

Objektyp: **Competitions**

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

Band (Jahr): **63 (1937)**

Heft 8

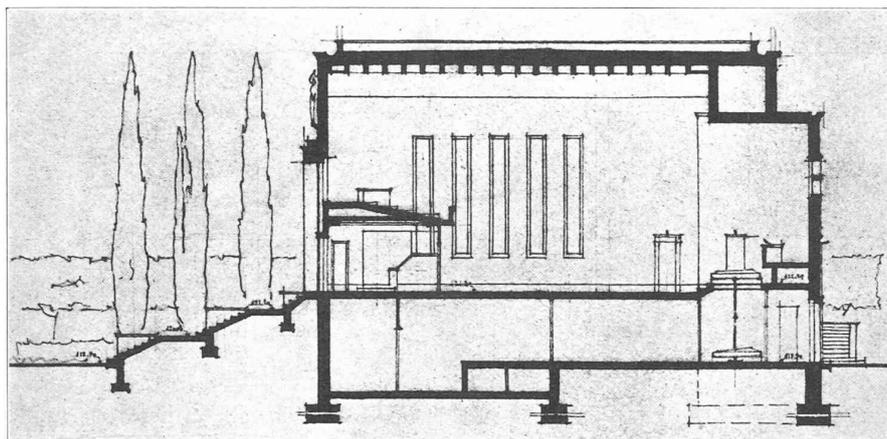
PDF erstellt am: **21.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

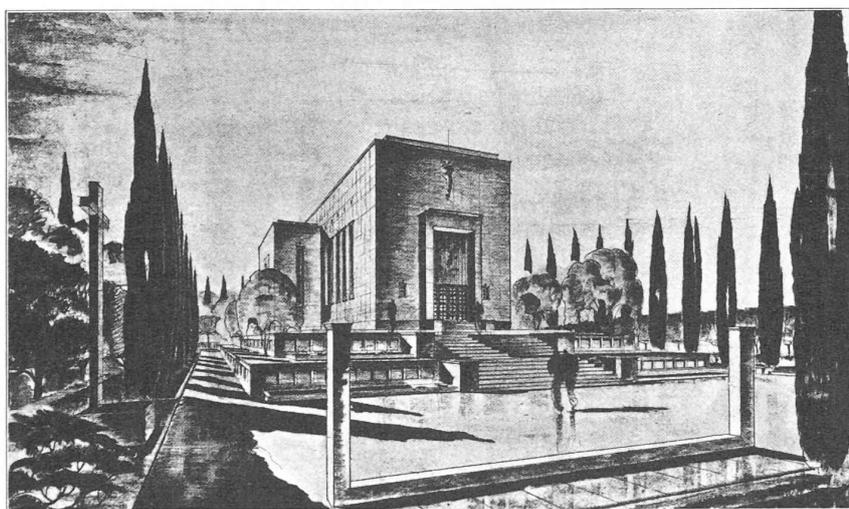
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung 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.



Coupe longitudinale. — 1 : 300.



Perspective.



CONCOURS  
POUR UN CRÉMATOIRE,  
A VEVEY

III<sup>me</sup> rang :  
projet de M. André Barth.



4. A l'aval, rigole et bassins déversaient dans une chambre d'évacuation.

5. Ajoutons que sur les parois métalliques, distantes de 1,04 m et limitant à l'extérieur les bassins, était posé le chemin de roulement d'un coordinatographe, appareil précieux qui servit aussi bien à la pose des gabarits pour la construction de la rigole d'essai qu'à faire les pointés de la surface de l'eau pendant les expériences. La tige verticale de cet appareil était terminée à sa partie inférieure par une pointe dont la position était lue à une échelle graduée en millimètres permettant une bonne évaluation du dixième de millimètre.

(A suivre.)

## Le téléphérique Asmara-Massaoua<sup>1</sup>.

En vue de décongestionner le trafic de la route camionnable et du chemin de fer qui relie le port de Massaoua à Asmara, le Gouvernement italien a établi un troisième moyen de communication rapide : le téléphérique.

<sup>1</sup> Nous devons la communication de cette note à l'obligeance de M. le Consul du Royaume d'Italie et de l'Empire d'Ethiopie à Lausanne. — Réd.

Cet appareil de transport a une longueur totale de 75 km environ et comprend quatre tronçons principaux, divisés à leur tour en diverses sections.

Il part de Godaif (Faubourg d'Asmara, relié directement aux grandes routes camionnables du sud, altitude 2377 m) et atteint les environs de Massaoua, aux deux endroits indiqués ci-dessous. (Voir la vue à la page 101.)

