

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 27 (1901)  
**Heft:** 21

**Artikel:** Des inventions brevetables en Suisse  
**Autor:** Spiro, J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-22152>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 25.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Des inventions brevetables en Suisse

Par J. SPIRO, Dr en droit, Professeur de législation industrielle à l'Ecole d'Ingénieurs de Lausanne

Pour faire l'objet d'un brevet valable une invention doit en Suisse répondre à quatre conditions. Il faut en effet :

- 1° qu'il s'agisse réellement d'une invention ;
- 2° que cette invention soit nouvelle ;
- 3° que l'invention soit applicable à l'industrie ;
- 4° qu'elle soit susceptible d'être représentée par un modèle.

Nous examinerons l'une après l'autre chacune de ces quatre conditions à la lumière de la loi et de la jurisprudence ; nous insisterons tout particulièrement sur la dernière qui constitue la caractéristique de la loi suisse.

### I. Existence d'une invention

A la base de tout brevet doit exister une invention ; s'il n'y a pas invention, le brevet peut être annulé. Il semble que ce soit là un principe évident, donc indiscutable. Ce que veut protéger le législateur, c'est l'invention ; les questions de nouveauté, d'applicabilité industrielle, de représentation par modèle sont secondaires. Ce principe a cependant été contesté devant les tribunaux. L'art. 10 de la loi sur les brevets d'invention prévoit les divers cas de nullité, a-t-on dit, il ne mentionne pas le cas de défaut d'invention. Cette subtile argumentation n'a pas trouvé grâce devant les tribunaux ; le brevet qui ne correspond pas à une invention est annulable ; c'est un point acquis à la jurisprudence. (Voir entre autres : A. T. F. XVI p. 596).

Aucun doute ne saurait ainsi subsister, pas de brevet valable sans invention. Une question se pose tout naturellement : qu'est-ce donc qu'une invention ? La loi fédérale à l'imitation de la loi allemande a éludé la définition légale de l'invention ; les réquisits prévus à l'art. 1, nouveauté, applicabilité industrielle, représentation par modèle, visent uniquement des caractères extérieurs de l'invention, ils ne touchent pas à son essence. La loi s'en est remise à la jurisprudence du soin de donner le sens légal du mot invention.

Notons en passant que la question de la brevetabilité des découvertes ne se pose pas en droit suisse ; la découverte est la mise en lumière d'une loi naturelle ; c'est un phénomène purement intellectuel ; il ne se manifeste pas sous une forme sensible ; il ne peut être représenté par un modèle et n'est ainsi pas brevetable.

Le Tribunal fédéral et le Tribunal de commerce de Zurich sont d'accord pour considérer comme constituant l'essence d'une invention une *idée créatrice* jointe à un certain *effet technique*.

« Une invention ne saurait exister sans une idée créatrice grâce à laquelle a été réalisé un effet technique nouveau. » (A. T. F. XVI p. 596).

« Une idée créatrice unie à un certain effet technique constitue l'essence de l'invention sans qu'il y ait lieu d'aller plus loin dans l'examen de l'importance et de la portée de l'idée ou de son utilité. » (Trib. de comm. Zurich H. E. 1896 p. 203).

C'est dans l'idée créatrice que réside la partie intellectuelle de l'invention ; mais une pure idée n'est pas brevetable ; elle doit être utilement réalisable, aboutir à un résultat technique nouveau.

Il est des cas simples dans lesquels il est facile de reconnaître l'existence ou l'absence d'invention. Nous n'en citerons qu'un exemple :

« Il n'y a pas d'idée créatrice et encore moins de résultat technique nouveau dans le fait de ne pousser un produit que jusqu'à un certain point de fabrication et de le laisser inachevé, parce qu'un semblable travail par suite de circonstances commerciales et techniques est plus payé qu'une fabrication complète ; il en est ainsi de la fabrication des clefs avec panneton brut ; il n'y a là

qu'une idée commerciale non brevetable. (Trib. de comm. Zurich H. E. 1897 p. 304).

