

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 38 (1912)  
**Heft:** 3

## **Wettbewerbe**

### **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:** 25.11.2024

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

6 heures pour y sécher à l'air. De cette façon, on évite une forte accumulation de vapeurs d'eau dans les chambres de congélation dont il sera question plus loin.

La viande est ensuite prise dans les séchoirs par des monte-charges qui l'amènent au pont de raccordement C, d'où elle se rend par un plan incliné aux chambres de congélation des bâtiments D<sup>1</sup> et D<sup>2</sup>. Les moutons sont généralement transportés par groupes de 6 (3 en haut avec des crochets courts et 3 en bas avec des crochets longs) suspendus à des traverses. Les batteries frigorifères qui servent à produire le froid dans les chambres de congélation sont installées immédiatement sous le toit de chaque bâtiment. Les chambres de ces batteries communiquent par des cheminées d'air avec les chambres de congélation qui se trouvent au-dessous, de sorte que l'air sert de véhicule au froid. Le bâtiment D<sup>1</sup> contient au-dessous des batteries frigorifères un étage de 4,4 m. de hauteur avec 4 chambres de congélation; quant aux chambres de congélation du bâtiment D<sup>2</sup>, elles se trouvent également immédiatement au-dessous des batteries frigorifères, mais leur hauteur n'est que de 2,2 m.

La viande acquiert généralement au bout de trois jours la dureté de la pierre; elle est ensuite descendue dans les magasins, à travers des trappes, au moyen de monte-charges à friction.

Le chargement des grands vapeurs prend une huitaine de jours. On ne travaille généralement que la nuit, pour que la dépense de froid pendant le transport en chemin de fer soit aussi faible que possible. En conséquence, les installations frigorifiques des navires ne sont calculées que pour maintenir la viande en état de congélation, mais non pour la recongeler.

Le fondoir à graisses se trouve près des abattoirs. Dans cette usine, les têtes, les intestins, les estomacs et les pieds sont d'abord lavés, puis bouillis dans de grandes chaudières, pendant trois heures, sous une pression de 2 atm., avec les autres déchets de viande. La graisse est soumise à une opération d'épuration dans plusieurs bassins de clarification, puis elle est expédiée dans des fûts. En n'employant que des parties de bonne qualité, comme par exemple les rognons et la viande grasse, on obtient une qualité supérieure qui sert à la fabrication des bougies. En lui faisant subir une épuration plus complète, on peut l'utiliser aussi pour la fabrication de la margarine. Les résidus des chaudières d'ébullition sont comprimés sous une pression de 150 atm. et fournissent un combustible d'assez bonne qualité. Les cendres mêmes sont vendues comme engrais.

Environ 25 cités ouvrières se trouvent à quelque distance des bâtiments, dont elles sont séparées par un ruisseau qui reçoit les eaux résiduelles.

L'affectation des autres bâtiments ressort du plan. En cas d'incendie, un réseau de conduites (tuyaux de 150 mm. de diamètre) qui traverse tout le terrain permet de raccorder des lances. Ce réseau est alimenté par le château d'eau, dont la hauteur est de 28 m. (A suivre).

## Concours pour l'élaboration des plans d'un bâtiment pour Crèche, Croix-Bleue et Union Chrétienne à Montreux.

### Rapport du Jury.

Le Jury, composé de MM. Louis DuPasquier, ingénieur à Montreux, Dr Félix Mercanton, médecin à Montreux, Eugène Jost, architecte à Lausanne, Georges Epiteaux, architecte à Lausanne et Robert Convert, architecte à Neuchâtel, s'est réuni au complet le mercredi 6 décembre 1911 dans la Salle du Conseil communal à Montreux.

11 projets ont été présentés dans le délai fixé par le programme.

Ils sont numérotés dans l'ordre suivant :

N<sup>o</sup> 1. « Armoire dessinée ». 2. « Duo ». 3. « Doyen Bridel ». 4. « Aimez-vous les uns les autres ». 5. « Ta bouche bébé ». 6. « Croix bleue sur poisson ». 7. « Bob ». 8. « Union ». 9. « Automne 1911 ». 10. « Famille ». 11. « Orientation ».

Le Jury procède à un examen détaillé des projets, qui donne au *premier tour* l'élimination du projet n<sup>o</sup> 1 « Armoire dessinée ».

