

Zeitschrift: Schweizerisches Jahrbuch für Wirtschafts- und Sozialgeschichte =
Annuaire Suisse d'histoire économique et sociale

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialgeschichte

Band: 30 (2015)

Artikel: Pourquoi se priver de copier? : L'introduction d'un système suisse de
brevets d'invention et de protection des dessins et des modèles, 1876-
1888

Autor: Chachereau, Nicolas

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-632458>

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: 05.01.2026

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

Pourquoi se priver de copier?

L'introduction d'un système suisse de brevets d'invention et de protection des dessins et des modèles, 1876–1888

Why Forgo Copying? The Introduction of a Swiss System for Patents of Invention and Protection of Industrial Designs, 1876–1888

In the 1880s, Swiss industrial companies enjoyed a double legal advantage. On the one hand, as there was no Swiss patent law, they could use new technology without fearing litigation. On the other, they could patent their own innovations abroad, because Switzerland participated in the international convention for industrial property. In 1888, however, a first Swiss patent law was passed. This article examines why industrialists accepted to give up the ability to freely copy technologies. Previous research has emphasized the role of ideological change and international pressure. This article focuses instead on the neglected Swiss movements which lobbied for adoption of a patent law. The organisation and strategies of several industries were evolving to confront the economic recession of the 1870s to 1890s and a patent law fit in with these renewed strategies. In watchmaking and embroidery, patents were an important part of efforts to differentiate products and build own brands. For the mechanical engineering and machine industry, another relevant group, patents played an increasingly significant role in the context of a changing innovation system, greater importance of the domestic market and needs for external financing. This emphasis on innovation and product differentiation, as well as a new understanding of the role of the state in the economy, was shared by other interest groups. This then lead to wider support for the patent law which was eventually enacted.

«Am Sonntag, den 10. Juli, predigte der Pfarrer über ‹Lass dich nicht gelüsten dessen, was dein Nächster hat›. Sagerpeter nickte diesmal nicht ein, sondern er lächelte verständnisinnig, und nach der Predigt stimmte die Gemeinde wie ein Mann für die Aufnahme des Erfindungsschutzes.»¹

Le 10 juillet 1887, plus de 200'000 Suisses, l'écrasante majorité des votants, glissent un «oui» dans l'urne.² Peut-être certains ont-ils entendu un sermon soigneusement choisi, à l'instar de ce village fictif, décrit dans une brochure de propagande. Ils sont surtout nombreux, sans doute, à avoir lu ce type de brochure ou quelques-uns des innombrables articles de presse appelant à voter oui. Par ce vote, la Constitution fédérale se trouve modifiée, permettant à la Confédération de créer une loi sur les brevets d'invention en juin 1888.³

Ce résultat a de quoi surprendre. Jusqu'au milieu des années 1870, les élites politiques helvétiques se montrent en effet réticentes à introduire des droits de propriété industrielle, tels que brevets d'invention, marques commerciales et protection du design. L'opinion exprimée dans la *Gazette de Lausanne* en 1866 représente assez bien cette attitude: «[...] l'intérêt général de l'industrie suisse s'oppose aux brevets. [...] la Suisse, défavorablement placée à quelques égards pour l'industrie, a eu comme compensation la liberté d'employer les moyens les plus perfectionnés du monde entier; son industrie est née de cette liberté et elle repose actuellement en grande partie sur des procédés qui ont été ou qui sont brevetés à l'étranger.»⁴ De fait, les industriels helvétiques profitent de l'absence de brevets d'invention dans le pays: ils sont ainsi libres de copier, imiter et adapter les technologies développées à l'étranger, sans craindre de procès ni devoir payer des frais de licence. Depuis les machines des filatures autour de 1800 jusqu'au premier tramway électrique en 1888, en passant par la fabrication de bateaux à vapeur (1836) ou de colorants synthétiques (1859), les technologies emblématiques de l'industrialisation arrivent en Suisse par espionnage industriel ou copie.⁵ Pendant longtemps, industriels et

1 Bibliothèque nationale suisse, G 5799/3, [Hans Balmer], Naglerhans und der Erfindungsschutz. Eine kurze Geschichte aus dem Leben, s. l. [1887], p. 8.

2 203'506 voix favorables, contre 57'862, l'objet est donc accepté à plus de 77%. Cf. Message du conseil fédéral à l'assemblée fédérale concernant la votation populaire du 10 juillet 1887. (Du 16 août 1887.), in: Feuille fédérale 3/37 (1887), p. 196–204, ici 198.

3 Cet article s'appuie sur Nicolas Chachereau, Les intérêts industriels suisses face à l'introduction d'une législation sur les brevets d'invention (1848–1888), mémoire de maîtrise universitaire, Lausanne 2011, ainsi que sur des recherches complémentaires. Sur de nombreux points, le lecteur pourra s'y référer pour des informations supplémentaires. Je remercie Cédric Humair et les deux commentateurs anonymes pour leurs remarques sur une première version de cet article. Bien entendu, je reste seul responsable des interprétations et des éventuelles erreurs.

4 Edouard Combe, Quelques réflexions au sujet du vote du 14 janvier pour la révision de la Constitution fédérale, in: Gazette de Lausanne, 9. 1. 1866, p. 3. Cf. aussi: Lausanne, 9 avril, in: Gazette de Lausanne, 9. 4. 1858, p. 3; Du traité de commerce avec la France, in: Gazette de Lausanne, 7. 1. 1863, p. 1.

5 150 Jahre Escher Wyss 1805–1955, s. l. [Zurich] 1955, p. 3–5, 18; Hannes Hofmann, Die Anfänge

hommes politiques s'opposent donc à toute législation qui viendrait entraver ces pratiques, plaçant le territoire suisse dans une situation toujours plus exceptionnelle: dans la seconde moitié du XIX^e siècle, il s'agit d'une des seules régions d'Europe occidentale, avec les Pays-Bas dès 1869, à ne pas posséder de système de protection des inventions.⁶

Il ne faut pas exagérer l'avantage que constitue pour l'industrie suisse cette situation particulière. Au XIX^e siècle, les autres pays européens accèdent à des technologies étrangères dans des conditions tout à fait similaires, malgré leurs lois sur les brevets.⁷ En effet, celles-ci n'accordent pas les mêmes droits aux résidents du pays et aux étrangers, et permettent à des acteurs d'introduire dans le pays des technologies alors même qu'elles sont brevetées par d'autres à l'étranger. De plus, les incompatibilités entre les lois rendent très difficile la prise simultanée de brevets dans plusieurs pays.⁸ Ce n'est qu'à la fin du siècle que l'internationalisation croissante de l'économie mène à des efforts pour faciliter la protection d'une même invention sur plusieurs marchés nationaux. Fondée en 1883, l'Union internationale pour la protection de la propriété industrielle, dite Union de Paris, garantit notamment un traitement égal à tous les demandeurs de brevets ressortissants de pays membres.⁹ Malgré l'absence de système de brevets, la Suisse adhère à l'Union et est même désignée pour en héberger le Bureau central. A partir de cette adhésion, comme l'Union de Paris permet la prise de brevets à l'étranger quelle que soit la situation juridique dans le pays d'origine,¹⁰ les industriels suisses peuvent non seulement, à l'intérieur du pays, imiter sans risque les technologies étrangères, mais aussi, à l'étranger, protéger leurs propres innovations par des brevets.

