

**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association suisse des électriciens  
**Herausgeber:** Association suisse des électriciens  
**Band:** 38 (1947)  
**Heft:** 20

**Rubrik:** Communications ASE

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.01.2025

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

Lorsque la tension primaire est abaissée de 220 à 130 V, le courant dans les tubes diminue pour ainsi dire proportionnellement de 100 à 5 mA, tandis que la tension de service des tubes demeure presque constante, ce qui est une caractéristique du transformateur à dispersion destiné aux tubes fluorescents. Par un choix approprié de la saturation, la forte chute de potentiel sous charge normale devient négligeable sous la plus faible charge à laquelle les tubes fonctionnent encore d'une manière stable. C'est la raison pour laquelle la décharge gazeuse à basse pression peut se poursuivre correctement

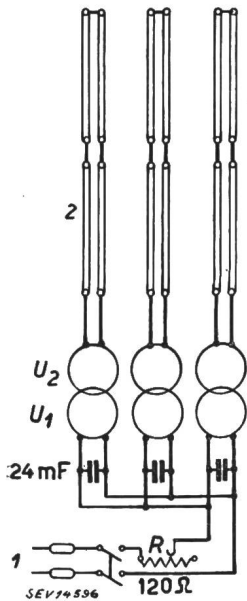


Fig. 3  
Schéma du groupe d'essais  
1 Réseau; 2 Tubes fluorescents

entre les larges limites indiquées, qui suffisent d'ailleurs amplement pour que le couplage d'obscurcissement fonctionne impeccablement.

La figure 5 montre la variation du flux lumineux en fonction du courant dans les tubes. Dès que la faible charge de 5 mA est atteinte, l'installation doit être déclenchée, car son fonctionnement devient instable. La très faible lumière commence à scintiller. La tension primaire atteint encore 130 V.

Ces mesures s'entendent pour des tubes fluorescents à remplissage d'argon et de mercure, qui fournissent une lumière blanche, bleue, verte ou jaune, selon la matière fluorescente utilisée. Les tubes fluorescents à remplissage de néon, qui donnent une couleur rouge, orangée ou rosée, ne peuvent pas être réglés. Les essais ont en effet démontré que, dans ce cas, la décharge gazeuse devient instable dès que la tension primaire est abaissée de 10 à 20 %. Ces

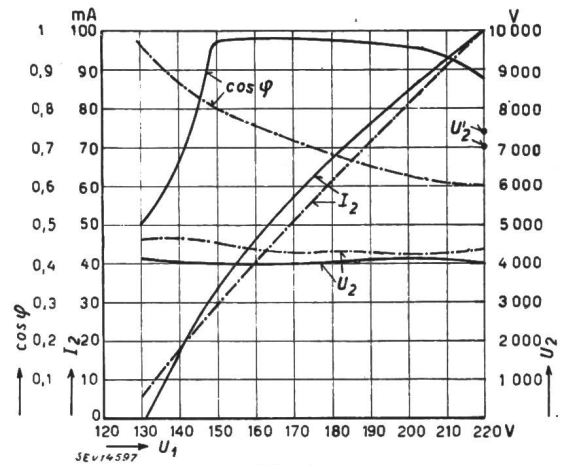


Fig. 4  
Tension de service  $U_2$  ( $U_2'$  étant la tension secondaire à vide), intensité du courant dans les tubes  $I_2$  et  $\cos \varphi$  en fonction de la tension primaire  $U_1$   
— avec condensateur  
- - - sans condensateur

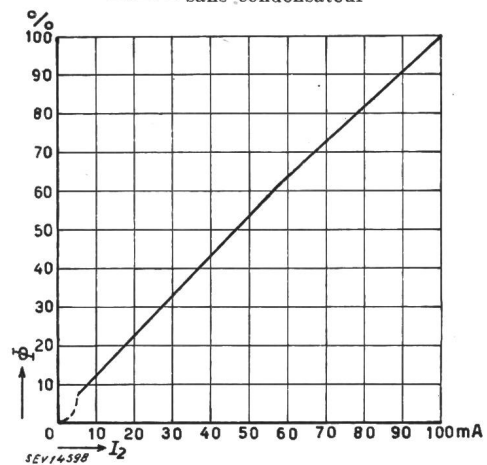


Fig. 5  
Flux lumineux  $\phi$  en fonction du courant dans les tubes  $I_2$

tubes au néon se mettent alors à scintiller, avant même que l'intensité lumineuse ait sensiblement diminué.

Adresse de l'auteur:  
W. Gruber, ing. dipl., Neuhausen am Rheinfall.