Etant donnée la configuration du terrain, on a choisi un tracé s'écartant sensiblement de la ligne droite. La plus grande longueur du trajet, ainsi obtenue, est toutefois largement compensée par les avantages d'ordre technique qui en découlent, avantages qui sont surtout appréciables du point de vue de la sécurité.

Les quatre tronçons principaux de la ligne sont les suivants :

1. *Godaif—Guinda*, en passant par Wéfasis, où la ligne fait un coude et où se trouve une station de raccordement. Longueur du tronçon : 27 km ; différence de niveau : 1531 m.

2. *Guinda—Mai-Atal*, comportant deux stations de

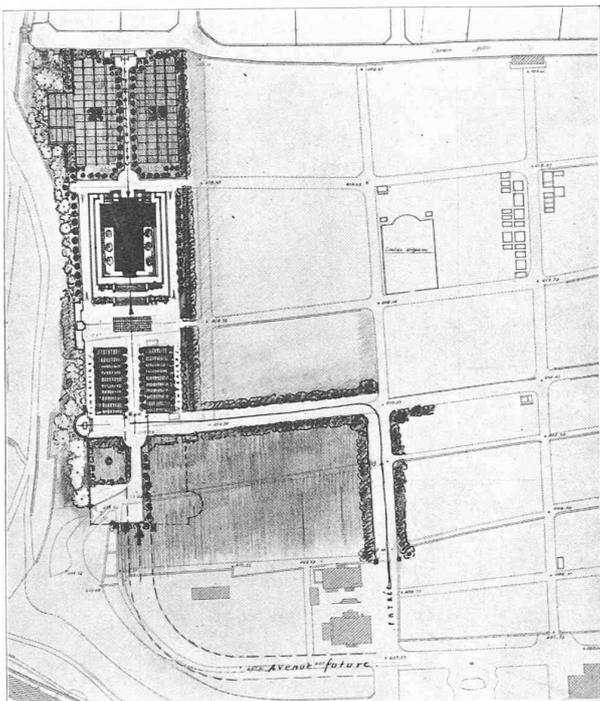
## CONCOURS POUR UN CRÉMATOIRE, A VEVEY

III<sup>e</sup> rang, projet « Olympe », de M. André Barth, architecte,  
à Lausanne.

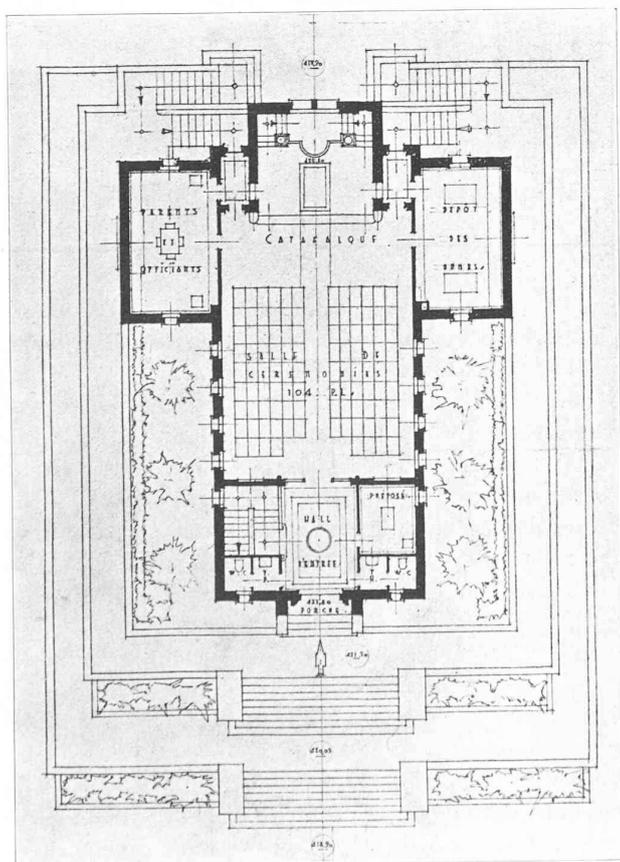
## Jugement du jury :

La qualité essentielle de ce projet réside dans une disposition concentrée. L'accès direct du corbillard devant la halle des fours, ce qui est un avantage certain, a obligé l'auteur à établir des terrasses et des escaliers de proportion exagérée. Pour accentuer l'architecture de son projet, l'auteur a été entraîné à exagérer la hauteur de la salle et des annexes, ces dernières ayant une hauteur de 8 m, alors que moins de la moitié suffirait. Pas de relation entre les services.