Dès lors, devant ce double avantage, comment comprendre l'introduction d'une législation sur les brevets en Suisse? Dès 1876, les propositions favorables aux brevets

der Maschinenindustrie in der deutschen Schweiz 1800–1875, Zurich 1962, p. 36; Nicolas Viredaz, Cédric Humair, Les conditions d'un transfert de technologie précoce. Le premier tramway électrique de Suisse entre Vevey et Montreux, in: *traverse* 3 (2010), p. 69–84, ici 74; Tobias Straumann, Die Schöpfung im Reagenzglas. Eine Geschichte der Basler Chemie (1850–1920), Bâle 1995, p. 90–95.

6 Eric Schiff, *Industrialization Without National Patents. The Netherlands, 1869–1912; Switzerland, 1850–1907*, Princeton 1971; pour une source: George Gifford, *An Address on the Patent Laws: Delivered on Invitation of the American Institute, in Castle Garden, at its Twenty-Second Annual Fair, New York 1849*.

7 Par exemple le cas français, pourtant l'un des premiers à disposer d'une législation sur les brevets: Michel Cotte, *De l'espionnage industriel à la veille technologique*, Besançon 2005, notamment chap. 1.

8 Yves Plasseraud, François Savignon, *Paris 1883. Genèse du droit unioniste des brevets*, Paris 1983, p. 83–93.

9 Pour des détails sur l'Union de Paris, cf. notamment: Edith Tilton Penrose, *The Economics of the International Patent System*, Baltimore 1951, p. 42–59; Plasseraud/Savignon (voir note 8).

10 Contrairement à la Convention de Berne (1886) qui proclame un principe de réciprocité en matière de droit d'auteur. Cf. Sam Ricketson, Jane C. Ginsburg, *International Copyright and Neighbouring Rights. The Berne Convention and Beyond*, Oxford 2006, p. 65 s.

commencent à gagner du terrain. Une motion dans ce sens, déposée en décembre, est adoptée par l'Assemblée fédérale en mars de l'année suivante. Le conseiller fédéral à la tête du Département de l'intérieur, le Neuchâtelois Numa Droz publie un premier projet de loi, qui est largement discuté.¹¹ Après un échec en votation populaire en 1882, la question est immédiatement relancée, menant à la votation de 1887 évoquée ci-dessus. Pourquoi, au cours de cette décennie de débats, la majorité des industriels et des hommes politiques ne maintiennent-ils pas l'opposition exprimée dans les années 1850–1860? Pourquoi veulent-ils se priver de copier?

Pour répondre à cette question, cet article identifie les principaux groupes sociaux favorables aux brevets d'invention et s'efforce de comprendre leurs motivations en fonction du contexte économique et de leurs stratégies industrielles. Il s'agit d'aller au-delà des discours, tant ceux-ci peuvent être généraux. Les partisans mobilisent la plupart des justifications classiques du brevet, de l'argument moral qui y voit une récompense méritée par l'inventeur à la vision plus utilitariste, selon laquelle le brevet favorise la recherche ou la divulgation des nouveautés techniques.¹²

Sans nier l'importance qu'ont pu avoir certaines de ces argumentations, la méthode suivie ici consiste donc à leur en accorder moins qu'aux actions et au contexte.¹³ Ainsi, lorsqu'une association représentant les producteurs d'une même branche, par exemple l'horlogerie, se mobilise en faveur des brevets d'invention, cette action n'est pas la seule qu'elle entreprend dans cette période: elle réclame d'autres modifications du cadre légal, débat de changements concernant le fonctionnement de son industrie et met en place de nouvelles organisations. Il s'agit donc de relier ces différentes actions entre elles, de les considérer comme un ensemble, ce qui se justifie d'autant plus qu'elles se trouvent bien souvent sous cette forme dans les sources, par exemple comme listes de propositions. De plus, il faut les situer dans le contexte dans lequel se trouve le groupe social qui se mobilise. D'où un accent mis sur les intérêts, en cherchant à comprendre ce que les acteurs espéraient concrètement retirer d'une législation sur les brevets. Bien sûr, une telle approche laisse des éléments de côté. Il faudrait par exemple comprendre comment les acteurs parviennent à définir leurs préférences, qui ne sont jamais évidentes et dont découlent plusieurs politiques économiques possibles. Néanmoins, la méthode permet de mettre en lumière ces intérêts, qui ont jusque-là été négligés.

La recherche s'appuie pour ce faire sur toute une série de sources. D'une part, comptes

11 Numa Droz, *Propriété industrielle, I. Brevets d'invention. Enquête générale et avant-projet de loi* (mars–juillet 1877) par le chef du Département fédéral de l'intérieur, Berne 1877.

12 Fritz Machlup, Edith Penrose, *The Patent Controversy in the Nineteenth Century*, in: *The Journal of Economic History* 10 (1950), p. 1–29.

13 Pour une approche passionnante qui situe les évolutions du droit dans le contexte des changements techniques et économiques, cf. Monika Dommann, *Autoren und Apparate. Die Geschichte des Copyrights im Medienwandel*, Francfort-sur-le-Main 2014.

rendus des débats parlementaires, pétitions, brochures de propagande et articles de presse permettent d'identifier les partisans et les opposants du système des brevets d'invention et de connaître les arguments qu'ils avancent;¹⁴ d'autre part, les rapports annuels des associations économiques et patronales, voire les procès-verbaux de leurs réunions internes, tout comme la presse spécialisée, servent à replacer leur position en matière de brevets dans le contexte de leurs autres actions et préoccupations.¹⁵

Dans la suite de cet article, je reviendrai dans un premier temps sur les facteurs avancés jusque-là dans l'historiographie pour comprendre l'introduction d'une législation sur les brevets d'invention en Suisse. Je présenterai dans un deuxième temps les deux défenseurs principaux des brevets, l'horlogerie et la broderie, dont les stratégies discutées et élaborées dans les années 1880 ont beaucoup en commun. Enfin, j'aborderai le rôle des ingénieurs et leurs relations avec l'industrie des machines. La conclusion suggérera que le changement d'opinion en matière de brevets d'invention s'inscrit dans des transformations plus larges du capitalisme suisse à la fin du XIX^e siècle.

