

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 73 (1922)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Les lignes électriques à travers les forêts  
**Autor:** Arx, W. von  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-785121>

### **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:** 25.04.2026

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

que l'arolle et le pin de montagne passent généralement pour des plantes robustes, à l'abri de tels accidents.

Et cela nous fait songer à l'attitude bien étonnante aussi de deux autres plantes de la forêt : l'épicéa et le sapin blanc. N'est-il pas entendu que l'épicéa, aux basses altitudes, est le souffre-douleur sur lequel chermes, charançons, bostryches et autres engeances s'abattent d'un commun effort. Tandis que le sapin blanc est considéré généralement comme l'emblème de la belle vigueur, de la robustesse, comme la plante de nos bois qui se rit d'insectes et champignons impuissants à son endroit.

Eh bien ! Si nous allons voir un peu, dans les environs de Zurich, par exemple, comment il en va des plants de ces deux sapins, que voyons-nous ? Des épicéas exubérants de vie, d'un vert magnifique, tandis que le sapin n'arrive pas à se défendre contre les attaques de ce pou végétal, qui a nom *Dreyfusia Nüsslini*, et qui tirebouchonne si misérablement ses aiguilles. L'épicéa réussit au mieux, le sapin végète !

Tel peut être le pouvoir des infiniments petits dans le domaine de la forêt. Il oblige à observer toujours et sans répit, car il n'y a rien de définitivement acquis. Et, une fois de plus, ces exemples nous montrent combien variées sont les voies de la nature, combien elle est fertile en expédients pour obliger l'homme à se tenir toujours sur ses gardes.

H. Badoux.

### Les lignes électriques à travers les forêts.

Conférence de M. W. von Arx, inspecteur des forêts de la ville de Soleure, à la réunion de la Société forestière suisse à Aarau, le 29 août 1921.

L'extension incessante du réseau électrique aérien dans notre pays ne peut se faire sans léser des intérêts forestiers privés et publics. De ce fait, les forestiers sont appelés plus que jamais à s'occuper de cette question.

Pour assurer la continuité absolue du courant, l'on cherche actuellement à relier entre elles les grandes centrales électriques, en vue d'une entr'aide efficace. Une Société anonyme de transmission de force a été fondée à cet effet. Sous son égide on a construit récemment, pour ne nommer que des lignes transjurassiennes, celles de Niedergösgen à Aarau et de Niedergösgen à Rathausen (Lucerne), pour opérer la jonction avec les centrales de la Suisse primitive. Deux conduites aériennes enjambent le Jura, l'une allant par-dessus le Kienberg à Beznau, l'autre de Niedergösgen à Luterbach. Citons encore la ligne de Bätterkinden

à Bâle, ainsi que celle de Niedergösgen-Binningen-Petit-Lucelle, où elle pénétrera sur territoire alsacien, destinées à l'exportation d'énergie électrique.

Nos forêts ont déjà cruellement souffert de ces installations et elles sont de plus en plus menacées par leur multiplication. Les dégâts purement forestiers le long de ces tranchées rectilignes sont trop connus pour qu'on s'y arrête une fois de plus. Nous aimerions rappeler ici essentiellement l'atteinte irréparable portée à la beauté, à l'harmonie du paysage par ces razzias de 20 à 60 mètres de largeur à travers les forêts. N'est-il pas étonnant que le pouvoir fédéral, dont la législation interdit catégoriquement toute coupe rase, semble se désintéresser de ces coupes blanches ordonnées par des électro-techniciens sans scrupules.

Il est très heureux que l'association du *Heimatschutz* ait entrepris, avec son brio habituel, la lutte contre cet enlaidissement du paysage, en lui vouant tout le premier cahier de 1920 de son organe „Heimatschutz“. Un spécialiste de talent, le D<sup>r</sup> W. Kummer de Zurich, y conclut au remplacement des plus importantes conduites aériennes par des lignes souterraines. Cette proposition a été faite déjà en 1909 par l'inspecteur des forêts de la ville de St-Gall, M. Wild, dans le „Praktischer Forstwirt“. Résumant ses critiques, le „Heimatschutz“ a présenté au Conseil fédéral les vœux ci-après, par lettre du 1<sup>er</sup> août 1920 :

„1° Que le pouvoir fédéral préconise la pose de conduites électriques sous forme de câbles souterrains et favorise ces installations éventuellement par des subsides.

2° Que lors de la révision des lois et règlements concernant ces réseaux, il y soit introduit une disposition en faveur de la protection des sites.