Au *deuxième tour* sont éliminés les projets n<sup>o</sup> 2 « Duo », n<sup>o</sup> 3 « Doyen Bridel » et n<sup>o</sup> 4 « Aimez-vous les uns les autres ».

Au *troisième tour* sont encore éliminés : N<sup>o</sup> 5 « Ta bouche bébé », n<sup>o</sup> 6 « Croix bleue sur poisson », n<sup>o</sup> 7 « Bob » et n<sup>o</sup> 8 « Union ».

Voici la critique sommaire des projets éliminés au 3<sup>me</sup> tour.

N<sup>o</sup> 5 « Ta bouche bébé » Distribution du rez-de-chaussée défectueuse. Entrée grande salle insuffisante. Celles donnant accès à l'étage aux Unions chrétiennes sont étriquées. La grande salle n'a pas la surface demandée. La cuisine de la crèche est éclairée sous le porche. Façades XVIII<sup>me</sup> siècle assez bonnes et font regretter l'insuffisance de l'étude des plans.

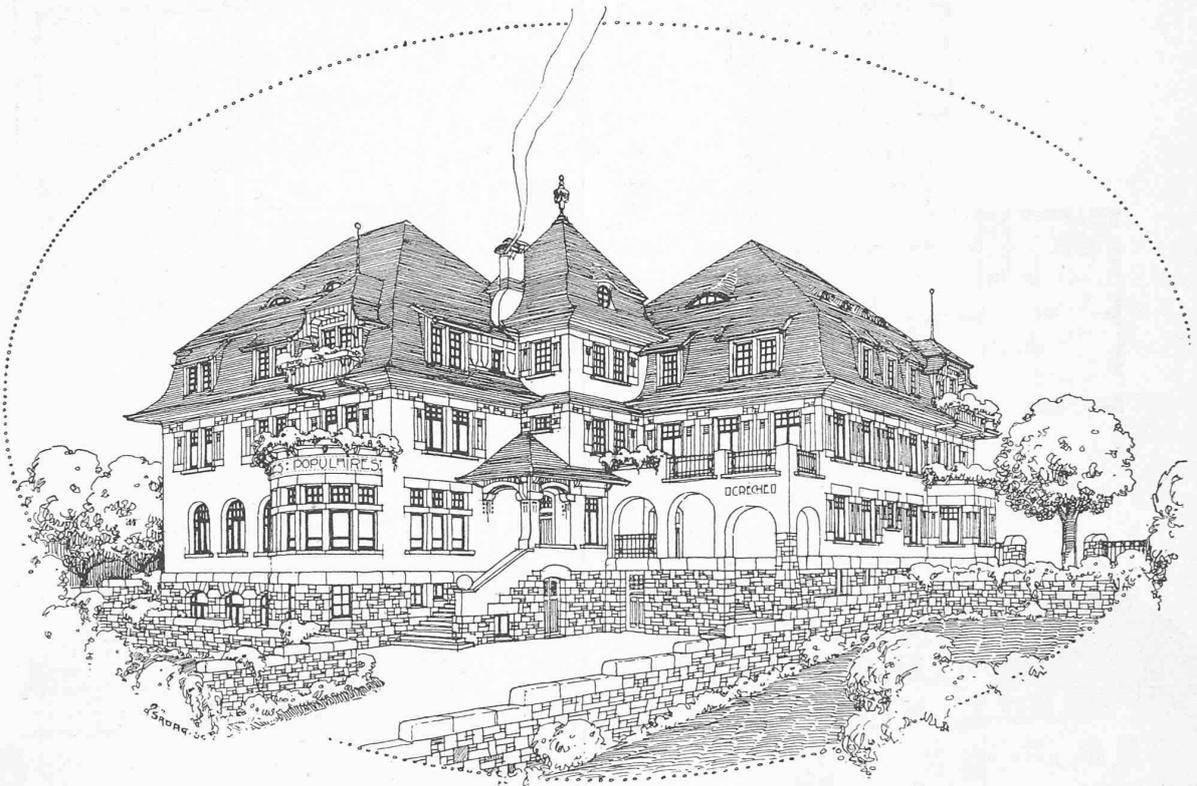
N<sup>o</sup> 6 « Croix bleue sur poisson ». Disposition de la grande salle au fond du terrain, en bordure de la voie ferrée, est assez heureusement placée, mais le vestibule d'entrée, les W.-C. et vestiaires sont trop exigus. Le bâtiment déborde trop et interrompt la circulation rationnelle tout autour. L'angle de deux grands escaliers, pour crèche et Union, est excessif. Vestibule crèche très allongé, sans éclairage. Cuisine trop grande. Malgré l'abondante circulation des deux escaliers, la séparation préférable des locaux de la crèche à ceux du « foyer féminin » n'existe pas. Façades simples, répondant bien au caractère désiré.