D'autre fois la question est plus complexe ; sommes-nous en présence d'une invention ? ne s'agit-il au contraire que d'une simple amélioration ? l'esprit hésite ; les deux critères d'idée créatrice et de résultat technique nouveau deviennent insuffisants ; sur les confins des simples améliorations et des inventions proprement dites il y a un terrain vague où l'on sent qu'on ne marche plus qu'à tâtons. Voici en cette matière deux arrêts, l'un du tribunal fédéral, l'autre du tribunal de commerce de Zurich ; ils ne font d'ailleurs que confirmer les principes généralement admis :

« Toute modification apportée à un mécanisme n'implique pas nécessairement une invention ; des modifications plus ou moins ingénieuses d'appareils qui ne produisent pas un effet technique nouveau, mais se bornent tout au plus à augmenter graduellement un effet connu par des moyens qui le sont également, ne constituent pas des inventions : de pareilles modifications que les fabricants ou les ouvriers ont coutume d'introduire de leur propre chef ou sur le désir des clients au cours de l'exploitation industrielle ordinaire, ne sont pas le résultat d'un acte créateur proprement dit, mais se caractérisent seulement comme une application industrielle de principes connus ». (A. T. F. XXI p. 298).

« Lorsque les revendications d'un brevet portent uniquement sur le déplacement de certains organes déjà connus ou sur la substitution à ceux déjà utilisés d'autres modes de construction équivalents sans que l'on atteigne par là aucun résultat technique nouveau, on doit admettre qu'il ne peut en l'espèce être question que de l'amélioration graduelle de facteurs techniques, d'habileté techniques, mais non d'une invention, soit d'une création originale amenant la solution nouvelle d'un problème au point de vue quantitatif ou qualitatif ». (Trib. de comm. Zurich H. E. 1894 p. 173).

Le jugement zurichois renvoie au surplus à divers arrêts du Reichsgericht allemand reproduits par Davidsohn (*Die Reichsgesetze zum Schutze des gewerbl. Eigentums*, p. 139, 140, 264) ainsi qu'aux ouvrages de Kohler et d'Endemann commentant la loi allemande sur les brevets d'invention.

Mais si la loi réclame l'existence d'une invention proprement dite, elle ne se préoccupe pas de son importance.

« La loi protège les petites comme les grandes inventions et la protection légale ne peut être refusée à une invention par le seul motif qu'elle aurait exigé peu d'activité intellectuelle ». (A. T. F. XX p. 682) et « ceci d'autant plus, ajoute le Tribunal fédéral dans un autre arrêt, que nous ne connaissons pas en Suisse la protection spéciale des *modèles d'utilité* ».

Le Tribunal fédéral est même allé plus loin :

« Dans le doute si l'on a à faire à une invention ou à un simple tour de main, il est conforme à l'esprit de la législation sur les brevets de trancher en faveur de l'existence de l'invention ». (A. T. F. XX p. 682).

### II. Nouveauté de l'invention

Sous le terme de nouveauté on confond généralement deux notions fort différentes ; l'invention et la non-publicité de l'invention. Un exemple précisera notre pensée ; il ne nous paraît pas logique de dire que la Cour de Cassation française et un grand nombre d'auteurs « que la nullité pour défaut de nouveauté ne dépend en aucune manière du mérite et de l'importance de l'invention et que le juge n'a pas à s'en préoccuper, » car si le breveté n'a fait que reproduire un objet déjà connu, il ne faut pas dire que son invention n'est pas nouvelle, mais plutôt qu'il n'y a pas invention ; le mot invention exprime déjà une idée de nouveauté, et si l'on peut parler d'invention nouvelle sans commettre de pléonasmе, c'est à la condition de donner au mot nouveau un sens spécial qui ne soit pas déjà impliqué dans celui du mot invention. La jurisprudence française ne fait

pas cette distinction qui est au contraire admise par le Tribunal fédéral; il en résulte qu'en France on annulera pour défaut de nouveauté un brevet qui en Suisse serait annulé pour défaut d'invention; pratiquement, il est vrai, le résultat est le même. Ni la loi française ni la loi suisse ne prévoient positivement la nullité pour défaut d'invention; les deux jurisprudences ont donc suivi deux chemins différents: la jurisprudence française a fait application de l'art. 31 de la loi de 1844; la jurisprudence suisse par l'organe du Tribunal fédéral et plus encore par celui du Tribunal de commerce de Zurich a mis en vedette un motif d'annulation nouveau implicitement contenu dans la loi, le défaut d'invention.

Ces quelques explications sont nécessaires pour bien saisir la notion suisse du défaut de nouveauté; elle n'englobe point la notion d'invention, et c'est dans ce sens restreint, soit publicité destructive de nouveauté, que nous l'entendrons ici.

