

Initiation du public aux usages de l'énergie électrique

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **58 (1932)**

Heft 2

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-44808>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

BULLETIN TECHNIQUE

DE LA SUISSE ROMANDE

Rédaction : H. DEMIERRE et
J. PEITREQUIN, ingénieurs.

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE DE PUBLICATION DE LA COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN

ORGANE DE L'ASSOCIATION SUISSE DE TECHNIQUE SANITAIRE

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

SOMMAIRE : *Initiation du public aux usages de l'énergie électrique* (Planches hors texte 1 à 4). — *L'usine hydro-électrique d'Albiès de la Société Anonyme des Talcs de Luzenac* (suite et fin). — *Pont de montage de la centrale électrique Harkort*. — *Transports en commun*, par M. E. G. CHOISY, ingénieur, directeur de la Compagnie Genevoise des Tramways Electriques. — *Tuyaux en tôle irretée en fil d'acier pour conduites forcées*. — CHRONIQUE : *Quelques idées à propos du concours pour la revision du plan d'extension de Lausanne*. — *Edison, Menlo-Park et René Thury*. — *Concours d'architecture et acoustique des locaux*. — *L'Exposition nationale des arts appliqués*. — *Les 70 ans du professeur W. Wyssling*. — SOCIÉTÉS. — BIBLIOGRAPHIE. — *Service de Placement*.

Initiation du public aux usages de l'énergie électrique.

(Planches hors texte 1 à 4.)

Dans notre numéro du 28 novembre dernier, nous avons publié un bref compte rendu de la cérémonie d'inauguration des installations que la « Société Romande d'Electricité » a aménagées dans son nouvel hôtel de Vevey, pour initier le public aux usages de l'énergie électrique.

Les deux plans ci-contre et les vues reproduites aux planches hors texte 1 à 4, encartées dans le présent numéro sont assez explicites pour qu'une description littéraire en soit superflue. Nous nous bornerons donc à une nomenclature des principaux appareils, tous agencés de façon que les visiteurs puissent les examiner, les commander ou les manipuler. Nos lecteurs, après avoir parcouru cette notice, approuveront certainement l'opinion émise dans une revue technique qu'aujourd'hui, une « habitation doit être considérée comme usine d'utilisation de même que la centrale est l'usine de production d'énergie électrique ».

Faisons, maintenant, rapidement, le tour des locaux habilement électrifiés par la « Société Romande d'Electricité », avec la collaboration d'industriels avisés qui l'ont aidée à leur donner un aspect « meublé » plein de cachet.

Cuisine. — Cuisinière électrique, avec four latéral placé à une hauteur confortable, et ustensiles de cuisson rationnels. Au-dessus de l'évier : chauffe-eau à accumulation de chaleur, de 30 litres. Derrière la table : armoire frigorifique. Sur la table : moteur de cuisine universel, à la fois hache-viande et légumes, passe-purée, râpe-fromage, batteur de crème, sorbetière, etc. ; fer à bric-lets ; mélangeur à cocktails (sorte de crosse à l'extrémité de laquelle un tout petit moteur entraîne un agitateur qui mélange intimement les alcools dans le gobelet reposant sur la table). Sur l'armoire : théière et grille-pain électriques voisinant avec une bouilloire électrique posée sur le four de la cuisinière. Adossé à la paroi, à

l'extrême droite de la figure 2, moulin électrique à café. Cette cuisine est encore équipée d'une machine électrique à laver la vaisselle et l'armoire à double porte adjacente à l'armoire frigorifique abrite un aspirateur de poussière. Un ventilateur est encastré dans la fenêtre. Des diffuseurs plafonniers pourvoient à l'éclairage général de la pièce et l'éclairage local est assuré par deux appliques à globe en verre opale, l'une au-dessus de l'évier, l'autre près de la table, et, encore, par une lampe à réflecteur allongé, au-dessus de la cuisinière.

Buanderie. — Un chauffe-eau de 200 litres alimentant la buanderie et la salle de bains. Une lessiveuse à tambour rotatif, avec chauffage électrique, exécutant toutes les opérations de lavage et de séchage du linge. Uneessoreuse centrifuge et une calendreuse, ou machine à repasser. Eclairage rationnel général et local par diffuseurs en verre opale. (Fig. 1.)