3° Qu'avant la mise à exécution d'importantes lignes aériennes, il soit procédé à une expertise concernant leur portée esthétique.“

La Société forestière suisse devait prêter appui au „Heimatschutz“ dans cette affaire, ainsi que nous voulions le proposer à la réunion de 1920 en vue de laquelle ce travail a été élaboré. Grâce au renvoi de nos assises à 1921 notre action n'est plus nécessaire, vu la réponse — très favorable — du Conseil fédéral, intervenue dans l'intervalle. Cette haute autorité a déclaré qu'elle donnera la préférence aux câbles souterrains partout où les considérations techniques et économiques le permettent. Elle tiendra compte également des vœux n° 2 et 3.

Ce succès de la Ligue pour la protection des sites aura un retentissement aussi en matière forestière et nous devrions dès lors poursuivre notre but en vue de la protection des forêts en étroite collaboration avec le Heimatschutz.

Cependant ne nous faisons pas d'illusions. Le règne des lignes aériennes est loin d'être terminé et il importe maintenant encore de rechercher les voies et moyens les meilleurs pour l'établissement des tranchées nécessaires. A cet effet, à titre de démonstration, nous allons

discuter un exemple d'installation et l'examiner sous toutes ses faces, à la lumière des articles de la loi du 24 juillet 1902 sur les conduites électriques à haute et à basse tension.

Supposons que, entre les localités A et B, il faille établir une communication par fil électrique. On tracera à cet effet sur la carte topographique une ligne droite de A à B. Cette droite théorique ne pourra souvent pas être suivie, si, par exemple, elle passe à travers une localité, ou si elle coupe un nœud ferroviaire, ou encore si elle rencontre d'autres conduites électriques. Lorsque le tracé définitif est piqueté, on le soumet à l'Inspection des lignes à haute tension, organe de la Société suisse d'électrotechnique, en même temps qu'office fédéral sur la matière. D'après l'art. 15 de la loi précitée, les autorités cantonales doivent, dans les cas importants, être consultées au préalable. Cependant, de ces dispositions il n'appert pas si le canton a le droit de discuter le tracé lui-même. Nous vous proposons d'envisager la révision de cette loi, afin de pouvoir y inscrire l'obligation de prévenir les cantons chaque fois qu'une ligne est projetée. Il faut leur assurer le droit de réclamation non seulement au point de vue électrotechnique, mais encore sous le rapport des conséquences forestières et esthétiques.

Les projets de tracé de lignes aériennes sont exposés dans les communes que cela concerne afin de donner à celles-ci et aux propriétaires particuliers l'occasion de faire valoir leurs oppositions (art. 51 de la loi fédérale, en exécution de l'art. 46, al. 3). Ces oppositions doivent être annoncées dans l'espace de 30 jours. L'entreprise électrique ne peut faire emploi de la procédure d'expropriation que lorsqu'il y a des inconvénients majeurs, de nature technique et financière, à modifier le tracé primitif, ou lorsqu'il y aurait danger de le faire (art. 50, al. 2). L'art. 12, al. 1, indique que les oppositions écrites sont transmises au Conseil fédéral par l'intermédiaire des autorités communales.

Jusqu'ici, tout est en ordre. Par contre, la composition de la commission d'expertise pour installations électriques, nommée par le Conseil fédéral laisse bien à désirer. Cette commission compte 7 membres et doit être choisie, d'après la teneur de l'art. 19, parmi les professeurs enseignant les branches électriques, ainsi que parmi les techniciens des installations à haute et à basse tension. Or, ces experts sont appelés à trancher également les oppositions sus-mentionnées, ainsi que l'indiquent les art. 46 et 50 de la loi. L'annuaire des fonctionnaires fédéraux nous instruit sur la composition de cette commission; elle ne compte aucun forestier dans ses rangs, c'est à-dire la propriété forestière n'y compte point de représentant. Cela est fâcheux et donne lieu à des décisions unilatérales où il est tenu compte trop exclusivement du côté électrotechnique des questions ou oppositions à résoudre. Il faudrait adjoindre à la commission 3 à 5 membres, à choisir parmi le corps forestier. Mais pour que cette représentation des intérêts forestiers soit efficace, il y aurait bien de réviser la teneur de l'art. 50, en le complétant comme suit: Lors de l'examen des oppositions (prévues à

l'art. 46) il sera tenu compte, à côté des nécessités techniques et financières, des considérations forestières et esthétiques.

Ainsi, croyons nous, il y aurait bien des chances pour que les affaires en litige reçoivent des solutions sauvegardant mieux la forêt et l'intégrité du paysage.

Autre chose encore: l'art. 47 permet aux entreprises électriques de conclure à volonté des contrats à terme ou des contrats à durée illimitée. Cela est abusif. Aucun contrat illimité ne devrait pouvoir être imposé et quant aux autres, le maximum de durée devrait être fixé à 50 ans. D'ailleurs, les deux contractants sont intéressés au même degré de pouvoir soumettre l'objet de leur entente périodiquement à une estimation, fixant chaque fois de nouveau sa valeur en corrélation avec les circonstances économiques du moment.

