

**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association suisse des électriciens  
**Herausgeber:** Association suisse des électriciens  
**Band:** 35 (1944)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Le problème du travail dans le domaine de l'installation  
**Autor:** Binder, H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1056962>

### **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:** 04.12.2025

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

baisse éventuelle des prix, vaut certainement la peine d'être fait. Par ailleurs, l'amortissement du renchérissement dû à la guerre peut être réparti sur un plus grand nombre d'années — puisqu'il s'agit de moyens de production — de sorte que la charge annuelle supplémentaire sera modeste.

Pour clore la liste des revendications de l'industrie électrique, j'aimerais mentionner un dernier cas où la clientèle peut nous aider. Il s'agit des délais de livraison. Du fait qu'en matière d'exportation les autorisations d'exportation, de transit et d'entrée doivent être utilisées dans les délais fixés, il est souvent impossible d'éviter des périodes de surcharge dans les ateliers. Il faut en outre prévoir des retards dans les livraisons de matières premières et des absences du personnel pour cause de service militaire. Ces irrégularités dans le degré d'activité seraient compensées si la fabrication d'une partie des produits destinés à la clientèle suisse était reportée sur une plus longue période. En passant les commandes suffisamment tôt et en

acceptant des délais de livraison plus longs, nos compatriotes contribueront à une occupation plus régulière des entreprises de l'industrie électrique.

Les producteurs et les distributeurs suisses d'énergie et l'industrie électrique suisse ont toujours entretenu d'étroites relations. Ils font ensemble partie de l'ASE. C'est grâce à cette intime collaboration que les uns et les autres ont pu acquérir de l'importance et prospérer. Aujourd'hui, l'industrie électrique a la tâche ardue de maintenir durant la crise prochaine les valeurs acquises par un travail de plusieurs décennies. Elle s'efforce de résoudre efficacement la plus haute mission d'une entreprise, à savoir la création d'occasions de travail suffisantes pour son personnel. Messieurs, aidez notre industrie électrique pour qu'elle puisse redevenir, après la crise économique due à la guerre, la fidèle servante de l'économie électrique suisse et collaborer à nouveau, une fois la paix revenue et les marchés étrangers devenus libres, à la réputation mondiale de notre petit pays.

## Le problème du travail dans le domaine de l'installation

Conférence tenue à l'assemblée de discussion de l'ASE et de l'UCS consacrée à la création d'occasions de travail, le 13 avril 1944, à Berne,

par H. Binder, Zurich

331.61 : 696.6(494)

*Le conférencier, secrétaire de l'Union Suisse des Installateurs-Electriciens, explique les conditions, la nécessité, le principe et les possibilités pour la création d'occasions de travail chez les Installateurs-Electriciens.*

*Der Referent, Sekretär des Verbandes Schweizerischer Elektroinstallationsfirmen, erläutert die Voraussetzungen, die Notwendigkeit, die Grundsätze und die Möglichkeiten der Arbeitsbeschaffung für die Elektroinstallateure.*

(Traduction.)

L'ASE et l'UCS ont eu l'obligeance d'inviter également les installateurs-électriciens à exposer aujourd'hui leur point de vue au sujet de la recherche d'occasions de travail. Je vous signalerai donc brièvement quelles sont les préoccupations des installateurs-électriciens suisses en face du chômage qui pourrait survenir. Faisant suite aux paroles d'introduction de M. le Président et à la conférence de M. Pfister, j'insisterai sur le fait que *les possibilités de travail dans le domaine des installations électriques dépendent de deux choses: une quantité d'énergie électrique suffisante, surtout en hiver, et une extension des installations de distribution actuelles.*

Si ces deux points essentiels ne sont pas réalisés, il serait franchement impossible de prévoir des occasions de travail pour les installateurs-électriciens, car elles seraient d'avance vouées à l'insuccès.