Salle de bains. — Un chauffe-linges. Un radiateur de chauffage encastré dans le mur. Un sèche-mains. Tout l'arsenal des appareils électrosanitaires : douche portative d'air chaud (foehn), appareil-protée, à la fois sèche-cheveux, sèche-linges, sèche-plaques photographiques, sèche-bas, chauffe-lit, etc. ; vibro-masseur, destiné à stimuler la circulation sanguine, à parer à un embonpoint jugé excessif ou à une calvitie menaçante, à éliminer les localisations graisseuses, les rides et les « poches » de la peau ; courroie masseuse qui, par circulation autour du corps du « patient » en fait vibrer les muscles, les articulations et les ligaments. Ce massage « sportif » aide notamment à réveiller les muscles intestinaux, à ressangler les « dessanglés du ventre » et à prévenir la « dégringolade des viscères dans la besace du bas-ventre », comme dit le Dr L. Chauvois. Les massages sont avantageusement conjugués avec l'étincelage et l'effluation de la peau par courants à très haute fréquence que dispense l'outillage enfermé dans un étui, à l'arrière de la table ; l'étui au-devant de la table contient un vibromasseur. Au-dessous de ladite table : une bouilloire et une lampe « Vitalux » ou soleil artificiel émettant, à domicile, en tout temps et en toute saison un rayonnement dont la composition est analogue à celle du soleil

de juin, en haute montagne. C'est un agent très efficace de cure et de prévention de nombreuses maladies. Glace éclairée rationnellement par deux lampes latérales habillées de diffuseurs appropriés. Miroir pour se raser. (Fig. 9.)

Chambre à coucher. — C'est un exemple d'éclairage à la fois rationnel et décoratif: éclairage général semi-indirect par plafonnier à diffuseur en forme de coupe translucide; éclairage local: de la table de nuit par une lampe à diffuseur cylindrique, du chevet par une lampe à abat-jour en soie et du miroir par deux lampes latérales à diffuseur cylindrique. Au pied du lit: un coussin chauffant. Sur la commode: un fer à friser. (Fig. 7.)

Bureau. — Encore un exemple d'éclairage rationnel, général et local. Radiateur parabolique, chauffe-pieds et machine à cacheter. (Fig. 8.)

Salle à manger. — Eclairage rationnel et décoratif, général et local. Chauffe-plats, bouilloire, grille-pain, service à café. (Fig. 4.)

Salon. — Eclairage rationnel et décoratif, par lustre et appliques; bibelots lumineux. (Fig. 5.)

Hall-Boudoir. — Ce charmant local offre au public l'occasion de s'initier, en un rien de temps, aux secrets de l'éclairagisme et de se familiariser avec les effets particuliers à chaque système d'éclairage: indirect, semi-indirect, direct, par corniches et frises lumineuses, lampadaires, plafonniers, appliques, coupes et vasques, bibelots lumineux, jour « artificiel », rayons de soleil artificiels. (Fig. 3.)

Grâce à un jeu d'interrupteurs ingénieusement agencés, le visiteur est à même de mettre en œuvre ces différents modes d'éclairage et d'en comparer les effets. Une telle exposition est bien propre à réfuter le préjugé, malheureusement encore si répandu et si tenace, qu'une installation rationnelle d'éclairage est d'un établissement compliqué et onéreux et dépense beaucoup d'énergie. Or, rien n'est plus simple que d'aménager rationnellement l'éclairage tout en l'harmonisant avec le caractère du local, qu'il soit des plus modestes ou des plus luxueux.

Vitrine de démonstration. — Elle est aménagée pour enseigner au public, par opposition du « bon » et du « mauvais », tout ce qu'il est indispensable à un commerçant de savoir sur l'éclairage commercial et l'art de



Fig. 10. — Plan du rez-de-chaussée du nouveau bâtiment de la Société romande d'électricité, à Vevey.

Echelle 1 : 250.

(Architecte : M. Ch. Coigny).