N<sup>o</sup> 7 « Bob ». Le parti adopté de deux bâtiments séparés est malheureusement défectueux, étant donnée l'exiguïté du terrain. Comme ils sont placés à 3 m. 50 de distance, cela crée un couloir de courants d'air nuisible, et porte préjudice à l'éclairage des locaux qui se font face. Le passage couvert du bâtiment de la grande salle ne se motive pas; c'est place perdue qu'il eût été plus judicieux d'utiliser sur les limites, pour éloigner le plus possible le bâtiment de ses voisins.

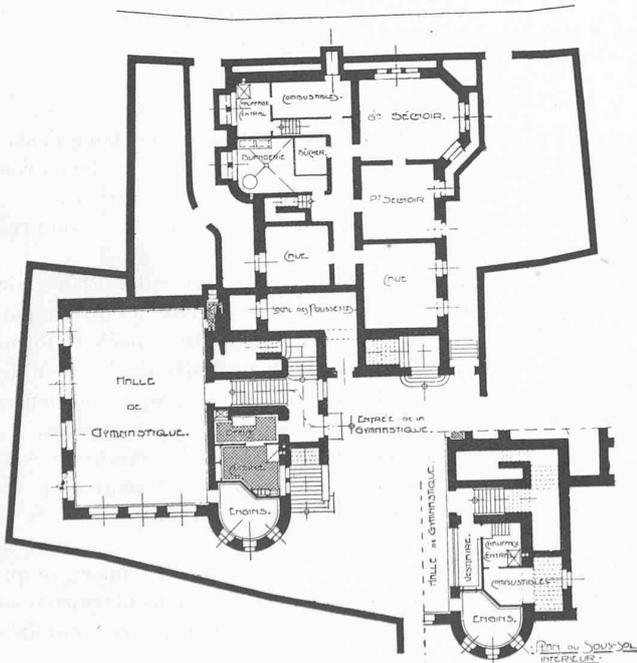
La grande salle n'a pas les dimensions demandées, 120 m<sup>2</sup> au lieu de 150 m<sup>2</sup> et l'appartement du concierge placé au rez-de-chaussée ne surveille pas suffisamment les deux bâtiments.

La crèche est heureusement distribuée au rez-de-chaussée, mais à l'étage, le complément demandé au programme aurait dû être plus restreint, il déborde d'une façon onéreuse sur

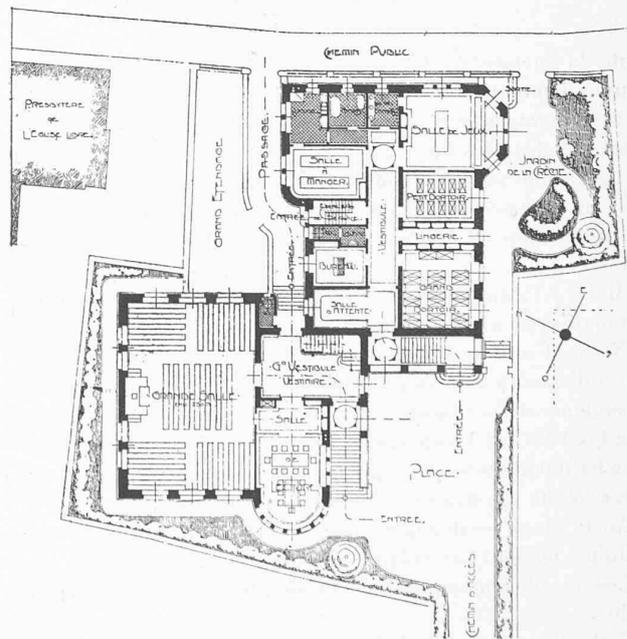
CONCOURS POUR LE BATIMENT DES SALLES POPULAIRES, A MONTREUX



Perspective.