Admettant donc que ces deux points seront réalisés, je vous énumérerai les possibilités de travail qui entrent en ligne de compte dans la branche des installateurs-électriciens, j'entends par là l'ensemble des entreprises qui s'occupent de l'aménagement des installations électriques intérieures. L'import-

tance de cette branche économique peut être mise en évidence par les chiffres suivants:

Il existe actuellement en Suisse près de 1000 entreprises d'installations électriques occupant du personnel, ainsi qu'environ 700 petites entreprises patronales sans employés. Le nombre des personnes occupées dans cette branche s'élève à plus de 4000. Les salaires atteignent annuellement une vingtaine de millions de francs et les commandes passées à l'industrie 40 à 50 millions de francs.

La position de la branche des installateurs-électriciens dans le cadre de l'économie suisse n'est toutefois pas ce qui importe le plus. A mon avis, sa réelle importance réside dans une autre cause.

En effet, ce n'est que grâce à ces entreprises d'installation, dirigées par des patrons compétents et disposant de spécialistes consciencieux, qu'il est devenu possible d'assurer à l'énergie électrique un vaste domaine d'application et d'amener cette énergie aux consommateurs en évitant des perturbations ou en supprimant celles-ci dans les plus brefs délais. Il sera donc de toute importance pour notre pays que ces entreprises soient maintenues, avec leur personnel qualifié, même en cas de crise économique extrêmement grave. Dans ce domaine, un

chômage aigu aurait, pendant de longues années, des répercussions désastreuses pour l'ensemble de notre économie publique.

L'Union Suisse des Installateurs-Electriciens a contribué depuis longtemps à élever le niveau professionnel du patronat et à constituer une phalange d'ouvriers qualifiés. La qualité du travail de ces ouvriers est encore améliorée par des cours de perfectionnement et des examens professionnels. Il sera indispensable, en cas de réduction du volume du travail et d'un chômage, de donner à ces ouvriers qualifiés l'occasion de poursuivre leur travail dans leur spécialité. Les mesures prises autrefois par la Confédération, les Cantons et les Communes en vue de la création d'occasions de travail ne tenaient peut-être pas assez compte de cette exigence, car elles prévoyaient surtout des travaux de terrassement et de manutention. La crise terminée, il fallait alors rechercher ces ouvriers spécialisés occupés à d'autres emplois provisoires et les réadapter à grands frais. Nombre d'entre eux avaient perdu leur ancienne habileté professionnelle et n'étaient plus capables de travailler aussi bien qu'auparavant.

De nos jours, les offices compétents ont heureusement adopté le principe de créer également des occasions de travail pour les spécialistes. Les travaux d'aménagement de routes et d'améliorations foncières ne permettent toutefois pas d'appliquer ce principe. Il faut donc envisager des projets qui donneront également du travail à ces ouvriers qualifiés. Les suggestions que je vais vous présenter tiennent compte de ce fait important. Elles n'ont pas encore été soumises au délégué du Conseil fédéral aux possibilités de travail.

La situation actuelle dans le domaine des installations électriques se présente comme suit:

L'activité dans la construction privée a fortement baissé, même si cela n'apparaît pas directement dans les statistiques des autorisations de construire des bâtiments et de nouveaux appartements. Cette réduction du volume du travail dans la construction privée est due notamment au fait que les réparations et les modernisations d'immeubles sont suspendues, depuis quelque temps, en raison de la psychose de paix dont il a été parlé. Cette réduction provient, en outre, de la simplification des installations pour des motifs d'économie de matériel et de réduction des frais, surtout pour les constructions de sociétés immobilières, qui sont actuellement les plus nombreuses.

Au cours de ces dernières années, les constructions privées ont été en partie supplantées par les constructions de l'Etat, notamment pour notre défense nationale. Ces constructions sont toutefois en voie d'achèvement, tandis que les autres constructions prévues par le gouvernement sont laissées en

suspens et ne seront entreprises qu'en cas de chômage. D'autre part, personne ne peut savoir pendant combien de temps le pourcentage actuel des ouvriers mobilisés se maintiendra encore. Il faut donc prévoir qu'un grand nombre d'installateurs-électriciens n'auront prochainement plus de travail. Aujourd'hui déjà, surtout dans les régions frontalières, il y a des entreprises de notre branche qui ne peuvent conserver leur personnel qu'avec beaucoup de difficultés et en l'occupant par d'autres genres de travaux. Ceux qui affirment, statistiques en mains, qu'il y a encore aujourd'hui du travail en abondance se trompent certainement. Il y a certes du travail, mais dans une mesure bien moindre que l'an passé. Tel est le fait. Le moment semble donc être venu d'appliquer les mesures prévues par l'Etat.

