette extension implique donc que les droits liés au brevet s'appliquent à tout produit dans lequel cette séquence est incorporée

et exerce sa fonction (une plante est une matière biologique). Ainsi, le jeu rédactionnel visant à élargir en amont les revendications se combine avec un mécanisme légal d'extension en aval de la protection, ce qui accroît encore la portée potentielle des droits conférés. De plus, cela renforce les tensions juridiques autour de leur validité et de leurs effets, notamment dans les domaines du végétal, de la biodiversité et de l'agriculture. Cette dimension de verrou des brevets peut bloquer l'innovation, mais aussi interdire l'utilisation de matières biologiques contenant une information génétique brevetée mais non issue de l'invention brevetée. C'est ce qu'on qualifie de « *brevets sur des gènes natifs* ».

Un passage du concret au virtuel

Au début des années 80, les brevets couvraient essentiellement des cellules, des micro-organismes, des protéines, des gènes, des réactifs...⁵. Bien que définis directement ou indirectement dans les brevets par des séquences, on pouvait retrouver ces éléments concrets dans des fermenteurs, des réfrigérateurs ou congélateurs de laboratoires... Or, ces dernières années, la description d'une proportion grandissante de telles « *inventions* » est devenue immatérielle. On est passé de l'ère du matériel biologique isolé à partir d'une matière vivante à l'ère du matériel virtuel, de fonction putative, défini par des informations issues de séquençage génétiques – les « *informations génétiques* » en droit européen ou « *digital sequence information* » (DSI) en droit international – stockées dans des bases de données numériques.

Comme cela a été confirmé à *Inf'OGM*, à l'OEB, les demandes de brevets basées sur les DSI sont traitées comme s'il s'agissait d'inventions contenues dans une matière vivante. Or, il est question de breveter une information numérique à laquelle l'industrie attribue une fonction biologique *via* des procédés bio-informatiques. Comme nous le verrons dans un article ultérieur, l'OEB considère de manière constante que la notion de DSI, qui n'est toujours pas définie juridiquement, ne constitue pas une catégorie spécifique du droit européen des brevets. Elle ne figure en effet ni dans la CBE, ni dans les directives de l'OEB. A ce titre, l'OEB considère qu'elle ne constitue donc pas « *un fondement autonome d'appréciation de la brevetabilité* », ce qui n'empêche pas d'accorder des brevets portant sur des « *informations génétiques* ».

Inf'OGM a déjà largement documenté l'impact des brevets sur le vivant. Aujourd'hui, cet impact a pris une forme et une ampleur potentielle, notamment *via* les brevets sur les DSI, qui maintiennent dans une incertitude juridique tout un pan de l'économie agricole, alimentaire et autres utilisations d'organismes vivants. En particulier, ses acteurs les plus fragiles, bien que les plus fondamentaux, tels que les agriculteurs, les petits/moyens semenciers et autres utilisateurs et transformateurs de produits biologiques. Imaginons qu'une personne identifie une séquence génétique présente dans une plante et la convertisse en une séquence numérique de type DSI dans une base de données. Elle dépose ensuite une demande de brevet la revendiquant comme une information génétique associée à une fonction. Bien que le brevet vise formellement une donnée numérique, sa portée peut s'étendre à tout organisme contenant cette séquence et exprimant la fonction décrite dans le brevet. Ainsi, toute utilisation de plantes sauvages, de variétés paysannes ou de micro-organismes dans lesquels la séquence de type DSI existe naturellement pourrait être concernée. Un paysan ressemant une variété traditionnelle contenant cette séquence pourrait alors se voir opposer le brevet, non parce qu'il a reproduit ou copié l'invention brevetée, mais parce qu'il utilise un organisme dans lequel la séquence couverte par le brevet est présente.

Selon la loi, un brevet sur le vivant ne confère ainsi pas un droit d'exploitation du vivant, mais un droit d'en interdire l'usage à des tiers. Ce fait est délétère par bien des aspects, notamment quand ce vivant est la biodiversité cultivée ou sauvage, ou encore les semences des paysannes et paysans. Les connaissances sur le vivant ne devraient-elles pas au contraire bénéficier à l'ensemble de la société, et non être réservées à certains de ses acteurs, industriels et instituts de

recherche notamment, en contrepartie d'un paiement ?

- + Denis Meshaka, [« Les brevets, le vivant et les OGM/NTG »](#), *Inf'OGM*, 17 mars 2026.
 - + [Brevet US4363877](#) délivré le 4 décembre 1982 à l'Université de Californie.
 - + Office européen des brevets, Chambres de recours, [décision T2437/13 du 19 juin 2019](#).
 - + Denis Meshaka, [« Brevets sur les séquences génétiques : démesure et fragilité »](#), *Inf'OGM*, 7 juillet 2023.
 - + Denis Meshaka, [« Des brevets sur le vivant, une « invention » étasunienne »](#), *Inf'OGM, le journal*, n°168, juillet/septembre 2022.
-

Adresse de cet article : <https://infogm.org/brevets-sur-le-vivant-lextension-par-les-mots-et-par-le-droit/>