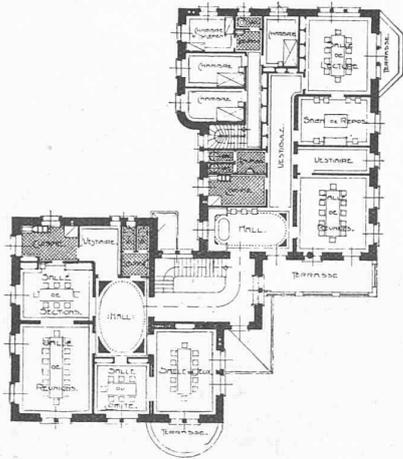
Plan du sous-sol.



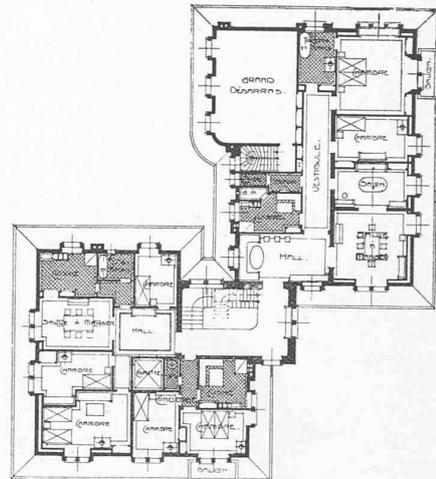
Plan du rez-de-chaussée.

1<sup>er</sup> prix : projet « Orientation », de MM. Rochat et Huguenin, architectes, à Montreux.

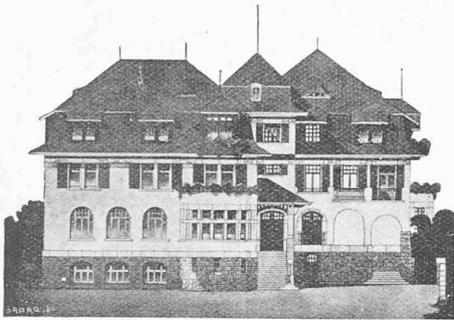
## CONCOURS POUR LE BATIMENT DES SALLES POPULAIRES, A MONTREUX



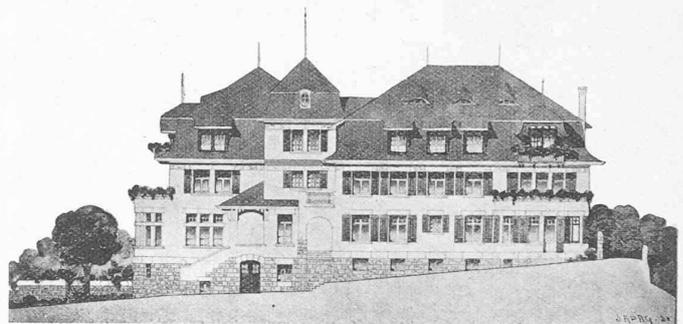
Plan du premier étage.



Plan du deuxième étage.



Façade sud-ouest.



Façade sud-est.

1<sup>er</sup> prix : projet « Orientation », de MM. Rochat et Huguenin, architectes, à Montreux.

toute la surface du bâtiment. Une des deux Unions chrétiennes demandées au 1<sup>er</sup> étage par le programme, est placée au 2<sup>me</sup>. La variante n'améliore pas sensiblement les inconvénients relatés plus haut.

La grande salle se trouve en fait placée à l'étage, alors qu'il eût été préférable de l'avoir au rez-de-chaussée, par contre l'Union chrétienne demandée au 1<sup>er</sup> est au rez-de-chaussée.

Malgré l'attrayante présentation et les perspectives brillamment présentées, ce projet ne peut être maintenu.

N<sup>o</sup> 8 « Union ». Distribution générale assez bonne, certaines dispositions manquent d'étude. La salle de lecture est dépendante de la grande salle, sans communication directe avec les W.-C. et lavabos. Le grand vestibule de jonction des deux bâtiments manque de proportions et forme trop couloir.

La crèche a son grand dortoir placé au nord.

Au 1<sup>er</sup> étage les dégagements coudés des locaux du « foyer féminin » ne sont pas éclairés et trop longs.

Les façades manquent de la simplicité et du caractère voulus.