Réduite même à ce sens restreint, la nouveauté est loin d'être déterminée de la même manière par les différentes législations: l'art. 31 de la loi française, l'art. 2. de la loi allemande, l'art. 2 de la loi suisse ont toutes trois une conception différente de la publicité destructive de nouveauté. La loi française est de beaucoup la plus sévère pour l'inventeur: « Ne sera pas réputée nouvelle toute découverte, invention ou application qui, en France ou à l'étranger, et antérieurement à la date du dépôt de la demande aura reçu une publicité suffisante pour être exécutée ». Peu importe le lieu où la publicité s'est produite et le moyen de publicité.

La loi allemande est déjà moins exigeante; elle distingue entre les divers modes de publicité: « N'est pas réputée nouvelle l'invention qui au moment du dépôt de la demande faite en vertu de la présente loi a déjà été décrite dans des imprimés rendus publics datant de moins d'un siècle, ou qui a déjà été utilisée dans le pays d'une manière assez publique pour que l'usage en paraisse par là possible pour les tiers experts en la matière ». La publication de l'invention par une revue ou un ouvrage quelconque sera donc destructive de nouveauté en quelque lieu du monde qu'elle se soit produite; l'utilisation de l'invention doit au contraire avoir lieu en Allemagne pour être destructive de nouveauté. Les descriptions d'inventions brevetées, publiées officiellement à l'étranger, font l'objet de dispositions spéciales prévues au § 2 du même article et dont l'examen ne rentre pas dans le cadre de cette étude.

La loi suisse est plus large encore: « Ne seront pas considérées comme nouvelles les inventions qui au moment de la demande de brevet seront suffisamment connues en Suisse pour pouvoir être exécutées par un homme du métier ».

De cet article il ressort que la publicité destructive de nouveauté doit avoir eu lieu en Suisse; il importerait peu que l'invention eût été publiée et exploitée à l'étranger; ce qui doit établir le demandeur à l'action en nullité, c'est qu'en Suisse l'invention, au moment de la demande du brevet, était suffisamment connue pour être exécutée par un homme du métier.

Quels seront les faits destructifs de nouveauté? quand faudra-t-il prononcer qu'une invention est suffisamment connue pour être exécutée par un homme du métier? C'est là question de circonstances; le juge doit le plus souvent céder la place à l'expert; tout système de présomption serait fâcheux et contraire à l'esprit de la loi. La jurisprudence, assez indécise d'ailleurs, a cependant établi quelques points de repères.

Ainsi il a été jugé qu'il n'était pas nécessaire pour qu'une invention ne fût plus nouvelle qu'elle pût être exécutée par tout maître d'état.

« Par homme du métier il faut entendre les personnes qui ont reçu une instruction spéciale et technique et non pas les simples maîtres d'état appartenant à la branche d'industrie en cause ». (Trib. de comm. Zurich H. E. 1898 p. 179).

« D'autre part la publicité doit avoir une certaine étendue; le fait que l'invention serait connue de quelques personnes seule-

ment, fut-ce même à titre non confidentiel, ne serait pas destructif de nouveauté ». (Trib. de comm. Zurich H. E. 1895 p. 260).

Quant au mode de publicité il importe peu; dans un arrêt de 1898 le Tribunal fédéral a jugé:

« Il n'est pas nécessaire pour qu'elle doive être considérée comme connue au sens de l'art. 2 de la loi du 29 juin 1888 qu'une invention ait été exploitée dans un but industriel; il suffit qu'elle ait reçu une publicité en Suisse par l'importation de l'objet breveté, par une conférence publique ou de toute autre manière ». (A. T. F. XXIV 2. p. 470).

Dans le message accompagnant le projet de la loi, le Conseil fédéral avait déjà émis une opinion semblable.

Il a été jugé que la publication d'une invention dans des revues techniques, dans des journaux officiels de brevets même étrangers, dans des brochures, des prospectus, prix-courants, était suffisante pour détruire le caractère de nouveauté en tant naturellement que ces publications ont été suffisamment connues en Suisse et que la description est de telle sorte qu'elle permette à des techniciens de faire usage de l'invention. (Voir entre autres: A. T. F. XXII p. 641 — Trib. comm. Zurich H. E. 1898 p. 180 — 1896 p. 202 — 1895 p. 260).

D'autres arrêts ont examiné la question de la nouveauté en cas de vente de l'objet breveté, d'exposition dans les locaux publics, d'exposition et de démonstration dans un cabinet universitaire.

Jugé dans ce dernier cas d'un « cabinet de physique universitaire est un établissement public et que les communications, les démonstrations, les mises en œuvre d'appareils qui s'y font, n'ont pas dans la règle un caractère confidentiel », (A. T. F. XXIV 2. p. 470).