Les explications données par l'historiographie: pensée politique et pression internationale

L'énigme de l'introduction d'un système des brevets d'invention en Suisse a déjà été abordée par d'autres historiens, qui ont avancé plusieurs explications. La première est présente dans un article fondateur des économistes Fritz Machlup et Edith Penrose, une des premières études des débats du XIX^e siècle,¹⁶ au cours desquels les critiques du système des brevets allaient jusqu'à réclamer son abolition. Liés aux mouvements libres-échangistes du milieu du siècle, ils voyaient les brevets comme doublement négatifs, en tant qu'intervention de l'Etat et en tant que monopole.¹⁷ De ce point de vue, la Suisse constitue un exemple parmi d'autres du tournant idéologique prenant place en Europe dès 1873, avec le déclenchement de la Grande Dépression. Le libéralisme inconditionnel des années précédentes est de moins en moins un discours politique légitime, de nombreux groupes

14 Le Bulletin officiel de l'Assemblée fédérale n'existant pas dans les années 1880, mon analyse s'appuie sur les comptes rendus publiés dans la presse quotidienne.

15 Notamment les rapports annuels de la Société intercantonale des industries du Jura, du Directoire commercial de Saint-Gall, de la Société suisse des constructeurs de machines ainsi que les revues *Journal suisse d'horlogerie*, *Fédération horlogère* ou encore *Die Eisenbahn*.

16 Machlup/Penrose (voir note 12).

17 Les travaux plus récents ont beaucoup enrichi notre compréhension de ces controverses: Harold Dutton, *The Patent System and Inventive Activity during the Industrial Revolution, 1750–1852*, Manchester 1984, p. 17–33; Margrit Seckelmann, *Industrialisierung, Internationalisierung und Patentrecht im Deutschen Reich, 1871–1914*, Francfort-sur-le-Main 2006, p. 134–151; Adrian Johns, *Piracy. The Intellectual Property Wars from Gutenberg to Gates*, Chicago 2009, chap. 10.

réclament des politiques protectionnistes, des monopoles publics sont mis en place – pensons aux chemins de fer – et les brevets d'invention ont de nouveau le vent en poupe.

Une deuxième explication peut être trouvée dans le premier ouvrage d'Edith Penrose, ainsi que, deux décennies plus tard, dans l'ouvrage d'Eric Schiff, un autre étudiant de Machlup. Ces deux auteurs insistent sur la situation internationale et sur l'importance de la pression exercée par les autres pays. Penrose met l'accent sur la participation de la Suisse à l'Union de Paris: "As a member of the Union, Switzerland had no choice. Spurred by economic pressure from outside industrial powers, [...] encouraged by the 'moral suasion' of the Bureau of the International Union whose headquarters was at Berne, the Swiss in 1888 adopted a patent law."¹⁸ Eric Schiff argumente de manière tout à fait similaire. La présence de la Suisse dans l'Union crée une pression «morale» (que l'auteur lui-même prend soin de toujours placer entre guillemets), dans la mesure où la Suisse se voit critiquée pour les pratiques de copie de son industrie. De plus, les Suisses craignent que les règles dans l'Union ne changent et que seuls les ressortissants de pays reconnaissant les brevets puissent continuer à en prendre à l'étranger. Mis ensemble, ces facteurs «moraux» et politiques allaient «rendre l'adoption d'un système de brevets inévitable» et pourraient bien avoir joué le rôle «décisif».¹⁹

La limite de ces deux explications réside dans leur tendance à négliger un élément très important: lorsque le Parlement accepte en 1882 et en 1887 d'introduire les brevets d'invention dans la Constitution, cela fait suite à une importante mobilisation de nombreux acteurs suisses.²⁰ Ces acteurs réclament la mise en place d'un système de brevets au nom des besoins de leurs branches industrielles. La pression sur le monde politique ne s'est donc pas simplement manifestée depuis l'extérieur, par les critiques émises par les gouvernements ou dans la presse d'autres pays. La pression intérieure a joué un rôle au moins aussi grand, qui ne peut être réduit aux autres explications avancées. Les partisans des brevets ne se mobilisent pas uniquement en raison du contexte international et n'ont pas été «matériellement assistés par des groupes extérieurs», contrairement à ce qu'affirmait Penrose.²¹ Quant à l'explication en termes d'idéologie politique, elle ne permet pas de comprendre pourquoi certains groupes se mobilisent en faveur des brevets, tandis que d'autres s'y opposent, au nom des intérêts de leur production respective.

18 Penrose (voir note 9), p. 120–124, citation p. 123 s.

19 Schiff (voir note 6), p. 88–90.

20 Pour une vue d'ensemble de cette mobilisation, on peut se référer à Archives fédérales suisses (AFS), E 22, 2459, vol. 2, document intitulé «Protection des inventions. I. Manifestations en faveur de l'introduction des brevets d'invention en Suisse, depuis 1877. 11. 1886, probablement rédigé par un fonctionnaire de l'administration fédérale.

21 Penrose (voir note 9), p. 123: «[...] an intensive internal campaign which was materially assisted by outside groups [...].»

D'autres chercheurs ont déjà suggéré l'importance des partisans helvétiques des brevets d'invention. En 2001, Béatrice Veyrassat, en s'appuyant notamment sur des pétitions conservées aux Archives fédérales, constatait déjà l'importance de l'industrie horlogère « parmi les plus ardents promoteurs et défenseurs d'une législation nationale relative aux droits de l'inventeur ». ²² Plus récemment, sans connaître les travaux de Veyrassat, l'historienne américaine Zorina Khan rejetait les explications en termes de sens moral, d'orgueil national ou de pressions internationales, affirmant que l'introduction des brevets en Suisse était « le résultat d'un calcul intéressé, comparant coûts et bénéfices ». ²³ Il s'agit désormais d'aller au-delà de ces suggestions et d'identifier précisément les partisans des brevets d'invention, et de se pencher sur leurs motivations.

Des brevets pour différencier les produits: horlogerie et broderie

Une manière d'identifier les partisans des brevets pourrait consister à étudier l'attitude des partis politiques dans la période considérée. Une telle approche se heurte toutefois rapidement à un certain nombre de limites. Premièrement, la force des différents partis dans les Chambres fédérales change peu dans la période considérée. Au Conseil national, les radicaux dominent, dans les années 1880 tout comme depuis la fondation de l'Etat fédéral. Cette continuité ne permet pas d'expliquer le passage d'un rejet massif, entre 1848 et 1876, de toutes les propositions d'introduction d'un système de brevets d'invention à un soutien large à partir de 1876. ²⁴ Deuxièmement, les partis n'adoptent pas une position univoque sur cette question. Bien que les partisans soient surtout issus des rangs des radicaux, démocrates, libéraux et parfois conservateurs protestants, et que les conservateurs catholiques soient globalement plutôt réticents, les votes nominaux révèlent de plus grands contrastes. ²⁵ Cela n'est pas très surprenant, dans la mesure

22 Béatrice Veyrassat, De la protection de l'inventeur à l'industrialisation de l'invention», in: Hans-Jörg Gilomen et al. (éd.), *Innovations. Incitations et résistances – des sources de l'innovation à ses effets* (Société suisse d'histoire économique et sociale 17), Zurich 2001, p. 367–383, ici 369.