## Wirtschaftliche Mitteilungen — Communications de nature économique

### Das Elektrizitätswerk Zürich an die Bevölkerung der Stadt zur Lage der Elektrizitätsversorgung

621.311(494)

Wie in den vergangenen Jahren orientiert die Direktion des EWZ (Elektrizitätswerk der Stadt Zürich) die Bevölkerung wieder in verdienstvoller Weise über die Lage. Die erste derartige Mitteilung dieser Saison erschien am 19. September 1947. Sie lautet folgendermassen:

«Damit liegt auch der zweite Nachkriegswinter hinter uns. Ohne die von Monat zu Monat verschärften Einschränkungs-massnahmen wäre die Aufrechterhaltung der Energieversorgung nicht möglich gewesen. Die ganze Sorge gilt nun der rechtzeitigen Wiederauffüllung der Staubecken.»

So lauteten die letzten Sätze im Schlussrapport des EWZ vom 3. April 1947 über die Elektrizitätsversorgung im Winter 1946/47.

Dem langen, trockenen Winter 1946/47 mit seinem grossen Mangel an Niederschlägen folgte naturgemäss eine wenig er-

giebige Schneeschmelze, die schon aus den Schneehöhen der Meßstellen auf nur 60 % einer normalen berechnet wurde. Die Grundfüllung der grossen Speicherbecken blieb daher unter dem normalen Stand — die Sommerniederschläge wurden entscheidend für den Umfang der Wasserreserven bei Beginn des Winters 1947/48.

Der Sommer 1947 war regenarm und heiss, wie noch nie seit Jahrzehnten — die Sommerniederschläge erreichten in der Nordostschweiz nur 60 % des langjährigen Mittels der Regenmengen. Die Wasserführung der Flüsse ist denkbar schlecht; sie spiegelt sich im Rhein, der weniger als die Hälfte des normalen Septemberwassers führt.

Die Produktion der Laufwerke fiel auf etwa 13 Mill. kWh pro Tag gegenüber 12 Mill. kWh pro Tag am 4. Dezember 1946 des schlechten Winters 1946/47 und 18 Mill. kWh pro Tag bei normaler Wasserführung.

Der Wasserinhalt der Speicherseen ist mehr als 120 Mill. kWh kleiner als zur gleichen Zeit des Vorjahres; er geht von Tag zu Tag zurück. Insgesamt erreicht die Füllung zwei Wo-

chen vor dem kritischen 1. Oktober, dem Beginn des Winterbetriebes, nur wenig mehr als 80 %.

Die Sommerproduktion der Kraftwerke des EWZ erreichte nur 175 Mill. kWh, gegenüber 218 Mill. kWh im Vorjahr.

Das Limmatwerk in Wettingen verfügt nur über 31 m<sup>3</sup>/s Wasser bei einer Verarbeitungsmöglichkeit von 120 m<sup>3</sup>/s; also stehen zurzeit nur 26 % des Betriebswassers zur Verfügung gegenüber 78 % im Vorjahr, im Albulawerk in Sils 70 % gegenüber 100 % im Vorjahr.

Seit Mitte Juli hat sich der Wasserstand im Wägitaler Stausee kaum erhöht; dort allein fehlen den Nordostschweiz Kraftwerken und dem EWZ rund 50 Mill. kWh.

Die Versorgungslage ist also allgemein in der Schweiz und besonders im Nordosten des Landes ausserordentlich ungünstig.

Einschränkende Massnahmen müssen schon in den nächsten Tagen getroffen werden, soll die Energieversorgung über den ganzen Winter gesichert bleiben.

Die Belastung im Betrieb Zürich steht trotz Abschaltung aller Elektrokessel auf 92 000 kW; die Gesamtbelastung erreicht 112 000 kW. Der Tageskonsum ist von 2,0 Mill. kWh im Vorjahr bereits auf 1,6 Mill. kWh gefallen, kann aber trotzdem nur durch eine unzulässige vorzeitige Wasserentnahme aus den Winter-Speicherbecken gedeckt werden.

Der Grimsensee ist voll, dank der ausserordentlich hoch hinaufreichenden Eisschmelze in den Gletschern und Firnen; das bedeutet aber die Zehrung an den für die Zukunft wichtigen Vorräten. Von den Kraftwerken Oberhasli kann das EWZ zurzeit bis zu 875 000 kWh pro Tag ab Innertkirchen beziehen. Beim Fallen der Aussentemperatur wird diese

Möglichkeit von einem Tag auf den andern stark vermindert werden.

Das Dieselerwerk des EWZ ist schon jetzt in Betrieb und liefert in 2 Schichten von 6.00—22.00 Uhr rund 32 000 kWh. Weitere kalorische Anlagen werden bereitgestellt.