Coût de construction très élevé.



Plan de situation. — 1 : 2000.



Plan du rez-de-chaussée. — 1 : 300.

1. Une rigole d'essai de 10,68 m de longueur, 20,04 cm de largeur et 28,96 cm de profondeur. Les parois de ce petit canal étaient, à partir d'un point situé à 4,48 m de l'entrée, arasées à 21,96 cm au-dessus du fond, sur une longueur de 2 m. Elles formaient ainsi deux échancrures symétriques par rapport à l'axe de la rigole. Pour une partie des expériences, le profil en travers des parois limitant ces échancrures était un demi-cercle de 4 cm de rayon (voir la vue en plan générale et la coupe en travers de l'installation, Fig. 3). Pour une autre partie, les parois limitant à l'amont les ouvertures avaient, en plan, un profil spécial (voir la vue en plan partielle, Fig. 3). Dans certaines expériences, l'une des échancrures, celle de la rive droite, a été murée. Un petit barrage à aiguilles, situé à l'entrée de la rigole, permettait de régler le débit. Un autre barrage à aiguilles, situé à l'autre extrémité, réglait le niveau aval. Le fond de la rigole était horizontal. Il reposait, ainsi que les parois, sur un socle de 36 cm de largeur et 31,04 cm de hauteur. Toute cette construction était en maçonnerie, recouverte d'un enduit de ciment lissé.

2. La rigole que nous venons de décrire était située à l'intérieur d'un canal d'environ même longueur qu'elle, mais dont le profil en travers, beaucoup plus grand, avait 1,04 m de largeur et 0,60 m de profondeur. De cette façon, on avait de chaque côté de la rigole et tout le long de celle-ci, deux bassins de 34 cm de largeur et 60 cm de profondeur. Comme nous le verrons plus loin, ces bassins servaient, soit à créer dans la rigole un mouvement à débit croissant, en déversant dans celle-ci une certaine quantité d'eau par les échancrures, soit au contraire à collecter l'eau ayant passé par ces échancrures, dans les cas où celles-ci, fonctionnant comme trop plein, créaient dans la rigole un mouvement à débit décroissant.

Chaque bassin possédait à l'amont deux rainures verticales, situées dans les parois, dans lesquelles on pouvait placer une vanne et à l'aval, deux rainures semblables, servant à fixer soit un déversoir à contraction latérale, soit une vanne.

3. La rigole d'essai et les deux bassins étaient alimentés par un bief de 1,35 m × 2,33 m recevant lui-même l'eau d'un déversoir à contraction latérale étalonné placé dans un canal métallique de 60 cm de largeur, alimenté par une conduite dont on réglait le débit à l'aide d'une vanne.

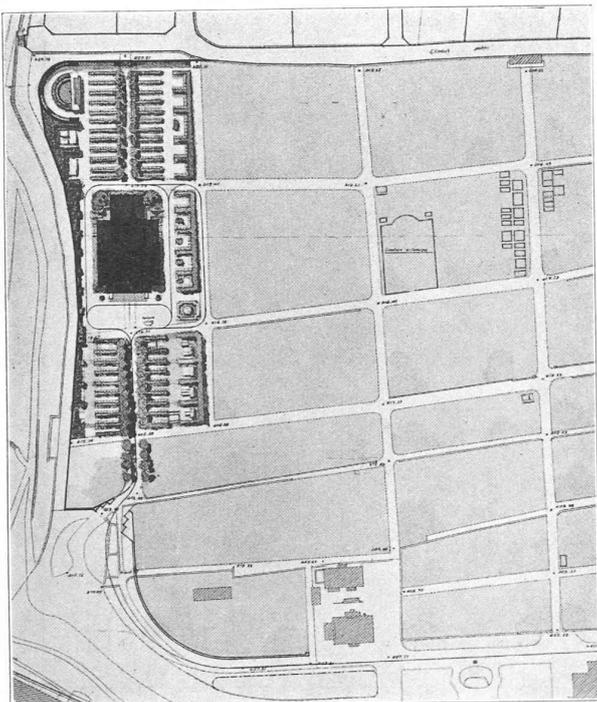
## CONCOURS POUR UN CRÉMATOIRE, A VEVEY

IV<sup>e</sup> rang, projet « Paix », de M. Favarger, architecte,  
à Lausanne.