23 B. Zorina Khan, *The Democratization of Invention: Patents and Copyrights in American Economic Development, 1790–1920*, Cambridge 2005, p. 290: «[...] the outcome of a self-interested balancing of costs and benefits [...]»

24 Cf. «Exposé historique» en annexe du: Rapport du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant l'introduction des brevets d'invention en Suisse. (Du 8 février 1881.), in: *Feuille fédérale* 1/8 (1881), p. 271–291, ici 286–291.

25 Pour ne prendre qu'un exemple: le 19 décembre 1881, le Conseil national adopte un nouvel article constitutionnel, permettant à la Confédération de légiférer sur les brevets d'invention, par 85 voix contre 31. (Il s'agit de la modification constitutionnelle qui sera repoussée en votation populaire en 1882.) Si radicaux, démocrates et libéraux votent «oui» à plus de 80%, ils fournissent tout de

où les particularités cantonales jouent alors un rôle prépondérant, aucune structure partisane n'existant au niveau fédéral. Enfin, les brochures de propagande publiées, les pétitions envoyées aux Chambres fédérales ne sont pas le fait des partis. Les groupes les plus actifs dans les mobilisations en faveur ou contre les brevets sont issus et se réclament de certaines branches industrielles. Tenir compte de ces groupes permet de comprendre à la fois le changement d'attitude des élites politiques et les divergences entre partis cantonaux, voire entre parlementaires individuels.

Deux industries constituent les principales forces du mouvement en faveur des brevets d'invention: l'horlogerie et la broderie. Leurs principales associations, la Société intercantonale des industries du Jura (SIJ) pour l'horlogerie et le Directoire commercial de Saint-Gall pour la broderie, se prononcent favorablement dès 1877.²⁶ En 1882, c'est une société d'horlogers, la Société d'émulation industrielle de La Chaux-de-Fonds qui va relancer le débat quelques jours à peine après l'échec en votation populaire, faisant office d'aiguillon pour la SIJ.²⁷ Lorsque les différents groupes partisans des brevets se réunissent en 1884 dans une association large, l'*Erfindungs- und Musterschutz-Verein*, son comité central est placé à Saint-Gall et les brodeurs y jouent un rôle essentiel, tandis que c'est la SIJ qui fait office de comité pour la Suisse romande.²⁸

Horlogers et brodeurs ne se contentent pas de cette position extérieure aux décisions des Chambres fédérales. Leur poids économique se traduit en poids politique. D'une part, certains directeurs de fabriques d'horlogerie et négociants en broderies sont directement parlementaires et figurent parmi les signataires des trois motions parlementaires déposées en 1876, 1880 et 1883, à l'instar notamment de Gedeon Thommen, à Waldenburg, Bâle-Campagne, d'Arnold Grosjean et de Charles-Emile Tissot, à La Chaux-de-Fonds, d'Ernest Francillon, de Longines, à Saint-Imier, ou encore, pour la broderie, de Carl Emil Gonzenbach, associé d'une des plus grandes maisons de commerce de broderies à Saint-Gall. D'autre part, leur prépondérance au niveau cantonal leur assure des alliés parmi leurs collègues parlementaires. Prenons, à titre d'exemple, deux autres signataires des motions favorables aux brevets: Arnold Aepli, juge cantonal et conseiller national saint-

même presque la moitié des voix de l'opposition. Quant aux conservateurs catholiques, ils sont 15 à voter contre et 14 à voter en faveur. Cf. Assemblée fédérale. Séance du 19 décembre, in: Gazette de Lausanne, 20. 12. 1881, p. 2.

26 Rapport du Comité central de la Société intercantonale des industries du Jura aux délégués de ses sections, Neuchâtel 1877, p. 25–27; Verwaltungsbericht des kaufmännischen Directoriums an die kaufm. Corporation in St. Gallen [...], Saint-Gall 1876/77, p. 10.

27 Archives de la Ville de La Chaux-de-Fonds, Procès-verbaux de la Société d'émulation industrielle, séances du comité du 3 et du 12 août 1882.

28 Bibliothèque nationale, Gq 1724/1, Bericht des Central-Comité des Schweizerischen Erfindungs- und Musterschutz-Vereins an die Delegirten-Versammlung der Sectionen desselben am 20. April 1890 in Zürich, Saint-Gall 1890, p. 4–7.

gallois, est le beau-frère du Gonzenbach précité; Henri Morel, juge et conseiller national neuchâtelois, est présent en 1882 lors de la réunion de la Société d'émulation industrielle de La Chaux-de-Fonds qui relance le débat.²⁹ Ajoutons que Numa Droz, le conseiller fédéral qui suit le dossier des brevets d'invention pendant toute la période 1876–1888, est proche des milieux horlogers.³⁰

Pourquoi l'horlogerie s'engage-t-elle en faveur des brevets? Selon Béatrice Veyrassat, les horlogers étaient déjà innovants, «davantage imités qu'imitateurs», et les brevets allaient permettre de favoriser «les investissements dans de nouvelles techniques à risques». Au contraire, selon Jean-Marc Barrelet, les horlogers ont, dans cette période, manifesté une «résistance à l'innovation».³¹ Pour mieux comprendre, précisons le contexte et les autres actions des groupes horlogers.

L'exposition universelle de Philadelphie en 1876 déclenche un vaste débat au sein de l'horlogerie helvétique. Alors que celle-ci traverse une grave crise, notamment dans l'exportation de montres vers les États-Unis, elle découvre que sa concurrente américaine a une production bien plus développée que ce qu'elle pouvait soupçonner, désormais capable de répondre aux besoins de son marché. Parmi les nombreuses mesures débattues dans cette situation de crise, certains horlogers préconisent l'adoption des méthodes de production américaines, fondées sur la mécanisation et le travail en fabrique, ce qui provoque la colère d'une partie de leurs confrères.³² En revanche, la proposition d'introduire une législation sur les brevets d'invention, qui apparaît très tôt dans les rapports au retour de Philadelphie, fait l'unanimité.³³ Cette revendication s'inscrit dans un ensemble plus large de mesures qui font peu débat et qui correspondent à un changement de stratégie de la part de la branche.

Pendant longtemps, une large fraction de l'industrie horlogère suisse produit une masse de montres, de qualité parfois médiocre, aux indications frauduleuses. Au XVIII^e siècle, les produits qu'elle écoule imitent les styles en vogue dans les différents pays et les indications d'origine sur les boîtiers sont fausses.³⁴ A quelques

29 Des copies des motions avec leurs signataires sont conservées dans AFS, E 22, 387 et 410.

30 Sur tous ces personnages, on pourra se référer aux notices que leur consacre le Dictionnaire historique de la Suisse.

31 Veyrassat (voir note 22), p. 369; Jean-Marc Barrelet, Les résistances à l'innovation dans l'industrie horlogère des Montagnes neuchâteloises à la fin du XIX^e siècle, in: *Revue suisse d'histoire* 37 (1987), p. 394–411.