Wieder einmal zeigt sich — vorzeitig und eindringlich —, dass die Elektrizitätsversorgung aus unserer Wasserkraft noch nicht gesichert ist. Nach der stürmischen Entwicklung des Bedarfs über die Kriegszeit und auch nachher macht sich der Rückstand im Kraftwerksbau immer mehr bemerkbar. Die Produktionsmöglichkeit bei mittlerer Wasserführung entspricht dem freien Bedarf bei weitem nicht mehr, obschon noch nie im gleichen Zeitraum so viel und in einem derart beschleunigten Tempo an Kraftwerksanlagen gebaut wurde wie in den schweren Kriegsjahren. Eine ganze Reihe von grossen, mittleren und kleinen Elektrizitätswerken kamen neu in Betrieb oder sind heute voll im Bau.

Bei dem katastrophalen Regenmangel musste aus der Kumulation aller Schwierigkeiten die ausserordentlich ungünstige Lage der Energieversorgung zwangsläufig entstehen.

Die kommenden Kraftwerksbauten müssen nicht nur das Gleichgewicht zwischen Erzeugung und Konsum sichern bei normalen Wetter- und Wasserverhältnissen, sondern auch wieder Reserven schaffen für ausserordentliche Zeiten.

Grosse Speicherwerke in der Nordostschweiz müssen nun durch die Zusammenarbeit aller Gutgesinnten verwirklicht werden.

Wir ersuchen dringend um die Mithilfe aller Bevölkerungskreise und aller Gruppen der Elektrizitätsbezüger in der Durchführung aller Massnahmen zur Sicherung der Elektrizitätsversorgung in der Stadt Zürich.

## Ordonnance n° 32 El

### de l'Office de guerre pour l'industrie et le travail concernant les restrictions à l'emploi de l'énergie électrique

(Chauffage des locaux; préparation d'eau chaude; éclairage public, éclairage des vitrines, réclames lumineuses)

(Du 20 septembre 1947)

L'Office de guerre pour l'industrie et le travail,

d'accord avec l'Office fédéral de l'économie électrique, vu l'ordonnance n° 20 du Département fédéral de l'économie publique, du 23 septembre 1942, restreignant l'emploi des carburants et combustibles liquides et solides, ainsi que du gaz et de l'énergie électrique (emploi de l'énergie électrique) <sup>1)</sup> et l'arrêté du Conseil fédéral concernant l'abrogation de certaines prescriptions de l'économie de guerre et les restrictions à l'emploi de l'énergie électrique (du 22 juillet 1947) <sup>2)</sup>

arrête:

#### I. Chauffage électrique des locaux

##### Article premier

Interdiction du chauffage électrique des locaux  
L'emploi d'énergie électrique pour le chauffage des locaux est interdit. Sont réservées les dispositions de l'article 2.

##### Art. 2

##### Dérogations

Il est permis d'employer un radiateur électrique

- en cas de maladie grave;
- pour les enfants de moins de 2 ans et les personnes de plus de 65 ans ainsi que pour les salles de consultation et de traitement des médecins et dentistes, en tant qu'on ne dispose pas de poêle;
- s'il y a aucune autre installation de chauffage.

Dans les cas a) et b) un seul radiateur électrique peut être utilisé et pendant 5 heures par jour au maximum. Dans le cas c), la consommation mensuelle maximum sera de 70 % de la consommation du mois correspondant de l'hiver 1944/45.

<sup>1)</sup> voir Bull. ASE t. 33(1942), n° 20, p. 551...552.

<sup>2)</sup> voir Bull. ASE t. 38(1947), n° 17, p. 513.

#### II. Préparation d'eau chaude

##### Art. 3

##### Ménages

a) Installations de préparation d'eau chaude d'une capacité ne dépassant pas 300 l et chaudières à circulation de toute puissance. Elles doivent être déclenchées le lundi à 21 h au plus tard et ne peuvent être enclenchées à nouveau que le vendredi suivant à 21 h. Les chauffe-eau de cuisine d'une capacité ne dépassant pas 50 l peuvent rester en service toute la semaine. Un chauffe-eau peut aussi rester enclenché, dans les ménages qui comprennent des enfants de moins de 2 ans ou des malades devant prendre des bains sur prescription médicale, sous la réserve qu'il ne soit fait usage d'eau chaude du mardi au vendredi que pour les enfants et les personnes malades.

b) Installations d'une capacité supérieure à 300 l. La consommation mensuelle d'énergie doit être réduite à 70 % de la consommation mensuelle moyenne du semestre d'hiver 1944/45. Pour les installations centrales de distribution d'eau chaude des immeubles locatifs, le gérant de l'immeuble répond de l'économie à faire et prend les mesures nécessaires à cet effet, les consommateurs d'eau chaude sont tenus de s'y conformer.

c) Installations qui peuvent aussi fonctionner au moyen de combustibles liquides ou solides. L'emploi d'énergie électrique par ces installations est interdit.

Les installations d'une puissance installée supérieure à 250 kW sont traitées selon les instructions aux entreprises d'électricité sur la fourniture d'énergie aux chaudières électriques.