Enfin l'al. 3 de l'art. 50 prévoit les modifications de lignes électriques déjà établies. Il y est dit que dans ce cas l'on procédera à une nouvelle expropriation, sur la demande soit de celui qui impose la servitude, soit de celui qui la subit. Toutefois cet alinéa ne dit pas lequel des deux aura à supporter les frais d'expropriation, mais il est probable qu'on entend les attribuer à la personne qui demandera le changement de l'installation. Il nous semble ici que c'est la centrale électrique qui devrait payer ces frais dans tous les cas; on devrait fixer ce point lors de la prochaine révision des dispositions légales en question.

La Société forestière suisse devrait dès lors, en approuvant les propositions ci-dessus, s'approcher du Conseil fédéral pour lui demander de tenir compte de ces vœux lors de la révision de la loi sur les installations électriques. En outre, il nous faut gagner un défenseur de notre cause au sein des Chambres fédérales.

Après cela, il nous reste à nous occuper de la loi fédérale sur les expropriations du 1<sup>er</sup> mai 1850, afin de la moderniser quelque peu. Notre attention a été éveillée par un article de journal de M. Thom, inspecteur des forêts à Laufon, qui intervint dans une polémique sur une question d'installation d'un réseau électrique. M. Thom, avec beaucoup de raison, a déclaré qu'il fallait faire une distinction entre une ligne électrique servant les intérêts publics (éclairage de localité, courant industriel, etc.) et une ligne établie dans un but de lucre par une maison privée, telle que, par exemple, la ligne de Bottmingen à Delle, installée par la Société Motor, S. A. à Baden, dans le but d'exporter en Alsace de l'énergie électrique inemployée, cela à son profit. Une telle installation spéculative devrait motiver des indemnités beaucoup plus élevées en faveur des terrains subissant la servitude de passage, puisque l'on attribue généralement aux terrains utilisés par l'industrie privée une valeur supérieure. Lorsque donc une ligne électrique de spéculation traverse un massif forestier, l'indemnité ne devrait pas être calculée seulement d'après la valeur absolue du sol forestier, mais en tenant compte du fait que ces terrains sont devenus dès lors terrains

industriels. Le propriétaire lésé subira cette atteinte à ses droits avec moins d'aversion s'il s'agit d'une ligne d'intérêt public plutôt que d'une conduite spéculative particulière. On ne devrait pas accorder les mêmes droits d'expropriation dans l'un comme dans l'autre cas, mais établir nettement une distinction entre les intérêts publics et privés, et appliquer en même temps une échelle différente de valeur pour l'évaluation des terrains à exproprier.

Nous estimons que l'extension d'ailleurs désirable du réseau électrique ne sera nullement entravée si, dans le calcul des indemnités et dans le choix des passages, on tenait compte davantage que jusqu'ici des intérêts légitimes et des lois d'esthétique.

#### *Conclusions.*

1° La Société forestière suisse déclare que, à son avis, il est dans l'intérêt de la forêt ainsi que de la conservation des beautés naturelles du paysage de multiplier les conduites souterraines au moyen de câbles pour le transport de l'énergie électrique.

2° La Société forestière suisse demande la révision de la loi fédérale sur les lignes électriques à haute et à basse tension, du 24 juillet 1902, et estime que l'admission des propositions suivantes est désirable :

- a) A l'art. 15: Les gouvernements cantonaux seront appelés à se prononcer sur *tous* les projets d'installation; on examinera ces projets non seulement au point de vue électrotechnique, mais aussi en ce qui a trait aux atteintes portées à l'intégrité du paysage et aux intérêts de la sylviculture.
- b) A l'art. 19: On adjoindra à la commission d'examen des installations électriques 3 à 5 membres qu'on choisira parmi le corps forestier et les propriétaires de forêts, cela chaque fois qu'il s'agira de trancher les oppositions provenant de propriétaires de forêts publiques ou privées. (Voir art. 46, al. 2 et 3, et art. 50, al. 2.)
- c) A l'art. 47: Aucune servitude de passage n'aura une durée de plus de 50 ans.
- d) A l'art. 50, al. 2: Lors de la discussion des oppositions on tiendra compte non seulement des nécessités techniques et financières, mais aussi des considérations forestières et esthétiques.
- e) A l'art. 50, al. 3: Au cas d'une nouvelle expropriation, les frais sont à supporter par le bénéficiaire du droit de passage.

3° La Société forestière suisse demande la révision prochaine de la loi fédérale sur les expropriations, afin d'y accentuer la protection des droits de la propriété foncière. (Trad. *Py.*)

### NOS MORTS.

#### † Le professeur R. Pulfer.

Notre collègue Monsieur R. Pulfer, professeur de sciences forestières à la division de sylviculture de l'Ecole polytechnique fédérale, est décédé