32 Sur ce débat, cf. Pierre-Yves Donzé, Histoire de l'industrie horlogère suisse. De Jacques David à Nicolas Hayek (1850–2000), Neuchâtel 2009, p. 40–44; Remo Grolimund, Im Spiegel von Philadelphia. Die Weltausstellung von 1876 und die «Amerikanisierung» der Schweizer Uhrenindustrie, in: *Revue suisse d'histoire* 62 (2012), p. 49–69.

33 Cf. notamment: Jacques David, Rapport à la Société intercantonale des industries du Jura sur la fabrication de l'horlogerie aux États-Unis, [Saint-Imier] 1992, p. 105 s; Edouard Favre-Perret, Rapport présenté au haut Conseil fédéral sur l'industrie de l'horlogerie [...] [à l']Exposition de Philadelphie 1876. [Section] Suisse, Winterthour 1877, p. 28 s.

34 Roger Smith, The Swiss Connection. International Networks in some Eighteenth-Century Luxury Trades, in: *Journal of Design History* 17 (2004), p. 123–139, ici 125 s.

exceptions près, la compétitivité de la branche repose ainsi surtout sur le prix, mais en rien sur une réputation, ses produits n'étant pas reconnus comme suisses. Au cours du XIX^e siècle, comme l'horlogerie suisse en vient à dominer le marché mondial, les boîtiers portent de plus en plus une indication d'origine en Suisse, mais les pratiques frauduleuses persistent largement.³⁵ En 1876, de nombreux acteurs évoquent les fraudes, notamment sur le titre des métaux précieux et sur le nom du fabricant.³⁶ Même en 1890, lors d'un procès en contrefaçon, des horlogers invoquent «l'usage ancien et répandu de graver sur les cuvettes le nom de Pateck, ce qu'aurait toujours su, et sans protester jusqu'ici, la maison Pateck-Philipp et Cie».³⁷

Lors de la crise de 1876, ces pratiques sont vertement critiquées. Les horlogers dénoncent la mauvaise publicité que constitue cette production de masse de qualité médiocre. Un ensemble de mesures sont discutées pour changer de stratégie collective. Pour combattre les fraudes, les horlogers réclament des lois sur les marques et sur le contrôle des métaux précieux, qui seront effectivement mises en place au plan fédéral. Pour améliorer la qualité de la production, les acteurs proposent de développer les écoles d'horlogerie et de dessin et multiplient les structures favorisant la circulation de l'information technique: *Journal suisse d'horlogerie*, commission permanente au sein de la SIIJ chargée de récolter des informations sur la concurrence, associations organisant expositions, cours et conférences.³⁸ Il s'agit désormais d'asseoir la compétitivité sur des produits de qualité, spécialités d'une marque précise et réputée. Cette stratégie n'est pas seulement valable pour les défenseurs d'un système de production artisanal de luxe, à laquelle elle est généralement associée. Les manufactures horlogères, qui visent la production intégrale de la montre en usine, cherchent également à différencier leurs produits, notamment par l'usage de marques. Dans son rapport sur Philadelphie, Jacques David, ingénieur chez Longines, propose certes la standardisation et la mécanisation de la production, mais aussi le développement de la formation, de la publicité, le contrôle des métaux précieux et les brevets.³⁹

En effet, ceux-ci viennent s'inscrire dans cette stratégie: en assurant le monopole sur une certaine technologie, ils permettent de distinguer le produit de la concurrence

35 Pour un jugement plus précis, distinguant des phases de production de qualité et des phases de fraude et de production de masse, cf. Béatrice Veyrassat, *Manufacturing Flexibility in Nineteenth-Century Switzerland: Social and Institutional Foundations of Decline and Revival in Calico-Printing and Watchmaking*, in: Charles F. Sabel, Jonathan Zeitlin (éd.), *World of Possibilities. Flexibility and Mass Production in Western Industrialization*, Cambridge 1997, p. 188–237, ici 216–234.

36 Par exemple David (voir note 33), p. 95 s.

37 Le procès Pateck-Schwob, in: *La Fédération horlogère*, 22. 11. 1890, p. 449.

38 Donzé (voir note 32), p. 60–65, 93; Sébastien Vivas, *L'ancre et la plume. Le «Journal suisse d'horlogerie», 1876–2001, acteur et miroir de la culture horlogère*, La Chaux-de-Fonds 2007, p. 34–37, 72 s.

39 David (voir note 33), p. 100–107.

par ses qualités techniques, par exemple un mouvement assurant une plus grande exactitude, ou un système de remontage particulier.⁴⁰ Essentiellement tournés vers l'exportation, les horlogers prennent déjà des brevets à l'étranger, mais l'introduction d'une loi en Suisse leur permettrait d'empêcher plus facilement leurs concurrents directs d'imiter leurs innovations. En 1885, Elie Le Coultre, patron horloger vaudois, réfléchissant comment «améliorer le rendement du capital», voit dans les brevets un moyen de vendre plus cher sans vendre plus, considérant même que «les usines ou manufactures qui travaillent sur des produits *marqués, protégés, brevetés*, auront un avenir de tranquillité et de sécurité assuré».⁴¹

Quant à la broderie, sa mobilisation s'inscrit également dans une stratégie plus large, qui a en commun avec l'horlogerie de chercher à différencier ses produits, à assurer leur qualité et à se bâtir une réputation.

Les actions entreprises dans cette optique ne datent pas des années 1870, mais elles se multiplient pourtant à partir de 1876. Longtemps dépendants de l'esthétique et de la mode parisienne, où se trouvent d'ailleurs la plupart des grands dessinateurs de motifs, les brodeurs s'organisent pour créer un style saint-gallois. Là encore, les structures visant à assurer une meilleure formation et circulation de l'information sont renforcées. Les différentes collections de motifs du Directoire commercial, qui existent depuis les années 1860, sont réunies et transformées en musée industriel, présenté comme une réponse à la crise qui menace l'exportation de broderie, avec comme objectif de travailler plus étroitement avec l'école de dessin existant depuis 1863.⁴² Ces efforts ont pour but de pousser les dessinateurs à «se libérer de la considération craintive de la mode de l'instant et [à] proposer [leurs] propres motifs».⁴³ Ils ont apparemment un certain succès, puisque les motifs saint-gallois commencent alors à se forger une réputation distincte.⁴⁴

Dans cette stratégie de différenciation, c'est surtout la protection des modèles et des dessins (*Musterschut*) qui intéresse les brodeurs. Cette protection fonctionne de manière similaire aux brevets et assure un monopole sur un certain design. Elle permet ainsi de retirer des profits supérieurs d'un motif unique répondant aux goûts de la clientèle et de distinguer les produits de ceux de la concurrence. Or, l'intro-

40 Le remontage et la mise à l'heure feront d'ailleurs l'objet d'une grande partie des premiers brevets suisses en horlogerie, ceux de Longines par exemple.