##### Art. 4

Ménages collectifs (hôpitaux, établissements hospitaliers similaires, hôtels, restaurants, pensions, etc.), administrations, bureaux, magasins de vente

a) Consommateurs n'employant pas plus de 500 kWh par mois pour la préparation d'eau chaude. Ils doivent déclencher leurs installations le lundi à 21 h au plus tard et ne peuvent

les enclencher à nouveau que le vendredi suivant à 21 h. Les chauffe-eau de cuisine d'une capacité ne dépassant pas 50 l peuvent rester en service toute la semaine.

b) *Consommateurs employant plus de 500 kWh par mois pour la préparation d'eau chaude.* Leur consommation mensuelle d'énergie électrique doit être réduite à 80 % de la consommation mensuelle moyenne du semestre d'hiver 1944/45.

c) *Installations qui peuvent aussi fonctionner au moyen de combustibles liquides ou solides.* L'emploi d'énergie électrique par ces installations est interdit.

Les installations d'une puissance installée supérieure à 250 kW sont traitées selon les instructions aux entreprises d'électricité sur la fourniture d'énergie aux chaudières électriques.

### III. Eclairage public, éclairage des vitrines et emploi des réclames et enseignes lumineuses

#### Art. 5

##### Eclairage public

L'éclairage public sera réduit selon les instructions de l'Office aux entreprises d'électricité.

#### Art. 6

##### Eclairages des vitrines, réclames et enseignes lumineuses

L'éclairage des vitrines, ainsi que l'emploi des réclames et enseignes lumineuses, seront interrompus à 19 h au plus tard et ne pourront pas être repris avant le jour suivant, au crépuscule.

Lorsque les vitrines donnent sur des arcades ou un passage couvert, le fournisseur d'énergie peut en autoriser l'éclairage pendant la journée, selon les instructions de l'Office.

Les vitrines publicitaires des cinémas et théâtres pourront rester éclairées un quart d'heure au plus après le début de la dernière représentation.

Les petites inscriptions lumineuses servant à indiquer l'entrée d'un établissement ne sont soumises à aucune restriction de durée.

### IV. Dispositions générales

#### Art. 7

Les entreprises d'électricité sont tenues de contrôler, selon les instructions de l'Office, l'observation des prescriptions par les consommateurs.

Les consommateurs doivent faciliter aux agents du fournisseur d'énergie leurs opérations de contrôle. Ils doivent de plus, sur réquisition du fournisseur d'énergie et aux dates fixées par lui, effectuer la lecture de leurs compteurs. Le résultat de cette lecture sera inscrit sur une carte remise par le fournisseur d'énergie; cette carte sera tenue en tout temps à la disposition des agents chargés du contrôle.

#### Art. 8

##### Mesures administratives

Les entreprises d'électricité prendront, selon les instructions de l'Office, les mesures suivantes à l'égard des consommateurs qui contreviendraient aux prescriptions de la présente ordonnance:

a) Dans les cas visés *aux articles premier à 4*: plombage temporaire de l'appareil indument employé et, au besoin, séquestre temporaire de cet appareil; de plus, en cas d'infraction grave, suspension de toute fourniture d'énergie pendant un certain temps; en cas de dépassement de la consommation autorisée, suspension de la fourniture d'énergie pendant le temps nécessaire à la compensation de la quantité indument consommée.

b) Dans les cas visés à *l'article 6*: suspension temporaire de la fourniture d'énergie à l'appareil indument employé.

Si le contrevenant est abonné à forfait, le fournisseur d'énergie pourra installer un compteur en lui imputant les frais occasionnés de ce chef.

#### Art. 9

##### Sanctions pénales

Indépendamment des sanctions prévues à l'article 8, les consommateurs ou les entreprises d'électricité qui contreviendraient à la présente ordonnance, ou aux prescriptions d'exécution et décisions d'espèce qui s'y réfèrent, seront punis selon les dispositions de l'arrêté du Conseil fédéral du 17 octobre 1944 concernant le droit pénal et la procédure pénale en matière d'économie de guerre.

#### Art. 10

##### Entrée en vigueur

La présente ordonnance entre en vigueur le 1<sup>er</sup> octobre 1947. Les entreprises d'électricité sont autorisées à mettre en vigueur à une date antérieure déjà les mesures de restriction ci-dessus.