Ces mesures peuvent être de caractères différents. Si l'on veut donner du travail à un monteur électricien, point n'est besoin, à mon avis, d'envisager des travaux gigantesques. Ceux-ci exigent toujours un très grand pourcentage de terrassiers et de manœuvres, mais ne fournissent que relativement peu de travail aux ouvriers qualifiés. Je suggérerai donc des travaux plus modestes, mais d'autant plus utiles.

Lorsqu'il s'agit de rechercher des possibilités de travail, il faut naturellement suivre certains principes généraux, qui sont également valables pour notre profession. En premier lieu, il est indispensable de prendre des mesures assez tôt et de ne pas attendre d'être en pleine crise. Autrefois, on constatait tout d'abord qu'il y avait une crise et l'on enregistrait le nombre des chômeurs, puis l'on cherchait à rétablir la situation économique à l'aide de mesures gouvernementales. J'estime qu'il devrait être possible à l'Etat de compenser la diminution des commandes privées par des mesures de soutien, de telle sorte que le volume du travail ne subisse pas de modifications trop sensibles. Cela permettrait d'attendre le moment où l'économie privée se remettra d'aplomb.

Un second principe de toute mesure gouvernementale de protection est de créer le plus de travail possible avec le minimum de frais. C'est certainement le cas lorsque l'Etat fournit les moyens d'une habile propagande ou lorsque des constructions plus importantes peuvent être entreprises, uniquement grâce à des subventions. D'autre part, dans notre branche en particulier, il importe que les occasions de travail ne soient pas seulement créées pour les individus, mais bien pour l'ensemble de l'entreprise. On oublie parfois que la recherche de possibilités de travail doit favoriser l'entreprise elle-même, si l'on veut que celle-ci demeure une pépinière de futurs spécialistes. En n'offrant du travail aux employés et ouvriers spécialisés qu'en dehors de leurs entreprises, on empêcherait aux apprentis d'avoir l'occasion de travailler, ce qui

aboutirait en fin de compte à une nouvelle crise par suite d'une insuffisance de jeunes spécialistes. La tendance qu'ont certaines branches de l'industrie — et parfois même l'Etat — à confier du travail à des ouvriers déterminés, pourrait avoir de déplorables conséquences.

Enfin, j'estime que la recherche d'occasions de travail doit surtout viser à produire quelque chose qui ait de la valeur. Il faudrait, avec peu de dépenses, créer non seulement beaucoup de travail, mais aussi des valeurs profitables à notre économie et à la santé publique.

Ceci dit, voici quelques suggestions pour la création d'occasions de travail dans le domaine des installations électriques.

Il ne s'agit pas de projets grandioses, mais de travaux plus modestes qui pourraient être entrepris avec l'appui financier de l'Etat et dont les répercussions seraient extrêmement favorables.

Il existe encore en Suisse des milliers d'ateliers et de locaux de travail dans l'artisanat et la petite industrie, qui ne sont aménagés que d'une manière tout à fait insuffisante. Cela s'entend surtout au point de vue de

#### *l'éclairage.*

En beaucoup d'endroits, on ne sait pas encore ce que c'est qu'un éclairage rationnel des emplacements de travail. L'éclairage général ne permet qu'à grand-peine l'exécution du travail de qualité exigé. Grâce à l'aménagement d'installations d'éclairage adéquantes, il serait donc possible de favoriser le travail de qualité, tout en épargnant la santé d'une précieuse main-d'œuvre.