41 Cité dans François Jequier, *De la forge à la manufacture horlogère (XVIII^e–XX^e siècles). Cinq générations d'entrepreneurs de la vallée de Joux au cœur d'une mutation industrielle*, Lausanne 1983, p. 257–259.

42 Verwaltungsbericht (voir note 26), 1876/77, p. 11–14.

43 Verwaltungsbericht (voir note 26), 1877/78, p. 13: «[...] sich von der ängstlichen Rücksicht auf die augenblickliche Tagesmode loszumachen und selbständig reine Muster zu bieten [...]»

44 Anne Wanner-JeanRichard, Marcel Mayer, *Vom Entwurf zum Export. Produktion und Vermarktung von Sankt-Galler Stickereien 1850–1914*, in: *Sankt-Galler Geschichte* 2003, vol. 6: *Die Zeit des Kantons 1861–1914*, Saint-Gall 2003, p. 143–168, ici 159.

duction de cette branche de la propriété industrielle a été liée à celle des brevets, les deux questions étant comprises dans le même article constitutionnel. Les milieux de la broderie demandent à plusieurs reprises, en vain, que le sort des modèles et des dessins, moins controversés, soit séparé de celui des brevets.⁴⁵ Leur soutien aux brevets est donc largement conditionné par cette liaison. Néanmoins, les brevets les intéressent également en tant que tels, peut-être en raison du développement de procédés et de machines pour l'imitation en broderie mécanique d'autres techniques (imitation de la dentelle, du point de croix, et cetera).⁴⁶

Faire face aux nouvelles technologies: ingénieurs et industrie des machines

L'industrie horlogère et celle de la broderie constituent donc les principales forces des mouvements réclamant les brevets d'invention. Un dernier groupe sera retenu dans le cadre de cet article: les ingénieurs.

Deux associations s'engagent surtout en faveur des brevets: la Société des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale (Gesellschaft ehemaliger Studierender des Polytechnikums, GEP), et la Société suisse des ingénieurs et architectes (SIA), elle-même divisée en sections cantonales. En 1877 déjà, la GEP organise une grande réunion.⁴⁷ Elle crée également une commission spéciale pour suivre la question, dont émaneront par la suite des pétitions.⁴⁸ Sur l'ensemble de la période, l'organe de presse commun de la GEP et de la SIA, *Die Eisenbahn* jusqu'en 1882, puis la *Schweizerische Bauzeitung*, publie de nombreux articles favorables aux brevets d'invention.

Ici encore, il est intéressant de replacer la revendication des brevets dans le contexte des autres actions de ces sociétés d'ingénieurs. Dans ces mêmes années, la GEP réclame une réorganisation des études à l'Ecole polytechnique fédérale (EPF), poursuivant par là deux buts liés mais partiellement contradictoires.⁴⁹ D'une part,

45 Verwaltungsbericht (voir note 26), 1877/78, p. 10; pétition adressée au Conseil fédéral reproduite dans Verwaltungsbericht (voir note 26), 1880/81, p. 23 s.

46 Verwaltungsbericht (voir note 26), 1877/78, p. 9 s; Ursula Karbacher, St. Galler Stickereigeschichte: Imitation oder Innovation?, in: Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung 125 (2007), p. 125–140.

47 Die Einführung eines Schutzes für Erfindungen in der Schweiz. AUFRUF des Vorstandes der Gesellschaft ehemaliger Studirender des eidgen. Polytechnikums zu einer bezüglichen Besprechung, in: *Die Eisenbahn*, 2. 3. 1877, p. 68 s; Die Einführung eines Schutzes für Erfindungen in der Schweiz, in: *Ibid.*, 30. 3. 1887, p. 103 s.

48 Bulletin der Gesellschaft ehemaliger Studirender des Eidgenössischen Polytechnikums, Zurich 1877, p. 3–6.

49 David Gugerli et al., *Die Zukunftsmaschine. Konjunkturen der ETH Zürich 1855–2005*, Zurich 2005, p. 101–105.

en réclamant et en obtenant lors de la réforme de 1881 l'élévation du niveau de formation et de l'âge minimal exigés pour entrer dans l'école, ainsi qu'une plus grande liberté dans le choix des cours, la GEP cherche à améliorer le statut social des ingénieurs en se rapprochant des modalités d'enseignement de l'université. De ce point de vue, les brevets ont leur rôle à jouer, entre autres sur un plan symbolique, en obtenant une reconnaissance d'un droit de l'inventeur au même titre que le droit d'auteur.⁵⁰ D'autre part, la réforme introduit aussi, à la demande de la GEP, une plus grande représentation des professions techniques dans le conseil de l'école, organe supérieur de l'EPF. Si cela contribue à améliorer le statut social des ingénieurs, cela permet dans le même temps de renforcer les contacts entre industrie et haute école technique.⁵¹ Il en va de même pour la mise en place de laboratoires dans l'école à partir des années 1880. Bien qu'ils concernent d'abord la chimie et la physique, et non l'ingénierie mécanique, le Conseil fédéral les présente comme une réponse aux besoins des industriels des machines.⁵²

De fait, les membres de la GEP et de la SIA qui prennent fait et cause pour les brevets sont rarement des ingénieurs civils, des architectes ou des agronomes, mais plutôt des ingénieurs mécaniciens et bien souvent des représentants de l'industrie des machines. Au sein de la GEP s'engagent par exemple Gustave Naville, directeur d'Escher, Wyss & C^{ie} et Peter Emil Huber, président du conseil d'administration de la Maschinenfabrik Oerlikon. Ailleurs s'impliquent Théodore Turrettini, directeur de la Société genevoise d'instruments de physique, ou encore Jules Weibel, ingénieur genevois, patron d'une entreprise qui produit notamment des chauffages, brevetés à l'étranger.⁵³

Ces ingénieurs et ces industriels des machines disposent de moins de relais politiques au Parlement que les représentants de l'horlogerie ou même de la broderie. Peu de parlementaires sont directement ingénieurs ou à la tête de fabriques de machines.⁵⁴ De plus, moins concentrée géographiquement et dominant moins l'économie locale, la branche ne bénéficie pas aussi facilement du soutien des députés des cantons où elle est implantée. Enfin, les désaccords qu'elle connaît sur cette question réduisent également son poids politique. Sa principale association, la Société suisse des constructeurs de machines ne prend pas position et ne mentionne nullement la

50 August Waldner, Zur Erfindungsschutz-Frage, in: Die Eisenbahn, 11. 6. 1881, p. 139.

51 Gugerli et al. (voir note 49), p. 100, 104.

52 Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant la construction d'un bâtiment à l'usage de la physique et de la station des essais forestiers de l'école polytechnique, à Zurich, et renfermant en outre des locaux pour la station centrale de météorologie, in: Feuille fédérale 2/26 (1886), p. 653–664, ici 654.

53 Sur les trois premiers, on pourra se référer aux notices du Dictionnaire historique de la Suisse. Concernant Weibel, cf. l'édition de sa correspondance familiale dans Jules Weibel, Un industriel au cœur de l'Europe. Lettres à sa famille, 1857–1886, Lausanne 2008.