## Ordonnance n° 33 El

### de l'Office de guerre pour l'industrie et le travail concernant les restrictions à l'emploi de l'énergie électrique

(Exploitations industrielles et artisanales)

(Du 20 septembre 1947)

L'Office de guerre pour l'industrie et le travail, d'accord avec l'Office fédéral de l'économie électrique, vu l'ordonnance n° 20 du Département fédéral de l'économie publique, du 23 septembre 1942, restreignant l'emploi des carburants et combustibles liquides et solides, ainsi que du gaz et de l'énergie électrique (emploi de l'énergie électrique) <sup>1)</sup> et l'arrêté du Conseil fédéral concernant l'abrogation de certaines prescriptions de l'économie de guerre et les restrictions à l'emploi de l'énergie électrique (du 22 juillet 1947) <sup>2)</sup>

arrête:

#### Article premier

##### Généralités

Outre les dispositions édictées sur l'éclairage des vitrines, l'emploi des réclames et enseignes lumineuses, ainsi que sur le chauffage électrique des locaux, les dispositions suivantes s'appliquent aux exploitations industrielles artisanales.

#### Art. 2

##### Consommation admissible

L'énergie que les exploitations industrielles et artisanales

<sup>1)</sup> voir Bull. ASE t. 33(1942), n° 20, p. 551...552.

<sup>2)</sup> voir Bull. ASE t. 38(1947), n° 17, p. 513.

sont autorisées à consommer par périodes de 30 jours, se déterminera comme suit:

a) exploitations dont la consommation de base dépasse 20 kWh par ouvrier et par jour ouvrable et 15 000 kWh par mois, 80 % de la consommation de base;

b) les autres exploitations, 90 % de la consommation de base.

Les exploitations visées par les restrictions de la lettre a) en seront informées par leur fournisseur d'énergie.

#### Art. 3

##### Consommation de base

Est réputée consommation de base, la consommation portée en compte par le fournisseur d'énergie pour les mois de septembre et octobre 1946, sous déduction de celle des installations combinées d'une puissance installée de 20 kW et plus, de celle des pompes à chaleur, de celle des chaudières électriques d'une puissance installée de 20 kW et plus et de celle des appareils qui sont affectés à d'autres usages pouvant être restreints par convention. Le tout doit être rapporté à un espace de 30 jours.

Si le compte s'établit par trimestre, on se fondera par analogie sur la consommation du 3<sup>e</sup> trimestre de 1946.

**Art. 4****Calcul de la consommation de base et de la consommation admissible**

Les exploitations calculent elles-mêmes leur consommation de base, ainsi que la consommation à laquelle elles ont droit. Si la détermination de leur consommation de base soulève un doute, ou si les indications nécessaires à cet effet font défaut, elles doivent faire fixer par le fournisseur d'énergie la consommation à laquelle elles ont droit.

**Art. 5****Exploitations qui couvrent leurs besoins d'énergie par leur propre production et par des achats**

Les exploitations qui couvrent partiellement leurs besoins d'énergie par leur propre production sont également soumises aux dispositions des art. 1<sup>er</sup> à 4. Leur production propre ne sera toutefois pas imputée à leur contingent.

**Art. 6****Exceptions**

Sont exceptés des restrictions prévues à l'art. 2:

les moulins à céréales, dans la mesure où ils travaillent pour les besoins de l'alimentation humaine;

les boulangeries et pâtisseries qui ne disposent que d'un four électrique;

les installations frigorifiques pour la conservation des produits alimentaires;

les installations de pompage d'eau potable et d'eau provenant de travaux d'assèchement;

les services auxiliaires d'entreprises d'électricité, d'usines à gaz et de distribution d'eau potable, d'installations de chauffage à distance et d'entreprises de transport, à l'exception des bureaux et bâtiments administratifs;

les stations de charge des accumulateurs d'automobiles électriques.

Lorsque les exploitations visées par le présent article possèdent des réserves thermiques électrogènes, elles sont tenues de les mettre en service au moins pendant la journée.

**Art. 7****Exploitations électrochimiques et électrométallurgiques**

Sont réservées les restrictions plus étendues applicables aux exploitations électrochimiques et électrométallurgiques.

**Art. 8****Chaudières électriques, installations combinées et pompes à chaleur**

Pour ce qui a trait aux chaudières électriques, aux installations combinées et aux pompes à chaleur, les instructions particulières de l'Office aux entreprises d'électricité font règle.

**Art. 9****Utilisation incomplète et dépassement de la consommation admissible**

L'exploitation qui n'atteint pas la consommation à laquelle elle a droit pourra disposer du solde le mois suivant.

L'exploitation qui dépasse la consommation à laquelle elle a droit devra économiser le mois suivant la quantité indûment utilisée.

S'il n'a pas l'assurance que le dépassement sera compensé le mois suivant par une économie équivalente, le fournisseur d'énergie signalera immédiatement l'exploitation en faute à l'Office. Il en fera de même si, au moment de la suppression des restrictions générales applicables à l'industrie et à l'artisanat, l'exploitation n'avait pas encore compensé la quantité dépassée.

**Art. 10****Contrôle**

Les entreprises d'électricité sont tenues de contrôler l'observation des prescriptions selon les instructions de l'Office.