Cette discussion terminée, le jury retient pour la critique finale les 3 projets suivants :

N<sup>o</sup> 9 « Automne 1911 ».

N<sup>o</sup> 10 « Famille ».

N<sup>o</sup> 11 « Orientation ».

N<sup>o</sup> 9 « Automne 1911 ». Bonne disposition de plan qui, avec un peu d'étude serait excellent. Les divers locaux, bien groupés et bien disposés, sont orientés comme il convient.

Les façades d'aspect un peu froid gagneraient à la suppression de la tour fort mal couronnée.

N<sup>o</sup> 10 « Famille ». Bon projet, bien présenté. Plan clair, réunissant en un seul bâtiment très condensé les quatre parties demandées au programme. Un escalier spacieux forme jonction entre les deux parties principales de l'immeuble. L'orientation est très bonne, les distributions intérieures bien étudiées sont conformes aux exigences demandées.

Façades sobres, bien étudiées et de proportions heureuses.

N<sup>o</sup> 11 « Orientation ». Bon projet, remplissant bien les conditions voulues quant à la distribution intérieure.

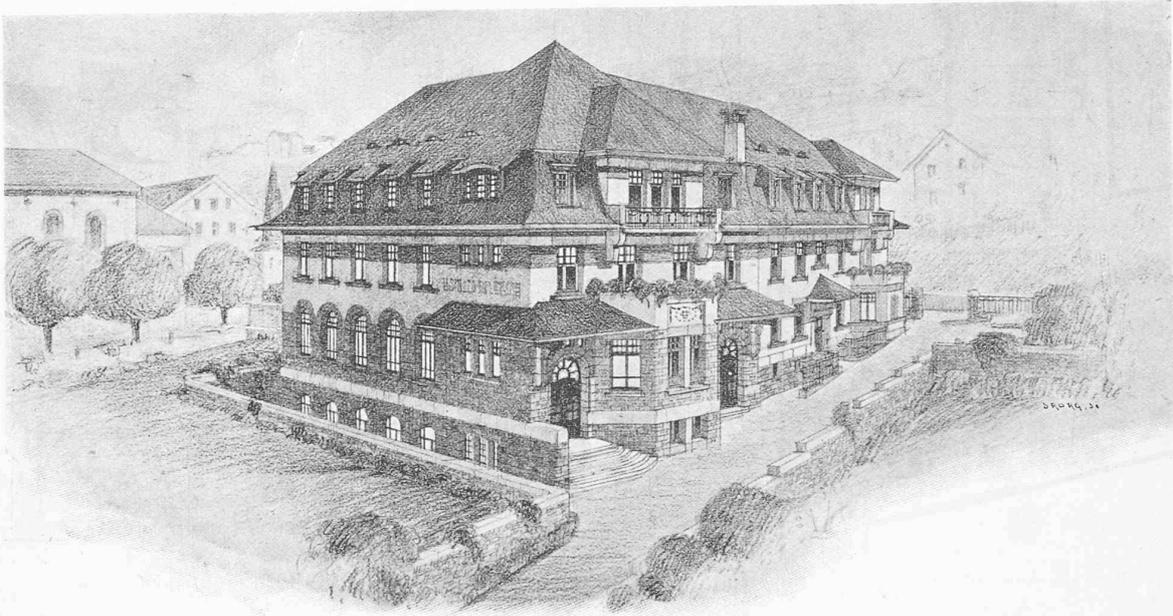
La grande salle est un peu trop petite de surface et la hauteur de celle-ci devrait être augmentée de 0 m. 50, ce qui peut se faire aisément. Cette petite critique n'enlève rien au mérite de l'ensemble de cette composition qui se tient très bien.

D'un aspect engageant et familial, ce bâtiment serait très appropriable à sa destination.