54 Erich Gruner, Karl Frei, L'assemblée fédérale suisse, Berne 1966, vol. 2, p. 88, 224–227.

question dans ses rapports annuels.⁵⁵ A l'Assemblée fédérale, certains des principaux opposants sont des industriels des machines: Heinrich Rieter-Ziegler, patron de l'entreprise Joh. Jakob Rieter & Co. à Winterthour, mais aussi Johann Heinrich Bühler-Honegger.⁵⁶ En dépit de cette moindre importance au Parlement, il convient d'explorer les motivations de ces ingénieurs et de ces industriels des machines, qui jouent un rôle essentiel. En effet, participant activement aux débats, également actifs dans l'*Erfindungs- und Musterschutz-Verein*, ils sont toujours présents aux moments clés. De plus ils contribuent largement sur le plan idéologique, les brochures de propagande étant souvent de leur fait.

Pourquoi les ingénieurs et une partie de l'industrie des machines réclament-ils une loi sur les brevets d'invention? Premièrement, la branche commence à consacrer davantage d'attention à la recherche industrielle et à l'innovation, ce qui se reflète dans l'intérêt porté à une collaboration avec l'EPF et au recrutement de diplômés de hautes écoles techniques.⁵⁷ Dans ce contexte, les brevets acquièrent une importance nouvelle, les profits qu'ils permettent de retirer justifiant les investissements accrus dans des activités créatives. De plus, la production de machines est souvent faite sur commande ou en petites séries. Lorsqu'ils innovent, les industriels sont donc confrontés au risque qu'une fois le prototype réalisé, la production soit demandée à un concurrent, voire entreprise par le client lui-même. Le même problème se pose aussi à l'ingénieur engageant une collaboration avec un industriel.⁵⁸

Cette première explication a cependant ses limites. D'une part, il n'est pas facile de prouver que la branche développe une plus grande capacité à l'innovation à cette époque. En effet, l'industrie mécanique helvétique, forcée d'adapter les machines à chaque commande, est créative bien avant les années 1870, comme en témoignent ses exportations et les prix obtenus dans les expositions internationales.⁵⁹ Or, le soutien aux brevets, lui, est nouveau. Il faut de plus prendre garde à ne pas développer une explication circulaire, en s'appuyant sur des auteurs qui retiennent le changement

55 Contrairement à ce qu'écrivait Bruno Lincke, *Die schweizerische Maschinen- und Elektroindustrie. Zum 50-jährigen Bestehen des Vereins Schweizerischer Maschinen-Industrieller, 1883–1933*, [Zurich] 1934, p. 77. Cf. Archiv für Zeitgeschichte (Zurich), VSM-Archiv, Bericht des Vorstandes an die Mitglieder [...], 1885–1888. Je remercie les archivistes pour la consultation des rapports annuels dans ce fonds, qui n'est pas encore inventorié.

56 Outre leurs prises de position au Parlement, on les retrouve par exemple parmi les commanditaires d'une brochure de propagande contre les brevets: *Ein Beitrag zur Frage der Einführung des Patentschutzes in der Schweiz. Den hohen Bundesbehörden gewidmet von einer Anzahl schweizerischen Industrieller*, s. l. 1883.

57 Roland Raths, *Zwischen Theorie und Praxis. Die Akademisierung des Maschineningenieurwesens in der Schweiz 1850–1914*, Mémoire de licence, Zurich 1997, p. 88–90.

58 Über den Schutz des geistigen Eigentums, in: *Die Eisenbahn*, 18. 12. 1880, p. 153 s; Über die Einführung des Schutzes der Erfindungen, Muster und Modelle. Herausgegeben vom Bureau der Kaufmännischen Gesellschaft Zürich, Zurich 1886, p. 16, 31 s.

59 Hofmann (voir note 5), p. 130–143.

d'attitude face aux brevets comme indice d'une plus grande capacité à l'innovation.⁶⁰ D'autre part, cette explication implique que les opposants dans l'industrie des machines seraient surtout des firmes reposant sur l'imitation et incapables de développer des produits originaux. En fait, ce n'est pas le cas: l'entreprise Rieter, par exemple, a pris des brevets à l'étranger sur une machine à broder.⁶¹ L'opposition de ces constructeurs repose sur d'autres éléments, comme l'habitude d'une libre circulation des informations techniques, ou des situations particulières de production. Ainsi, certains industriels des machines sont également actifs dans la fabrication de textiles, donc intéressés à introduire librement les dernières nouveautés techniques dans leur appareil de production. C'est notamment le cas de Rieter, à la tête d'une des plus grandes filatures de Suisse. Au-delà de cette première explication, d'autres facteurs doivent donc être retenus, ayant trait aux opportunités ouvertes par les technologies de la seconde révolution industrielle.

Un deuxième facteur réside dans l'importance nouvelle de la demande helvétique. En effet, bien que l'industrie soit tournée vers l'exportation, les nouvelles technologies laissent espérer un marché en Suisse également. Par exemple, après la démonstration du système d'éclairage d'Edison à Paris en 1881, l'électrification progresse rapidement en Suisse en comparaison internationale.⁶² Exploitant largement des brevets à l'étranger, l'industrie des machines est intéressée à disposer de la même protection en Suisse.⁶³

Troisièmement, l'absence de brevets semble limiter les possibilités d'accéder aux nouvelles technologies. Dans ce domaine, toutefois, la plupart des arguments des contemporains sont peu vérifiables. L'idée que les industriels suisses se voient refuser la visite d'usines à l'étranger, par peur de la copie, s'appuie ainsi sur la même anecdote citée à de multiples reprises.⁶⁴ De même, certains affirment que les industriels étrangers refusent de livrer des machines en Suisse. Lors d'un sondage réalisé par la Chambre de commerce de Zurich, celle-ci souligne qu'elle n'a trouvé qu'un seul cas concret de ce problème.⁶⁵ On peut y ajouter l'exemple de l'industriel de la chaussure Carl Franz Bally, qui se voit refuser la livraison d'une machine en 1870.⁶⁶ L'absence de brevets peut également compliquer les accords avec des inventeurs étrangers pour

60 Gugerli et al. (voir note 49), p. 97.

61 Cf. les brevets américains n° 203143 (<http://goo.gl/gCAZV>), et n° 203195 (<http://goo.gl/Sxmgb>), tous deux de 1878, qui mentionnent que les inventions qu'ils protègent ont été brevetées en Angleterre respectivement en 1873 et en 1870.

62 Serge Paquier, *L'hydro-électricité suisse de 1880 aux années 1930. Comment et pourquoi la réussite?*, in: David Gugerli (éd.), *Allmächtige Zauberin unserer Zeit. Zur Geschichte der elektrischen Energie in der Schweiz*, Zurich 1994, p. 85–101.

63 *Über die Einführung* (voir note 58), p. 1.