**Art. 11****Mesures administratives**

Le contrevenant pourra être l'objet de mesures administratives, conformément à l'art. 8, 2<sup>e</sup> alinéa, de l'ordonnance n° 20 du Département fédéral de l'économie publique, du 23 septembre 1942, restreignant l'emploi des carburants et combustibles liquides et solides, ainsi que du gaz et de l'énergie électrique (emploi de l'énergie électrique)<sup>1)</sup>.

**Art. 12****Dispositions pénales**

Indépendamment des sanctions prévues à l'art. 11, les contraventions à la présente ordonnance, ou aux prescriptions d'exécution et décisions d'espèce qui s'y réfèrent, seront réprimées selon l'arrêté du Conseil fédéral du 17 octobre 1944 concernant le droit pénal et la procédure pénale en matière d'économie de guerre.

**Art. 13****Entrée en vigueur et exécution**

La présente ordonnance entre en vigueur le 1<sup>er</sup> octobre 1947.

**Appendice****Exemple relatif à l'art. 3**

Période prise en compte pour la consommation de septembre:		
du 2 septembre au 5 octobre = 22 jours	9157 kWh	
Part des installations combinées	3000 kWh	
Consommation destinée à d'autres fins		6157 kWh
Période prise en compte pour la consommation d'octobre:		
du 5 octobre au 4 novembre = 30 jours	8250 kWh	
Part des installations combinées	2500 kWh	
Consommation destinée à d'autres fins		5750 kWh
Consommation entrant en compte pour 63 jours =	11 907 kWh	
Consommation de base =	$\frac{11\,907\text{ kWh} \times 30\text{ jours}}{63\text{ jours}}$	= 5670 kWh

**Estampilles d'essai et procès-verbaux d'essai de l'ASE****I. Marque de qualité**

**B. Pour interrupteurs, prises de courant, coupe-circuit à fusibles, boîtes de jonction, transformateurs de faible puissance, douilles de lampes, condensateurs.**

----- pour conducteurs isolés.

**Transformateurs de faible puissance**

A partir du 1<sup>er</sup> septembre 1947

GUTOR Transformatoren A.-G., Wettingen.

Marque de fabrique:

Transformateurs de faible puissance à basse tension.

Utilisation: montage fixe, dans les locaux secs.

Exécution: transformateurs monophasés, résistants aux courts-circuits, avec boîtier en matière isolante moulée, classe Ia, 5 VA.

Tensions: primaire de 110 à 150 V ou de 200 à 250 V, secondaire 4 — 6 — 10 V.

**Prises de courant des appareils**

A partir du 1<sup>er</sup> septembre 1947

AEG Société Anonyme d'Electricité, Zurich,

Marquè de fabrique:

Prises d'appareils bipolaires pour 250 V 10 A.

Utilisation: dans les locaux secs.

Exécution: corps isolant en stéatite et matière isolante moulée.

No. 284526: Prises d'appareils selon Norme SNV 24547, mais sans contact de terre.

**Interrupteurs**

A partir du 15 septembre 1947

IMMO Société anonyme, Zurich.

Marque de fabrique:

Interrupteur à relais pour ~ 250 V 6 A.

Utilisation: montage apparent, dans les locaux secs.

Exécution: relais commandés à distance. Tension du circuit de commande 4 V = ou 6 V ~. Boîtier en matière isolante moulée.

N° 612: interrupteur simple unipolaire, pour commande par impulsion.



#### IV. Procès-verbaux d'essai

[Voir Bull. ASE t. 29 (1938), n° 16, p. 449.]

P. N° 646.

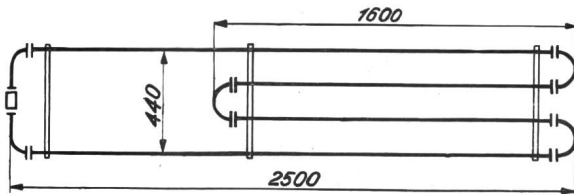
**Objet: Corps de chauffe**

Procès-verbal d'essai ASE: O. N° 20978a, du 23 juin 1947.

Committant: E. Friedli, Construction de serres, Gwatt-Thoune.

Inscriptions:

E. Friedli, Gewächshausbau  
Heizungen — Gwatt/Thun  
Volt 220 Watt 1120  
Amp. 5,2 Nr. 2



Description:

Corps de chauffe, selon croquis, pour serres et couches. Le fil résistant, enroulé en boudin, est logé dans un tuyau de fer de 22,5 mm de diamètre et de 8,7 m de longueur totale. Le raccordement des divers éléments s'effectue au moyen de flasques, fixés à leurs extrémités, qui sont vissés entre eux en intercalant un joint. Pour pouvoir mettre les divers éléments à la terre, les points de jonction sont pontés par des lamelles en cuivre. Le raccordement du cordon d'alimentation s'effectue au moyen d'une boîte de jonction avec coffret en fonte.