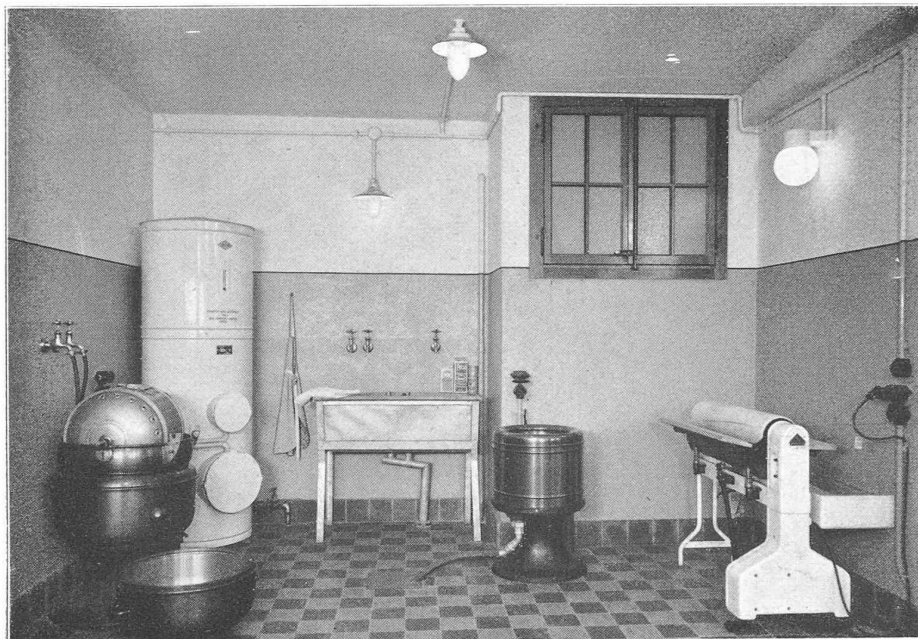


Fig. 1. — La buanderie.

INSTALLATIONS DE LA SOCIÉTÉ ROMANDE D'ÉLECTRICITÉ
POUR L'INITIATION DU PUBLIC AUX APPLICATIONS DOMESTIQUES
DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE



Fig. 2. — La cuisine.



Fig. 3. — Le boudoir.

INSTALLATIONS DE LA SOCIÉTÉ ROMANDE D'ÉLECTRICITÉ
POUR L'INITIATION DU PUBLIC AUX APPLICATIONS DOMESTIQUES
DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

Fig. 4. — La salle
à manger.



Fig. 5. — Le salon.



INSTALLATIONS DE LA SOCIÉTÉ ROMANDE D'ÉLECTRICITÉ
POUR L'INITIATION DU PUBLIC AUX APPLICATIONS DOMESTIQUES
DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE



Fig. 6. — Un salon-magasin.

Fig. 7. — La chambre
à coucher.

Fig. 8. — Le bureau.



INSTALLATIONS DE LA SOCIÉTÉ ROMANDE D'ÉLECTRICITÉ
POUR L'INITIATION DU PUBLIC AUX APPLICATIONS DOMESTIQUES
DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE



Fig. 9. — La salle de bains.

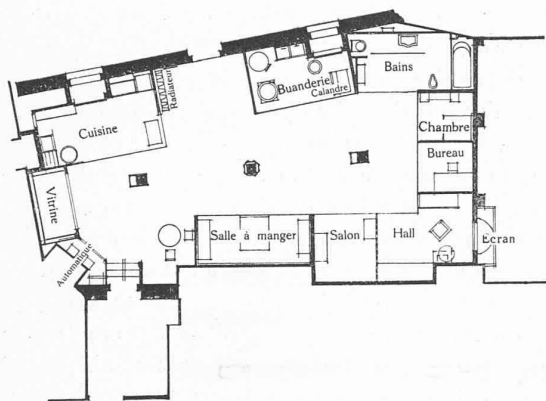


Fig. 11. — Bâtiment de la Société romande d'électricité, à Vevey. — Distribution du local aménagé en sous-sol, au-dessous de la cour, pour l'initiation du public aux applications domestiques et commerciales de l'énergie électrique. — Echelle 1 : 250.

mettre en valeur, par une illumination *ad hoc*, les objets exposés dans une vitrine.

Nous avons achevé notre tour des locaux systématiquement électrifiés, mais il y a dans les salons et les bureaux de la « Société Romande d'Electricité » une foule d'autres appareils qui ne sont pas moins « démonstratifs », notamment dans le salon représenté par notre figure 6, des frises, plafonds, coupes lumineuses et des luminaires, avec les « habillages » les plus divers, pour tous les goûts et toutes les bourses.

Au premier étage, l'éclairage des bureaux de la « Société », est fécond en enseignements aussi variés que précieux. Enfin, la façade principale du bâtiment est ornée d'un éclairage « publicitaire » au néon dessinant de longues bandes verticales et les initiales *S. R. E.*

des bâches spirales a été calculé comme poutre encadrée d'un seul côté, sauf à l'entrée où ce plafond est encadré des deux côtés dans les murs de séparation des groupes. Une bonde prévue au point le plus bas de la bache, permet d'en assurer au besoin la vidange.