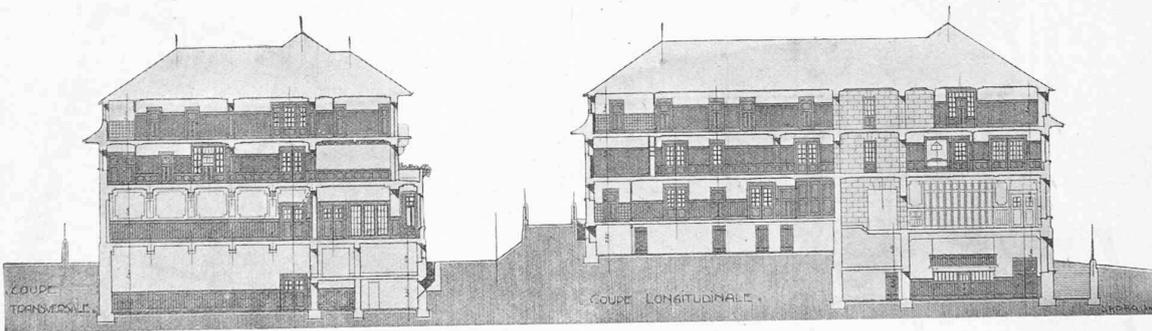
Cette dernière épreuve terminée, le jury est d'accord pour décerner, à l'unanimité, les primes suivantes :



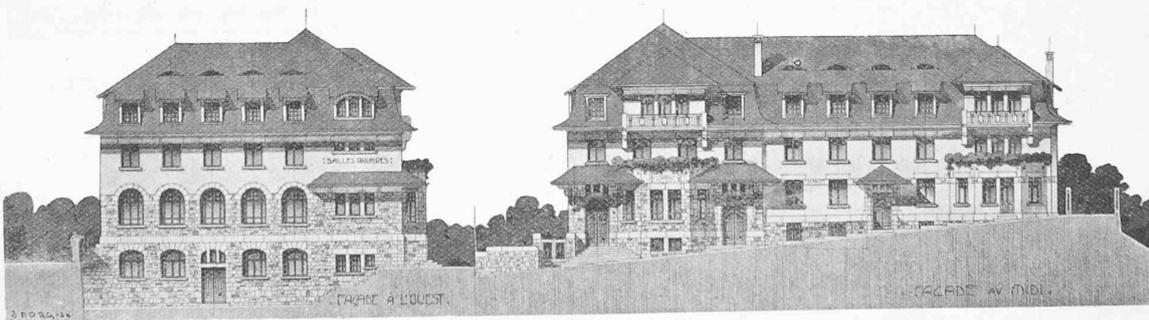
CONCOURS POUR LE BATIMENT DES SALLES POPULAIRES, A MONTREUX



Perspective.



Coupes transversale et longitudinale.



Façades ouest et sud.

2<sup>e</sup> prix projet « Famille », de MM. Rochat et Huguenin, architectes, à Montreux.

### Concours pour la construction d'un Museum d'Histoire naturelle.

Ensuite de demandes qui lui sont parvenues, le Conseil administratif rappelle aux concurrents que les dessins prévus sous lettres *d* et *e* art. 2 du règlement s'entendent pour l'ensemble des constructions sur teinte rose, bleue et verte du plan de situation N° 3.

Toutefois, désirant diminuer le travail des concurrents, le Conseil administratif autorise ceux-ci à ne pas comprendre dans les dessins ci-dessus les façades et coupes relatives à l'agrandissement de l'aile indépendante, côté boulevard des Tranchées.

### Société suisse des ingénieurs et architectes.

Extrait des procès-verbaux des séances du Comité central.

*Séance du 22 décembre 1911.* — L'Association suisse des entrepreneurs sollicite la continuation des études sur les *conditions spéciales* aux divers genres de travaux. Il est décidé de convoquer la Commission des normes pour le commencement de janvier. Deux communications émanant de membres de la Société et citant des cas de *concurrence déloyale et d'observation des principes adoptés pour les concours d'architecture* sont discutées et les mesures nécessaires sont prises. Il est pris connaissance des démarches faites en vue de la constitution d'une *Association du béton armé* et le vœu est émis que les intéressés entrent en relation avec le Comité central qui prêtera volontiers son concours pour aplanir les difficultés.

*Séance du 23 janvier 1912.* — M. E. Huber, ingénieur, rapporte sur le *Cours de traction électrique*. La participation tant aux leçons qu'aux excursions a dépassé toutes les prévisions. Le cours a eu lieu dans les meilleures conditions grâce surtout à la bienveillance des maisons de construction et des administrations de chemins de fer. Des remerciements sont adressés à la Direction du cours.

La question de l'*Office de placement*, à créer éventuellement de concert avec la G. e. P. est longuement discutée et le projet de règlement élaboré par le secrétaire est soumis à l'examen du Comité.