Ces corps de chauffe sont prévus pour le montage à l'air ou dans la terre et pour des tensions allant jusqu'à 500 V.

Ce corps de chauffe a subi avec succès les essais relatifs

à la sécurité. Utilisation: dans les réseaux ayant une tension de 500 V au maximum.

P. N° 647.

**Objet: Plaque de cuisson**

Procès-verbal d'essai ASE: O. N° 21281, du 3 juillet 1947.

Committant: JURA Fabriques d'appareils électriques S. A., Niederbuchsiten.

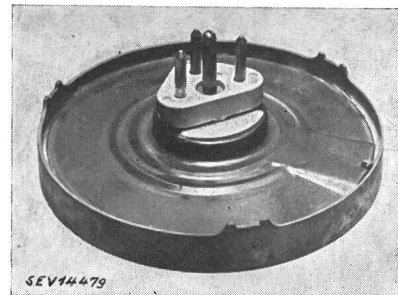
Inscriptions:

*Jura*

Tp. 1704  
W 1800

C 30

No. 7DO9634  
V 380



Description:

Plaque de cuisson en fonte d'un diamètre de 220 mm, selon figure, pour fixation sur des cuisinières normales. Poids: 2,8 kg.

Cette plaque de cuisson est conforme aux «Conditions techniques pour plaques de cuisson et cuisinières électriques» (publ. N° 126 f).

### Communications des organes des Associations

Les articles paraissant sous cette rubrique sont, sauf indication contraire, des communiqués officiels des organes de l'ASE et de l'UCS

#### Nécrologie

A Korntal près de Stuttgart est décédé, le 29 août 1947, à l'âge de 73 ans, *Friedrich Niethammer*, D<sup>r</sup> phil., jusqu'à 1945 professeur pour la construction de machines électriques et pour les installations électriques à haute tension à l'Ecole Polytechnique Allemande de Prague, membre de l'ASE depuis 1904 (membre libre). Nous présentons nos sincères condoléances à la famille en deuil.

A Hertenstein est décédé le 16 septembre 1947, à l'âge de 63 ans, Monsieur *Ernst Dübi*, D<sup>r</sup> ès sc. techn., D<sup>r</sup> ès sc. techn. h. c., président du Conseil d'administration et directeur général durant de longues années de la Société des Usines de Louis de Roll S. A., Gerlafingen, membre collectif de l'ASE. Nous présentons nos sincères condoléances à la famille en deuil et à la Société des Usines de Louis de Roll S. A.

#### Comité Suisse de l'Eclairage (CSE)

Le CSE a tenu sa 33<sup>e</sup> séance, les 25 et 26 septembre 1947, à Winterthur et Zurich, sous la présidence de M. le professeur H. König, président.

Il a pris note que la première assemblée plénière d'après-guerre de la Commission Internationale de l'Eclairage (CIE) se tiendra en été 1948, à Paris, et il a donné son approbation.

Il a examiné une nouvelle liste d'invités des milieux de l'éclairagisme scientifique et technique, de l'industrie et des entreprises électriques, qui seront priés d'assister aux Journées des éclairagistes organisées par le CSE, dont la prochaine est prévue en mars 1948.

Il a pris note que la 2<sup>e</sup> édition des Recommandations générales pour l'éclairage électrique en Suisse (Publ. n° 144 de l'ASE) est à l'impression et qu'elle paraîtra au début d'octobre 1947.

Un comité d'études a été chargé de préciser le point de vue du CSE en ce qui concerne un retour éventuel au classement des lampes à incandescence selon la puissance absorbée.

Un autre comité d'études mettra au net l'avant-projet de Recommandations pour l'éclairage naturel diurne présenté par M. E. Wuhrmann.

Enfin, un troisième comité d'études s'occupera d'une tentative de normalisation des luminaires et des conditions d'essais éventuelles pour l'octroi d'une marque de qualité.

L'organisation d'une Journée de l'éclairage de l'ASE au début de décembre 1947 a été décidée. Un sous-comité s'occupera de la préparer.

Un autre sous-comité examinera les problèmes que pose l'augmentation du nombre d'appareils auxiliaires pour lampes fluorescentes, en ce qui concerne l'exploitation des systèmes de commande centrale à distance des réseaux de distribution.

Enfin, le CSE a envisagé les rapports qui devront être adressés aux différents Comités Nationaux de la CIE, qui agissent en qualité de Secrétariats. Plusieurs sous-comités ont été chargés de rédiger ces rapports.

