

**Zeitschrift:** Revue économique franco-suisse  
**Herausgeber:** Chambre de commerce suisse en France  
**Band:** 68 (1988)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Les origines suisses de la plus grande câblerie du monde : l'aventure française de Berthoud, Borel et Cie  
**Autor:** Keller, Paul  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-887285>

### **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:** 15.04.2026

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

# Les origines suisses de la plus grande câblerie du monde

## *L'aventure française de Berthoud, Borel et Cie*

**Paul Keller,**  
*Journaliste*

La société bien connue Les Câbles de Lyon vient d'annoncer à sa clientèle que désormais elle occupe la première place au monde dans la spécialité qui a toujours été la sienne : la fabrication et la pose de câbles électriques. En effet, avec un chiffre d'affaires consolidé de près de quinze milliards de francs, seize mille collaborateurs et quelque quatre cents millions de bénéfice net en 1987, cette vieille filiale de la Compagnie générale d'électricité (C.G.E.) se place maintenant en tête des entreprises de cette branche. L'acquisition de plusieurs sociétés appartenant auparavant au groupe américain ITT et de quelques firmes italiennes ont abouti à ce résultat pour lequel la grande entreprise française mérite nos chaleureuses félicitations.

La constitution des Câbles de Lyon remonte à 1897, et à l'époque de ses origines, l'entreprise – de son vrai nom « Société française des Câbles électriques Système Berthoud, Borel et Cie » – n'était rien d'autre qu'une filiale de la Société d'exploitation des câbles électriques Système Berthoud Borel à Cortaillod sur les bords du Lac de Neuchâtel. C'est cette dernière qui, en 1895, avait reçu une très importante commande de la société des Forces motrices du Rhône à Lyon (E.D.F. n'existait pas encore) – commande de l'équipement du réseau urbain de cette ville – dont l'exécution se révélait impossible sans la création d'une infrastructure industrielle sur place. Tels furent les débuts de ce qui allait devenir la plus importante câblerie du monde. Mais l'aventure française des industriels neuchâtelois Berthoud et Borel commençait bien avant.

### **Au début : la presse à plomb**

A la fin des années soixante-dix du siècle passé, la lumière électrique était surtout connue comme une curiosité ou comme un phénomène de laboratoire. Rares étaient les experts qui d'ores et déjà envisageaient de concevoir des systèmes d'éclairage électrique. L'électricité ne semblait destinée qu'à certains

usages bien limités comme le télégraphe qui à l'époque avait déjà bien amorcé sa conquête du marché des télécommunications où l'ancien système optique (utilisable de jour seulement) inventé par Claude Chappé avait déjà disparu.

Les seuls câbles disponibles à l'époque étaient des fils de cuivre isolés d'une résine exotique, le gutta-percha. Ces câbles se prêtaient mal pour le transport de courant sur de grandes et moyennes distances. Et encore : il faut savoir ce qu'à cette époque on entendait par « grandes » distances. En 1881, Charles Brown (plus tard associé de Walter Boveri) mit en émoi la communauté scientifique en réussissant une ligne en plein air conduisant sur 170 km un courant de 25 000 V. Or, à Cortaillod, le jeune scientifique François Borel, avec l'appui de l'entrepreneur Alphonse Berthoud, réalisait vers 1879 une presse à plomb qui allait révolutionner le monde du câble électrique. Grâce au système breveté par Berthoud-Borel (à l'étranger, pour commencer, car la Suisse n'introduisit le brevet d'invention qu'en 1887), les gaines isolantes en gutta-percha purent être remplacées par le matériau plus résistant et plus durable qu'est le plomb.

Le succès de l'entreprise n'était pas assuré pour autant. Certes, sur le plan scientifique, François Borel eut droit aux éloges les plus flatteurs. Dans les

milieux de l'École polytechnique fédérale, il eut même les appuis les plus précieux. Si certaines commandes parvenaient bien de l'étranger, les administrations fédérales se montrèrent très réticentes, « hostiles » même selon la chronique de l'entreprise de Cortaillod. Dans certains cas, le secteur privé – les compagnies ferroviaires notamment – emboîtèrent le pas à l'administration fédérale pour laquelle, les nouveaux câbles offerts sous gaine de plomb devaient être de médiocre qualité étant donné le prix avantageux auquel ils étaient offerts...