Il ressort enfin des divers arrêts déjà cités que l'on ne saurait invoquer pour établir la publicité d'une invention les communications faites à titre confidentiel.

Nous n'avons pas la prétention d'examiner toutes les questions qui peuvent se soulever à propos de la nouveauté; une seule encore; qu'en est-il des cas où avant la demande de brevet l'invention est déjà exploitée par un tiers: cette exploitation est-elle destructive de nouveauté? Ce point est tranché par l'article 4 de la loi suisse.

Cet article qui est d'ailleurs une reproduction de l'art. 5 de la loi allemande ne vise pas directement la question de nouveauté; son premier but est de protéger contre l'inventeur les tiers qui avant la demande de brevet auraient exploité l'invention ou pris les mesures nécessaires pour cette exploitation. Mais réciproquement il protège l'inventeur contre les tiers qui argueraient de leur exploitation antérieure pour demander la nullité du brevet. Si le fait que quelques tiers ont eu connaissance de l'invention et l'ont exploitée avant la demande de brevet, devait être considéré comme constituant publicité destructive de nouveauté, l'art. 4 n'aurait plus aucun sens et serait tout au moins inutile. Nul n'aurait intérêt à se mettre au bénéfice de cet article auquel la jurisprudence a attaché le sens restrictif de n'autoriser l'exploitation que dans la mesure où elle avait lieu avant la prise de brevet; il serait beaucoup plus simple de faire annuler le brevet pour défaut de nouveauté; le brevet annulé, l'exploitation continuerait sans entraves.

Ce n'est pas ici le lieu d'examiner la portée de l'art. 4 en tant qu'il confère des droits à celui qui exploite l'invention avant la prise de brevet. En demeurant sur le terrain de la nouveauté légale, il peut fournir encore deux précieuses indications.

On remarquera d'abord qu'il ne parle pas d'une exploitation tenue secrète; il suffit d'avoir exploité l'invention ou pris les mesures nécessaires pour son exploitation; et le même raisonnement que tout à l'heure conduira à une conclusion semblable; c'est que l'exploitation de l'invention, si même elle n'est pas secrète, n'est pas dans tous les cas destructive de nouveauté.

Dans un arrêt rendu en 1890 le Tribunal fédéral paraît cepen-

dant exiger que l'exploitation du tiers soit une exploitation secrète.

« Aux termes de l'art. 4 l'utilisation préalable mais secrète d'une invention par un tiers ne fait pas obstacle à l'obtention d'un brevet valable. » (A. T. F. XVI p. 422).

Remarquons d'abord que cette condition ne se trouve pas dans le texte de l'art. 4; d'autre part le Tribunal fédéral a fait application de l'art. 4, c'est-à-dire a refusé de considérer l'exploitation antérieure comme destructive de nouveauté dans des cas où il n'était pas établi qu'elle ait été tenue secrète. (A. T. F. XX p. 683).

L'instant à la nullité ainsi éconduit ne pouvait plus que se mettre au bénéfice de l'art. 4 et continuer la fabrication concurrentement avec le breveté, mais en maintenant cette exploitation dans les limites où elle existait avant la demande de brevet.

Seconde observation: peu importe la façon dont le tiers exploitant aura eu connaissance de l'invention.

« L'art. 4. ne protège pas seulement l'auteur d'une invention, mais tout possesseur de l'invention. Il importe donc peu que celui qui se met au bénéfice de l'art. 4 ait inventé lui-même l'objet en cause avant la demande du brevet ou qu'il soit entré en possession de l'invention de quelque autre manière. » (A. T. F. XVI p. 423).

D'où l'on conclut: le fait que le tiers exploitant aurait eu connaissance de l'invention d'une manière même non confidentielle, par exemple par suite d'une exposition momentanée dans un lieu public, ne serait pas suffisant pour détruire la nouveauté de l'invention, si l'on n'établit pas en même temps que par suite de cette exposition l'invention est suffisamment connue pour être exécutée par un homme du métier autre que le tiers exploitant.

### III. Applicabilité à l'industrie

Que faut-il entendre en Suisse par invention applicable à l'industrie? Avant tout examen il importe de citer le texte allemand de la loi; il jette sur la question une lumière nouvelle et permet de mieux apprécier la valeur des termes français. Le texte allemand à l'art. 1 comme à l'art. 10 parle d'inventions nouvelles, « *welche gewerblich verwertbar sind* », c'est-à-dire non pas seulement d'inventions applicables à l'industrie, mais plutôt d'inventions susceptibles d'exploitation industrielle; il appuie plus que ne le fait le texte français sur l'effet utile de l'invention.