#### Comité Technique 20 du CES

##### Câbles électriques

Le CT 20 a tenu sa 13<sup>e</sup> séance, le 26 septembre 1947, à Amsteg, sous la présidence de M. R. Wild, Lausanne. M. R. Leroy présenta un rapport détaillé sur les essais de charge de l'installation des câbles à haute tension qui relie l'Usine de Verbois à Genève. Ces essais ont généralement confirmé l'exactitude des chiffres indiqués pour la charge admissible des câbles à haute tension dans le Bull. ASE 1946, n° 12, p. 341 et 342. Nous reviendrons sur ces essais. Il a été décidé d'établir des Recommandations pour les boîtes d'extrémité et les manchons de jonction destinés aux câbles à haute tension, et d'en constituer un chapitre spécial des Recommandations pour câbles à haute tension. Le CT a discuté des exigences qui doivent, en principe, être posées à ces armatures. Il a pris connaissance du projet de la publication de la Commission pour les installations intérieures relative à la capacité de charge des conducteurs isolés, paru dans le Bull. ASE 1947, n° 11, p. 316, et a fait quelques suggestions à ce sujet. A la fin de la séance, les membres du CT eurent l'occasion de visiter les usines d'Amsteg et du Lucendro.

## Association Suisse des Electriciens

# 11<sup>e</sup> Journée de la haute fréquence

Samedi, 18 octobre 1947, à 9 h 30

Salle des Conférences à Neuchâtel (2, Avenue de la Gare)

## Télécommunications au moyen de la transmission sans fil par voies multiples à ondes ultra-courtes

### I. Conférences

9 h 30

*W. Klein*, ingénieur à la division des essais et recherches de la Direction générale des PTT, Berne:  
Systeme der Ultrakurzwellen-Mehrkanal-Telephonie.

*F. Staub*, D<sup>r</sup> ès sc. techn., chargé de recherches à l'Institut de la haute fréquence de l'Ecole Polytechnique Fédérale, Zurich:  
Bedeutung und Anwendung von Frequenzweichen bei Ultrakurzwellen-Mehrkanal-Systemen.

*G. Guanella*, ingénieur à la S. A. Brown, Boveri & Cie, Baden:  
Entwicklungen der Firma Brown Boveri auf dem Gebiet der Ultrakurzwellen-Mehrkanal-Uebertragungen.

Discussion après chaque conférence.

### II. Dîner en commun

env. 12 h

Le dîner en commun aura lieu au restaurant Beau Rivage, quai Osterwald, à 5 min de la Salle des Conférences. Le prix du menu, boisson et service *non* compris, est de fr. 6.50 (2 MC).

### III. Démonstrations à Chasseral

Grâce à l'obligeance de la Direction générale des PTT, du Service technique militaire et de la S. A. Brown, Boveri & Cie, les participants pourront visiter, dans l'après-midi, à Chasseral des installations des PTT pour la transmission sans fil à ondes métriques, des appareils radiotéléphoniques militaires à ondes décimétriques et une installation réceptrice pour transmission sans fil par voies multiples à ondes ultra-courtes. Ces installations seront mises en service.

Pour l'aller et le retour de Neuchâtel à Chasseral et vice-versa, des autobus seront mis à la disposition des participants. Prix Neuchâtel—Chasseral et retour fr. 6.—.

Départ des premiers autobus du restaurant Beau Rivage env. 14 h et des derniers env. 14 h 35. Durée de la course à l'hôtel Chasseral (1551 m s. m.) env. 1 h  $\frac{1}{4}$ . Démonstrations près de l'hôtel et à la «Höhenstation» des PTT (à  $\frac{1}{2}$  heure à pied de l'hôtel Chasseral). Départ des premiers autobus de l'hôtel Chasseral à 17 h et des derniers env. 17 h 40; retour à la gare CFF de Neuchâtel.

Arrivée des premiers autobus à la gare de Neuchâtel env. 18 h 45 et des derniers env. 19 h 15.

Pour les participants ne désirant pas visiter la «Höhenstation des PTT», un groupe spécial sera formé qui quittera Neuchâtel en autobus à env. 14 h 30 pour assister seulement aux démonstrations près de l'hôtel Chasseral. Ce groupe partira de l'hôtel Chasseral à env. 16 h 30 et atteindra la gare de Neuchâtel à env. 17 h 45. *Nous prions les participants désireux d'assister à cette démonstration partielle de l'indiquer sur la carte d'inscription.*

### IV. Inscription

Afin d'éviter tout contretemps, en particulier dans le transport des participants à Chasseral, il nous est nécessaire de connaître à l'avance le nombre des participants.

Nous prions donc chaque participant de remplir la carte d'inscription ci-jointe et de la retourner *au plus tard jusqu'au 15 octobre*, au Secrétariat de l'ASE, Seefeldstrasse 301, Zurich 8.

En raison du nombre de places limité dans les autobus et de l'organisation assez compliquée des démonstrations à Chasseral, nous devons être sûrs que tous les participants à la journée se feront inscrire au moyen de la carte d'inscription.