### **Transfert en France**

Alors que déjà certains imitateurs étrangers violaient les droits protégés de Berthoud et Borel, on se résignait à Cortaillod à mettre la clef sous le paillasson... Nul n'est prophète dans son propre pays, et des perspectives plus souriantes semblaient se présenter en dehors de cette Suisse un peu étriquée où, décidément, la bureaucratie administrative était trop bornée pour reconnaître les avantages d'une grande innovation indigène. Après avoir étudié plusieurs possibilités et « négocié » avec certaines autorités étrangères, l'entreprise de Cortaillod jeta son dévolu sur la France.

Non pas pour y ouvrir quelque succursale ou filiale, mais pour y transférer son siège social. Ce fut chose faite en 1881 avec la constitution de la « Société anonyme des Câbles Électriques Berthoud, Borel et Cie » dont le siège était fixé au boulevard Haussmann. Une usine était également créée à la rue de Lourmel. Pendant ce temps, les bâtiments et installations de Cortaillod étaient réduits au rang de simple succursale de la société française. Néanmoins ils restèrent le principal centre de fabrication où se réalisaient d'ailleurs les innovations et améliorations que le génie inventif de François Borel ne cessait de découvrir. Parmi ces dernières, il convient notamment de mentionner la construction d'un câble téléphonique sans induction, c'est-à-dire, dans lequel tout mélange de conversation était rendu impossible.

Paris ne devait être finalement qu'un épisode. Épisode malheureux au demeurant car chargé de lourdes pertes. Le krach de l'Union générale – cette banque que le monarchiste catholique militant Eugène Bontoux avait mise en scène pour faire pièce aux banques juives et protestantes – puis l'incendie de l'usine de la rue de Lourmel poussèrent la nouvelle câblerie au bord de la ruine. Certes, aucun de ses dirigeants n'était engagé dans l'aventure pour le moins contestable de l'Union générale, mais cette maison devenant insolvable

d'autres banques étaient mises en difficultés et contraintes de demander à leurs clients le remboursement de certaines avances. Ainsi, les exilés de Cortaillod comptaient parmi les victimes indirectes d'un scandale financier dans lequel Frédéric Engels vit une force susceptible d'accélérer l'avènement de la révolution mondiale, et où Émile Zola puisa son inspiration pour « L'argent ». Sans doute, Alphonse Berthoud et François Borel auraient-ils souhaité pour l'histoire une compagnie moins illustre... Le 24 janvier 1884, leur Société d'exploitation des câbles était reconstituée à Cortaillod et le cauchemar de l'exil raté s'estompait peu à peu grâce à une situation s'améliorant lentement. D'ailleurs, l'administration suisse des Postes et celle des Chemins de fer allaient maintenant changer d'opinion sur les câbles Berthoud-Borel.

### La commande lyonnaise

Si le retour de Paris avait quelques relents humiliants, l'entreprise sut maîtriser ses échecs. Pour elle, le marché français n'était nullement perdu, aucun marché d'ailleurs. Même Berne était maintenant câblée par Cortaillod, mais aussi Zurich et Lausanne. A Paris, le quartier des Champs-Élysées était équipé de câbles Berthoud et Borel, ainsi que Le Mans, Charleroy et Monaco. Les Autrichiens choisirent Cortaillod pour équiper en câbles le tunnel de l'Arberg, l'armée suisse leur emboîta le pas pour la forteresse de Saint-Gothard.

Les affaires prirent de l'ampleur. Peu à peu, l'électricité faisant sa percée, la demande de câbles allait croissant. La commande des Forces motrices du Rhône en 1895 conféra une nouvelle impulsion à Cortaillod. Au début, la société lyonnaise avait cherché à créer sa propre câblerie qui devait s'associer à Cortaillod. Mais les négociations

échouèrent et l'entreprise neuchâteloise eut néanmoins la commande. Pour l'assumer c'est en octobre 1897 qu'elle constitua avec ses propres capitaux la « Société française des Câbles électriques, Système Berthoud, Borel et Cie » au capital de 1,3 million de francs. On était bien conscient à Cortaillod qu'en matière de grands contrats le nationalisme jouait un rôle notable. Aussi, grâce à la nouvelle filiale lyonnaise espérait-on obtenir certaines commandes françaises qui normalement ne seraient jamais arrivées dans la cité neuchâteloise.