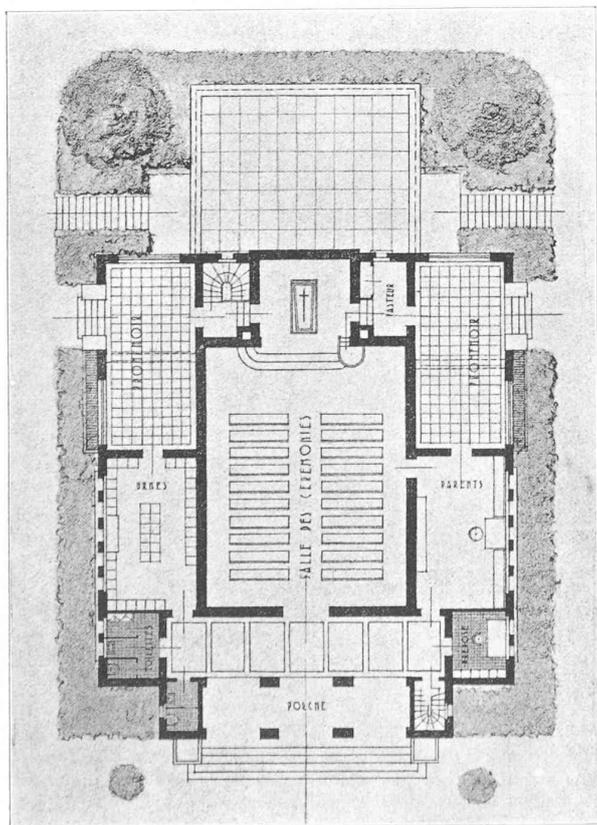
**Jugement du jury :**

Bonne entrée, relation facile des divers services et à proximité de l'entrée, quoique celle-ci les sépare. Pour le service, l'accès à la halle du four ne doit pas être assuré par des escaliers. Les cellules pour dépôt des corps doivent se trouver au rez-de-chaussée. Projet répondant à la destination. Cube relativement élevé, la hauteur de la salle pourrait être réduite sans inconvénient et pourrait constituer une amélioration de l'architecture. Galerie trop étroite, au profit du motif de l'entrée.

Niche du catafalque dans la salle, trop étroite.



Plan de situation. — 1 : 2000.



Plan du rez-de-chaussée. — 1 : 300.

raccordement, l'une à Sabargouma et l'autre à Dig-Dig. Longueur du tronçon : 21 km. ; différence de niveau : 746 m.

3. *Mai-Atal—Moncoullo (Zaga)*, avec une station intermédiaire de raccordement, à Dogali. Longueur du tronçon : 17,5 km ; différence de niveau : 160 m.

4. Deux embranchements, à Moncoullo, l'un conduisant au dépôt de munitions et l'autre au Champ de Mars, en passant par Otoumlo où se trouve une station intermédiaire de raccordement. Longueur du tronçon Moncoullo—Otoumlo—Champ de Mars : 6,3 km ; différence de niveau : 38 m.

Les stations, ainsi que les pylônes soutenant les câbles et les dispositifs assurant la tension desdits câbles, sont entièrement métalliques et fixés au sol au moyen de blocs en béton.

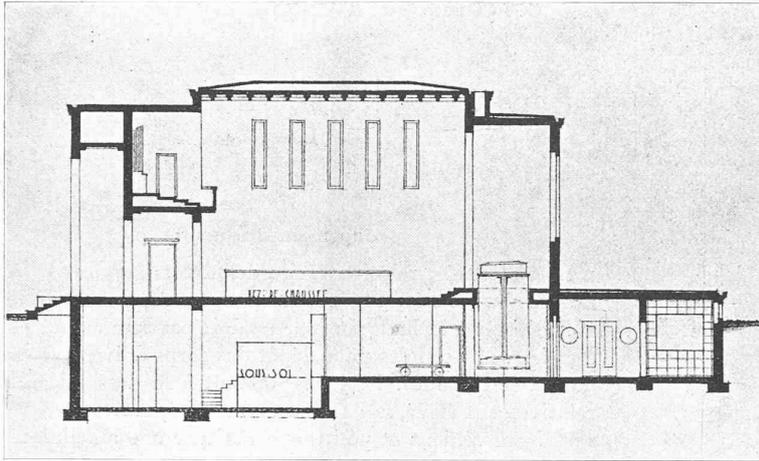
Les stations sont au nombre de 13, dont 8 motrices et 5 « renvois ». Les dispositifs assurant la tension desdits câbles sont au nombre de 23 et les « chevalets » échelonnés le long de la ligne, au nombre de 450, environ.