64 Par exemple: Droz (voir note 11), p. 50; *Journal suisse de l'horlogerie* 7 (1882–1883), p. 10.

65 *Über die Einführung* (voir note 58), p. 23 s.

66 Karin Baumann, *Arbeitswelt, Arbeitsorganisation und regionaler Arbeitsmarkt. Die Bally Schuhfabriken 1870–1910 in Schönenwerd*, Mémoire de licence, Zurich 1993, p. 29.

l'utilisation de leur technologie en Suisse.⁶⁷ Là encore toutefois, certains industriels témoignent que ces accords existent néanmoins.⁶⁸ Il semble donc que cette lacune de la législation ait été ressentie comme un frein au transfert de nouvelles technologies, bien que la réalité des problèmes soit difficile à établir.

Dernier facteur, l'implantation des technologies de la deuxième révolution industrielle demande d'importants capitaux, par exemple pour la mise en place de la production, ainsi que pour soutenir l'entreprise pendant les phases d'expérimentation. Cela est ressenti comme un problème crucial par les industriels des machines, qui affirment qu'il est plus difficile de lever des capitaux en Suisse que dans d'autres pays. A leurs yeux, même si les brevets à l'étranger permettent déjà en partie de trouver des financements, l'introduction d'une législation suisse devrait aider à remédier à ce problème.⁶⁹

Conclusion: L'introduction des brevets, élément du passage à un «capitalisme organisé»

Cet article se donnait pour but de comprendre *pourquoi la majorité des Suisses, et en particulier les élites politiques et économiques, devient favorable aux brevets après des décennies d'opposition.*

Pour répondre à cette question, il faut tenir compte des facteurs évoqués par l'historiographie: fin de l'idéologie libérale inconditionnelle avec la crise économique de 1873, pressions exercées par d'autres pays et action politique de partisans en Suisse même. C'est sur ce dernier facteur que je mettais l'accent, car il a été négligé par les travaux les plus connus. En particulier, je me suis efforcé de montrer que les partisans helvétiques ne se mobilisent pas tant pour des raisons idéologiques ou de pressions étrangères, mais surtout pour des raisons relatives à la situation et aux stratégies de leurs branches de production, en particulier l'horlogerie, la broderie et la fabrication de machines.

Les représentants de ces branches industrielles, véritables moteurs de l'introduction d'une législation sur les brevets d'invention et les modèles et les dessins, ne peuvent toutefois l'imposer à l'ensemble des élites politiques et économiques. Sans pouvoir détailler ici les oppositions ou la manière dont elles ont été surmontées, il est important de replacer cette nouvelle législation dans une évolution plus large, pour comprendre qu'elle ait pu convaincre au-delà des secteurs industriels directement intéressés.

67 Die Einführung eines Schutzes für Erfindungen in der Schweiz, in: Die Eisenbahn, 30. 3. 1887, p. 103.

68 Über die Einführung (voir note 58), p. 25 s.

69 Ibid., p. 32, 35–39.

En effet, l'introduction d'une législation sur les brevets d'invention n'est qu'un des aspects du renforcement et du changement de l'intervention de l'Etat dans l'économie. Celle-ci touche de nombreux domaines de la politique helvétique au tournant du XX^e siècle, d'un début de protectionnisme douanier à la création d'un monopole dans le domaine des chemins de fer.⁷⁰ Bien plus, cet interventionnisme étatique croissant doit lui-même être placé dans le contexte d'autres modifications du fonctionnement de l'économie dans la période considérée. Les milieux bancaires et industriels se rapprochent. Les groupes d'intérêts économiques se multiplient et sont toujours plus souvent associés au processus politique. Enfin, les questions économiques prennent une place centrale dans les débats politiques. Ces différents éléments font partie d'une même transformation de l'économie helvétique qu'on peut identifier comme un passage à un «capitalisme organisé».⁷¹

Différents facteurs contribuent à cette évolution. Pour mon propos, il est surtout important de noter qu'elle résulte en partie d'une stratégie délibérée: face à la crise économique des années 1870, les représentants d'un certain nombre d'industries (coton et machines notamment) adhèrent à un programme politique interventionniste. Menés par la Chambre de commerce de Zurich (Kaufmännische Gesellschaft Zürich, KGZ), ils réclament une politique douanière plus protectionniste ainsi qu'une réforme du système monétaire. Ils proposent également une stratégie de plus grande innovation, de spécialisation et de différenciation des produits.⁷²

Comme je l'ai suggéré dans cet article, ces questions de spécialisation et de différenciation des produits jouent un rôle certain dans l'intérêt porté aux brevets d'invention. Les contemporains eux-mêmes placent souvent la propriété industrielle parmi d'autres mesures pour faire face à la crise économique.⁷³ La KGZ s'engage en faveur de l'adoption d'une loi sur les brevets d'invention, comme un élément parmi d'autres d'un programme – au sens d'un programme politique – du capitalisme organisé.⁷⁴ Les différentes industries ne s'entendent pas forcément sur

70 Béatrice Veyrassat, *Wirtschaft und Gesellschaft an der Wende zum 20. Jahrhundert*, in: Patrick Halbeisen et al. (éd.), *Wirtschaftsgeschichte der Schweiz im 20. Jahrhundert*, Bâle 2012, p. 33–81.

71 La notion a été conceptualisée par des historiens allemands dans les années 1970: Heinrich August Winkler (éd.), *Organisierter Kapitalismus. Voraussetzungen und Anfänge*, Göttingen 1974. Elle a ensuite été introduite dans l'historiographie suisse par Hans Ulrich Jost, *Aperçus théoriques des relations entre l'Etat, l'économie et le capital entre 1870 et 1913. Le cas de la Suisse*, in: *A tire d'ailes. Contributions de Hans Ulrich Jost à une histoire critique de la Suisse*, Lausanne 2005, p. 405–414, à qui je reprends les éléments mentionnés (p. 406).

72 Sur ce programme de capitalisme organisé, cf. Cédric Humair, *Développement économique et Etat central (1815–1914). Un siècle de politique douanière suisse au service des élites*, Berne 2004, p. 385–408.

73 L'industrie et le commerce dans le canton de Vaud, in: *Gazette de Lausanne*, 18. 5.1885, p. 1; Le rapport de la commission d'enquête économique, in: *Journal de Genève*, 2. 9. 1885, p. 1; Arnold Steinmann-Bucher, *Wie wir Volkswirtschaft treiben. Ein rückhaltloses Wort*, Zurich 1877, p. IV.

74 Über die Einführung (voir note 58).

la totalité des mesures: l'horlogerie est par exemple opposée à une augmentation des taxes douanières. Néanmoins, en recueillant sur son principe l'assentiment de groupes économiques et politiques larges, ce programme contribue à recruter des partisans en dehors de l'horlogerie et de la broderie, et ainsi à faciliter l'introduction d'une législation sur les brevets d'invention et indirectement le passage à un capitalisme organisé.