Si l'entreprise lyonnaise connut des hauts et des bas, elle fut dans l'ensemble très prospère. Son morceau de câble conduisant un courant de 30 000 V montré à l'Exposition Universelle de 1900 à Paris devait faire sensation. Technologiquement le procédé était incontestablement en pointe. Rien d'étonnant si elle a aussi suscité quelques convoitises.

A l'arrière-plan, Pierre Azaria – fondateur de la Compagnie générale d'électricité (C.G.E.) en 1898 – avait observé l'évolution de la câblerie qu'il approvisionnait d'ailleurs en fil de cuivre. Bientôt Azaria fit des propositions de participation à la filiale de la société

de Cortaillod. D'abord en vain. Mais lorsqu'à l'occasion d'une augmentation du capital le patron de la C.G.E. menaçait les industriels suisses de créer une câblerie concurrente et qui, entreprise entièrement française, aurait les meilleures chances auprès de l'administration, Berthoud-Borel acceptèrent en 1911 de céder la majorité de leur filiale lyonnaise à la C.G.E. Par la suite, les partenaires suisses furent totalement éliminés de l'affaire et en 1925, la Société générale des Câbles de Lyon fut même fusionnée (temporairement) avec la C.G.E. Seuls quelques dirigeants suisses, l'ancien P.D.G. Émile Bitterli et un ancien directeur général, Eugène Dumont, rappelèrent pendant quelques années encore l'origine de cette entreprise.

Mais certaines racines et ramifications de la communauté humaine qu'est toute entreprise industrielle restent longtemps dans les mémoires. Entre Cortaillod et les « Lyonnais » un climat de collégialité et d'amical voisinage est toujours resté intact. Certes, plus aucun lien financier ne lie les deux entreprises, mais par delà les bornes mises par la finance et le droit ce n'est pas sans une nuance de fierté qu'à Cortaillod on apprécie les progrès réalisés par la filiale d'autrefois. ■

### Exportateurs suisses

#### Les services de la Chambre de Commerce Suisse en France

16, avenue de l'Opéra, 75001 Paris – Tél. : (1) 42.96.14.17

sont à votre disposition pour vous aider à vous implanter sur le marché français :

- Étude de marché ; recherche de représentant-importateur ; liste d'adresses dans tous domaines.
- Renseignements financiers confidentiels sur partenaires ou clients éventuels.
- Création de votre succursale ou filiale en France.
- Démarches diverses auprès de l'Administration française.
- Si vous exposer à un salon professionnel en France, nos Services peuvent agir en tant que représentant fiscal de votre entreprise et récupérer ainsi la TVA que vous versez pour la location du stand et les prestations variées qui en découlent.
- Mise à disposition d'une salle de réunion pour vos rendez-vous, présentation de petits matériels, etc.

Alors n'hésitez pas ! Demandez une documentation sur nos services pour lesquels nos Adhérents bénéficient de la gratuité ou de tarifs très préférentiels.

## T.E.F.S. PELTIER JEAN S.A.

## TRANSIT-EXPRESS FRANCO-SUISSE

AGENCE EN DOUANE ET TRANSPORTS

DOUANE FRANÇAISE



TRANSPORTS INTERNATIONAUX

DOUANE SUISSE

Services Directs et Personnalisés, tous les jours sur PARIS et LYON dans les deux sens

en relations régulières avec Toute la SUISSE via VALLORBE ou LES VERRIERES

Z.I. 31-33, rue Arago - B.P. 35

Bureaux frontière en FRANCE :

25 LES VERRIERES DE JOUX (Direction Berne - Zurich)  
25 LA FERRIERE-SOUS-JOUGNE (Direction Lausanne - Genève)

**25301 PONTARLIER Cedex FRANCE**

Téléphone : 81-46-49-67 + Télécopieur : 81-69-45-46 + Télex : 360 178

Adresses en SUISSE :

C.P. N° 16 CH 2126 LES VERRIERES  
C.P. N° 133 CH 1337 VALLORBE