Le projet de *Contrat de louage de service* modifié ensuite des conférences avec l'*Association suisse des techniciens* a été mis en délibération devant la *Commission des normes* dans sa séance du 11 janvier. Le Comité central fait connaître son opinion sur les points encore en litige relatifs aux vacances et à la participation aux concours.

Le Comité examine les quatre thèses que le secrétaire a élaborées sur les questions professionnelles et qui seront soumises à la Commission chargée de l'étude de ces questions, dans sa séance du 10 février à Zurich.

Le Secrétaire,  
A. HERRY.

## CHRONIQUE

### Centrales électriques.

Le nombre des centrales électriques destinées à desservir une grande étendue de pays en Allemagne s'est extraordinairement accru pendant ces dernières années. Les unes sont

exploitées directement par les communes ou les districts, comme celle de Dortmund, d'autres sont la propriété de sociétés par actions, ainsi l'Elektrizitätswerk Mark A.-G., à Hagenau, capital de 4 800 000 M., dont les 4800 actions de 1000 fr. appartiennent à 8 villes (3700 actions), 1 district (200 actions) et à l'industrie privée (700 actions). On rencontre d'ailleurs diverses autres formes d'association.

Si plusieurs de ces centrales, et particulièrement celles qui desservent les régions industrielles, sont très prospères, il n'en est pas de même, tant s'en faut, de celles qui alimentent les pays agricoles. Voici, d'après M. Eswein<sup>1</sup>, les frais d'établissement en mark rapportés à 1 kilowatt, de centrales desservant : 1° une région industrielle ; 2° une région industrielle et agricole ; 3° une région exclusivement agricole :

1. Industrie.	2. Agriculture et industrie.	3. Agriculture.
1039	1340	2043

M. F. Kesselring<sup>2</sup> a publié dernièrement une étude sur les centrales de la catégorie 3 où il montre que le poids de cuivre nécessaire pour l'établissement d'une lampe à incandescence est très élevé dans les contrées où la population est peu dense et où les agglomérations sont très disséminées et peu peuplées. Ainsi, le poids moyen du cuivre rapporté à une lampe est de 14 kg. dans une localité de 500 habitants et de 5 kg. seulement dans une localité de 3000 à 4000 habitants. Cela explique le chiffre signalé plus haut de 2043 M. par KW.

Les pertes dans les transformateurs peuvent aussi compromettre la rentabilité de certaines centrales. M. Eswein cite l'exemple suivant : la centrale de Vosberg possède à Zetel un transformateur de 42 KVA dont la perte à vide est de 3,5 %, soit 1,47 KW. ou 12 877 KW.-heures en une année. Si la production annuelle est de 30 000 KW.-heures, l'énergie utilisable par la localité de Zetel sera

$$\frac{30\,000 - 12\,877}{30\,000} \cdot 100 = 57\% \text{ de la production de la centrale.}$$

Ces centrales des régions agricoles, qui fournissent surtout de la lumière, ont subi un gros préjudice du fait de l'apparition des lampes à filament métallique. Nous donnons dans le tableau ci-dessous, toujours d'après M. Kesselring, les prix de revient de 1 KW.-heure et de 100 bougies-heure pour des lampes à filament métallique et à filament de charbon.

Année.	Prix du KW.-heure.	Prix de 100 bougies-heure.	
		Filament métallique.	Filament de charbon.
1897 . . . . .	69 Pfg	—	24,1 Pfg
1903 . . . . .	57 »	6,8	20.— »
1911 . . . . .	50 »	6,0	17,5 »

Actuellement, le 25 % environ des lampes à incandescence sont à filament métallique. On avait pronostiqué tout d'abord que l'économie réalisée par l'emploi de ces lampes faciliterait la diffusion de l'éclairage électrique et surtout engagerait les consommateurs à s'éclairer plus brillamment. Cette prévision s'est réalisée dans les villes mais pas dans la campagne. Dans le canton de Schaffhouse, par exemple, sur 100 lampes, 90 ont une intensité de 5 à 16 bougies. Ces quelques considérations feront comprendre la situation précaire où se trouvent un grand nombre de ces centrales : en 1909, 54 ins-

<sup>1</sup> Elektrizitätsversorgung und ihre Kosten.

<sup>2</sup> Elektrotechnik u. Maschinenbau, XXX, p. 49.