Il en est de même en ce qui concerne l'hygiène personnelle de l'ouvrier, dont la nécessité est maintenant reconnue. Dans de nombreuses entreprises industrielles et artisanales, les ouvriers se salissent beaucoup pendant leur travail. Or, dans les petites entreprises, il est assez rare que les ouvriers puissent se laver convenablement avant de partir. En aménageant des

#### *installations de préparation d'eau chaude*

avec douches ad hoc, on pourrait contribuer dans une très large mesure au bien-être corporel des ouvriers et à la santé publique en général. Les grandes entreprises industrielles, qui s'occupent de la santé de leurs ouvriers, ont déjà créé depuis longtemps et surtout depuis la guerre, des aménagements de ce genre.

Une autre possibilité de travail consiste à remplacer les installations de transmission par

#### *la commande individuelle des machines.*

Cela permettrait de supprimer un danger permanent pour la vie et la santé du personnel. Une telle

modernisation des entreprises industrielles et artisanales donnerait du travail à toutes les régions de notre pays, car il existe dans tous les villages d'une certaine importance et dans toutes les villes des entreprises qui sont dans ce cas, et qui accepteraient volontiers de se moderniser si l'Etat leur en donnait l'impulsion. Les installateurs-électriciens de ces localités auraient ainsi partout de nouvelles occasions de travail.

Il s'agit aussi de tenir compte des entreprises situées dans des régions rurales, car ce sont justement ces entreprises qui ont actuellement le plus à souffrir d'un manque de travail.

Depuis longtemps, les offices compétents et des associations privées s'occupent de l'amélioration indispensable des

#### *conditions d'habitation à la campagne.*

On songe surtout à l'aménagement de logements convenables pour les domestiques de campagne, ainsi qu'à l'assainissement des écuries et des étables. Les conditions actuelles sont telles qu'il y aurait dans ce domaine un grand travail à accomplir. Les bâtiments agricoles sont généralement beaucoup trop mal éclairés. Les journaux signalent presque quotidiennement la chute d'un paysan ou d'un domestique dans une grange et d'autres accidents de ce genre, qui proviennent le plus souvent du fait qu'une vaste grange n'est équipée que d'une seule et modeste lampe, ne fournissant qu'un éclairage tout à fait insuffisant. Dans les salles de ferme, les dispositifs d'éclairage sont souvent d'anciens systèmes, qui étaient il y a bien longtemps à l'honneur, mais qui ne font plus qu'abîmer la vue des paysans déjà dans leur jeunesse.

A la campagne, les installations d'eau chaude sont également trop peu nombreuses. Au cours d'une récente mobilisation, j'ai logé pour la première fois chez un paysan qui avait une salle de bain et un chauffe-eau électrique! Ce paysan n'est évidemment pas le seul en Suisse à posséder de ces installations, mais elles sont encore beaucoup trop rares à la campagne.

Dans ce domaine, le paysan est très circonspect, bien qu'il éprouve certainement de temps à autre le besoin de se laver à l'eau chaude, d'autant plus que l'agriculture est un métier très salissant.

De nos jours, les contrées rurales sont souvent le foyer de nombreuses maladies, qui pourraient être évitées par une amélioration des conditions de logement. L'installation plus généralisée de chauffe-eau électriques pourrait certainement contribuer à améliorer ces conditions.

L'eau chaude est également utile pour l'assainissement des étables. La propreté du lait laisse parfois un peu à désirer. Dans ce cas également, des

installations d'eau chaude et leur utilisation judicieuse amènerait de sensibles améliorations.

Il va de soi que l'introduction de ces différents dispositifs électriques nécessite une vigoureuse propagande dans les milieux agricoles. Ces derniers font actuellement d'assez bonnes affaires et seraient par conséquent tout disposés à faire aménager de telles installations.

Une autre possibilité de travail dans les contrées rurales est l'introduction de la

#### *cuisine à l'électricité.*

Les paysans qui possèdent une forêt utilisent naturellement des potagers à bois. Mais les personnes qui vivent à la campagne et n'ont pas de forêt auraient tout avantage à faire installer une cuisinière électrique, afin de se rendre indépendantes du bois de chauffage. La cuisine au gaz n'entre généralement pas en ligne de compte dans ces contrées. Il suffirait donc d'une bonne propagande pour inciter ces personnes à cuire à l'électricité. L'économie réalisée sur le bois justifierait ces investissements.