Les 3 *aspirateurs des turbines*, largement évasés, constituent des évidements dans le massif de fondation de l'usine. Leurs faibles dimensions ont rendu la pose des armatures et le décoffrage d'autant plus délicats qu'une cloison médiane de guidage a été prévue, dont l'arête d'entrée est constituée par une pièce de tôle appropriée.

Le niveau de l'eau dans l'Ariège à la sortie des aspirateurs varie de 1 m environ selon l'état du cours d'eau et atteint à l'étiage la cote 538,80.

Tandis que le dessus du massif de fondation de l'Usine à la cote 542,10 constitue le sol naturel d'accès aux turbines, le *plancher des alternateurs*, à la cote 544,70 (fig. 9) a été réalisé en béton armé et repose sur deux poutres principales convenablement entretoisées ; le plancher des alternateurs est séparé du plancher des régulateurs par un joint de dilatation.

La charge verticale à supporter sous les alternateurs peut atteindre le total de 21,7 tonnes et il y avait lieu de tenir compte horizontalement du couple maximum de torsion, en cas de court-circuit, qui est estimé à 16,5 t.m, soit plus de douze fois supérieur au couple moteur normal.

L'accès de l'Usine (fig. 10) se fait, au niveau des alternateurs, par un ponceau en béton armé sur le canal de décharge.

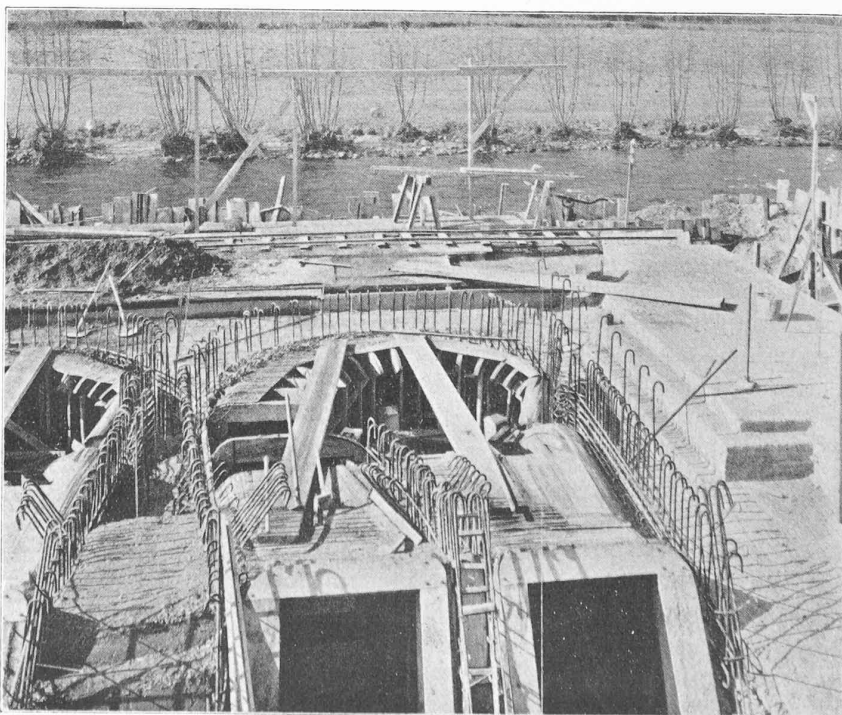
Les projets et plans d'exécution des conduites forcées

L'usine hydro-électrique d'Albiès

de la Société Anonyme des Talcs de Luzenac.

(Suite.)¹

Les *bâches spirales* (fig. 8) ont dû être construites en deux étapes pour permettre le scellement et l'ancrage des anneaux d'entretoises des turbines. L'aménagement du joint de bétonnage, nécessité par les besoins du montage, n'est pas sans compliquer sensiblement l'exécution, particulièrement dans des unités de si faibles dimensions. La poussée hydraulique de la turbine en marche pouvait atteindre en effet 32,6 tonnes et nécessitait l'examen exact de la construction. Le plafond



Fr. 8. — Coffrage et armature partielle d'une bache spirale.

¹ Voir *Bulletin technique* du 9 janvier 1932, page 1.