Toute invention produisant un certain effet utile nouveau sera donc à ce point de vue brevetable; cet effet utile peut se présenter sous cent formes différentes: production plus rapide, à meilleur marché, utilisation de nouveaux matériaux, etc., etc.

Jugé que l'applicabilité industrielle existe dès qu'il y a un effet utile nouveau de quelque importance (Trib. de comm. Zurich H. E. 1897 p. 262).

La définition est bonne; une restriction cependant en ce qui concerne les mots « de quelque importance ». Dans un arrêt rendu en 1896, le même Tribunal avait déjà posé le principe de l'importance de l'invention: « Un effet technique absolument insignifiant, même si les frais d'installation sont minimes, ne saurait servir de base à l'applicabilité industrielle, puisque précisément la loi exige une certaine quantité d'effet utile pour la valabilité du brevet » (Trib. de comm. Zurich H. E. 1896 p. 205).

C'est vouloir distinguer entre petites et grandes inventions; cette distinction est contraire à la loi qui ne la prévoit pas; la jurisprudence ne l'a pas admise non plus ainsi que nous l'avons montré plus haut en discutant la définition de l'invention. Pour être applicable à l'industrie, une invention doit répondre à deux conditions: être viable, la machine inventée doit pouvoir fonctionner; constituer un progrès sur l'état actuel; le juge n'a pas à mesurer ce progrès, il lui suffit de le constater. L'invention trop peu importante pour valoir les frais de mise en œuvre tombera d'elle-même; la libre concurrence établira la valeur de l'in-

vention beaucoup mieux que ne le sauraient faire les juges et les experts les plus avisés.

« L'applicabilité industrielle une fois établie il importe peu que les circonstances ne soient pas favorables à une exploitation fructueuse ou que les avantages de l'objet inventé et les services qu'il rend ne soient pas en rapport avec les frais qu'il occasionne ». (Trib. de comm. Zurich H. E. 1895 p. 219).

(A suivre.)

## DIVERS

### Détermination par le calcul des dimensions des cônes étagés de poulies

Il est d'usage de fixer par la méthode graphique les dimensions des cônes étagés de poulies de deux transmissions et on rencontre souvent l'opinion d'après laquelle la détermination par le calcul de ces dimensions présenterait de très grandes difficultés ou serait même impossible.

C'est une erreur. Il est facile de résoudre ce problème à l'aide de formules assez simples qui donnent une exactitude parfaitement suffisante en pratique.

Il faut bien considérer qu'il est indifférent de ne pas obtenir des résultats mathématiquement exacts, parce que, vu l'allongement des courroies, il est sans aucune importance que les valeurs obtenues par le calcul diffèrent d'un millième de pouce par exemple des valeurs réellement exactes.

Le but des cônes étagés est, comme on le sait, d'obtenir des vitesses diverses dans une transmission en diminuant par un des arbres les dimensions des poulies et en augmentant ces diamètres d'une façon correspondante sur l'autre arbre. La longueur de la courroie doit ainsi toujours rester la même, et on comprendra qu'il n'est pas très aisé d'établir une formule qui tienne compte des diamètres différents des poulies, des longueurs de courroie reposant sur les poulies et des longueurs se trouvant entre deux poulies.

Voici une formule établie par Rankine avec laquelle on obtient des résultats très exacts:

$$\text{Longueur de courroie} = C + \frac{11 D_1 + 11 d_1}{7} + \frac{(D_1 - d_1)^2}{LC}$$

Les dimensions sont indiquées en pouces,  $C$  est la distance entre les axes des poulies,  $D$  est le diamètre de la première poulie sur l'arbre 1;  $D_2$ ,  $D_3$  etc. seraient les diamètres des poulies suivantes.

De même  $d$  est le diamètre de la première poulie sur l'arbre 2;  $d_2$ ,  $d_3$  etc. seraient les diamètres des poulies suivantes.

On peut, à l'aide de cette formule trouver la longueur de la courroie lorsque deux poulies correspondantes sont données. Une fois la longueur de la courroie connue, il est aisé de déterminer les diamètres des autres poulies d'un des cônes étagés, les diamètres de poulie de l'autre cône étagé étant connus.

Les résultats ainsi obtenus diffèrent excessivement peu de ceux que donne la méthode graphique.

A. D. G.