Ces différentes possibilités de travail permettraient, selon mes calculs,

#### *d'occuper 1 100 ouvriers pendant deux ans,*

en admettant 100 000 commandes à 1000 francs en moyenne. Ces chiffres ne sont pas exagérés, car les enquêtes faites dans le seul canton de Zurich laissent entrevoir 20 000 commandes environ. Les sommes à verser par l'Etat, pour une subvention de 20 % de ces installations, s'élèveraient à 20 millions de francs. Ce genre de création de possibilités de travail n'est donc certainement pas coûteux et il permettrait d'occuper des spécialistes à des travaux techniques intéressants.

(Les autres conférences seront publiées dans un prochain numéro du Bulletin.)

## Betrachtungen über die Verwendung von Löschspulen in Höchstspannungsnetzen

Von Th. Boveri, Baden.

621 . 316 . 935

*Der Autor macht zur Frage der Löschspule und der direkten Erdung des Nullpunktes in Hochspannungsnetzen grundsätzliche Ueberlegungen. Er folgert, dass die automatische Wiedereinschaltung der Leistungsschalter in Zukunft gestattet wird, unter Umständen auf die Löschspule zu verzichten, besonders in Netzen über 50 oder 80 kV.*

*L'auteur examine certains aspects de principe des bobines d'extinction et de la mise à la terre directe du neutre dans les réseaux à haute tension. Il estime que le réenclenchement automatique des interrupteurs de puissance permettra, à l'avenir, de renoncer dans certains cas aux bobines d'extinction, notamment dans les réseaux de plus de 50 ou 80 kV.*

Schon kurz nach dem ersten Weltkriege, als die Löschspule, teilweise mit scharfer Abstimmung nach dem Vorschlage der AEG, teilweise mit geeigneter Verstimmung entsprechend dem zuerst von Brown Boveri ausgesprochenen Gedanken, ihren Siegeszug durch Europa begann, wurde von verschiedenen Fachleuten die Ansicht vertreten, es handle sich hier in erster Linie um ein hervor-

ragendes Schutzmittel für Mittelspannungsnetze. Für Höchstspannungsnetze gaben die erwähnten Persönlichkeiten hingegen schon damals der direkten Nullpunkterdung den unbedingten Vorzug. Diese Stellungnahme war das Ergebnis ganz einfacher Ueberlegungen gewesen. Der Zweck der Löschspule ist ja, den Erdschlußstrom bei einpoligem Erdschluss zu löschen, so dass Lichtbogen-

Mes suggestions en vue de parer dans une certaine mesure à un chômage dans la branche des installations électriques, dépendent toutefois, ainsi que je l'ai dit au début, de l'existence d'une quantité d'énergie électrique suffisante, surtout en hiver. Il faudrait donc que de nouvelles usines hydro-électriques fussent aménagées, principalement des

#### *usines à accumulation.*

Si l'on est obligé de supprimer parfois la fourniture du courant aux chauffe-eau, au moment où ceux-ci sont le plus utile, personne ne voudra se décider à faire installer de tels appareils, même si l'Etat accorde une subvention de 20 %. En outre, il faudra

#### *des installations de distribution suffisantes,*

car si l'on n'ose pas brancher de nouveaux chauffe-eau, de nouvelles cuisinières ou d'autres appareils par crainte de surcharger les installations de distribution, il ne faudrait alors pas songer à créer les possibilités de travail suggérées.

Par contre, si ces mesures indispensables sont prises en temps utile, je crois que la branche des installations électriques pourra traverser sans trop de mal la crise économique, en mettant en pratique les mesures que je préconise. J'ai expliqué pourquoi cela est indispensable. Notre branche a devant elle un grand avenir et elle se développera encore considérablement, tant au point de vue de son importance, que de sa qualité. Mais, pour cela, il ne faut pas que son développement soit entravé par une crise économique subite, car les répercussions d'une telle crise se feraient sentir pendant de longues années.