La ligne peut assurer le transport d'une charge globale de 30 tonnes à l'heure. La charge unitaire est de 300 kg, portée par des chariots en acier montés sur deux roues, roulant sur les câbles porteurs. Les wagonnets qui seront mis en service pour le transport des marchandises seront au nombre de 1500.

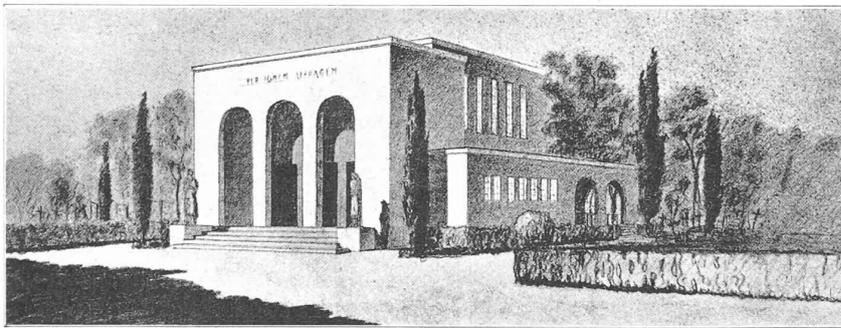
Les câbles porteurs, tant en montée qu'en descente, sont en acier à haute résistance, à section spiroïdale, de 30 mm de diamètre. Le câble de traction est flexible et son diamètre est de 22 mm.

Le mouvement est commandé, dans les stations motrices, par des treuils mus au moyen de moteurs Diesel. La puissance totale de l'installation est de 1200 ch.

Le matériel utilisé pour la construction des parties mécaniques et métalliques de l'installation (confiées à l'entreprise Ceretti et Tanfani) comprend en principe :



Coupe longitudinale. — 1 : 300.



Perspective.



CONCOURS  
POUR UN CRÉMATOIRE,  
A VEVEY

IV<sup>me</sup> rang : projet de M. Favarger.



a) Charpentes en fer des stations, des «chevalets» et des dispositifs de tension. Poids total : 1700 tonnes.

b) Matériel divers pour les moteurs et les appareils de freinage et de renvoi des câbles, le long de la ligne et dans les stations ; chariots et wagonnets. Poids total : 900 tonnes environ.

c) Câbles en acier, porteurs, tracteurs et extra-flexibles pour le renvoi des contre-poids. Longueur totale : 300 000 m. Poids : 1000 tonnes environ.

Les éléments de l'installation sont construits en usine et expédiés à Massaoua où, après le déchargement, un service expressément organisé en assure le transport à pied d'œuvre et le montage.

Tout aussi remarquables sont les travaux de fondations et des bases en maçonnerie des «chevalets» ; ces travaux ont été confiés par le Bureau des travaux publics de l'Erythrée à d'autres entreprises.

Actuellement, le téléphérique assure un service régulier entre Mai-Atal et Godaif (Asmara), c'est-à-dire sur la plus grande partie de son parcours et là où l'inclinaison est la plus forte. Le tronçon de Mai-Atal aux deux stations de Massaoua est sur le point d'être terminé et fonctionnera dans un délai très bref.

## DIVERS

### Transformation partielle en trolleybus du réseau des Tramways lausannois.

Dans une étude «Les trolleybus à Lausanne», parue dans notre numéro du 24 octobre 1936, M. S. Payot, ingénieur, chef du Service technique des Tramways lausannois, déclarait que, «tenant compte des résultats obtenus depuis bientôt quatre ans, la Société des tramways lausannoise envisage la suppression de toutes ses lignes de tramway à forte rampe pour les remplacer par des trolleybus». Cette éventualité va se réaliser dans les circonstances qu'expose le mémoire technique suivant, portant la signature de M. R. Bourgeois, ingénieur, directeur de la Société. — *Réd.*

L'exploitation du réseau urbain des T. L. présente des imperfections notables résultant de la topographie de la ville et de l'exiguïté de ses rues et de ses places. Les lignes à forte rampe, notamment, ont une vitesse commerciale réduite, particulièrement à la descente, en sorte que nombre de voyageurs préfèrent aller à pied. L'étroitesse des rues, en restreignant la possibilité d'établir des doubles voies, complique le service tout en rendant plus difficile la circulation routière. Les pertes de temps aux croisements se répercutent sur toutes les voitures d'une ligne et réduisent encore la vitesse commerciale. Les fortes rampes, même limitées à un court tronçon, s'opposent au service de remorquage, supprimant de ce