

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 62 (1936)
Heft: 26

Artikel: Le dixième anniversaire de l'Institut technique du froid de l'École technique supérieure de Karlsruhe
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-47616>

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

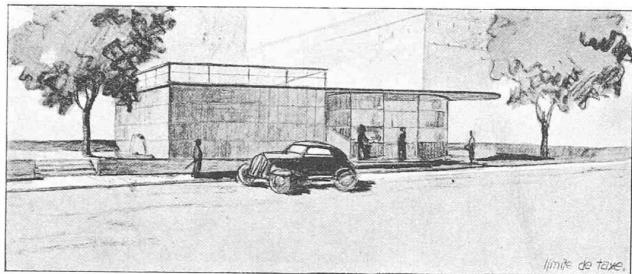
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 26.01.2026

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



CONCOURS
POUR L'AMÉNAGEMENT DU PLATEAU DE CHAMPEL



Perspective du projet de MM. A. Heschel et J. Ellenberger.

Conclusions.

Le jury s'est rendu sur place avant de procéder à ses travaux. Il a constaté l'état déplorable du lieu dit « Plateau de Champel » et son manque total d'aménagement ; l'aspect actuel de cet emplacement, où des éléments hétéroclites voisinent au hasard (tels que colonne d'affichage, poteaux, fontaine, hangars, édicules, abri de tramways, etc.) est déplorable ; même les trop nombreux groupes de sapins font un effet triste et les gazons coupés en tous sens par des chemins trop larges paraissent minables. Cet état de choses justifie en tous points le concours ouvert, lequel avait aussi pour but de rechercher une solution permettant la construction d'un hangar de pompiers nécessaire à la sécurité du quartier et s'harmonisant avec un aménagement d'ensemble.

Le jury constate avec satisfaction les nombreuses propositions intéressantes provoquées par ce concours.

L'examen des projets et le transport sur place auquel le jury a procédé l'ont conduit à la conviction que le lieu dit « Plateau de Champel » ne doit pas être traité en parc public, étant données ses dimensions exigües et la proximité du parc Bertrand. Il devra plutôt avoir l'aspect d'un square orné où le gazon et les fleurs peuvent jouer un rôle essentiel. L'aménagement d'une terrasse ou d'un mail dans la partie supérieure semble donner d'excellents résultats.

Le projet primé en premier rang accorde une place importante aux panneaux publicitaires. L'entretien de ceux-ci devra être l'objet de soins spéciaux.

Le point de vue financier n'a pas été négligé par le jury et c'est en tenant compte de cette considération qu'il a retenu certains des projets classés.

Le dixième anniversaire de l'Institut technique du froid de l'Ecole technique supérieure de Karlsruhe.

L'*Institut technique du froid de l'Ecole technique supérieure de Karlsruhe* vient de célébrer le dixième anniversaire de sa fondation et a publié à cette occasion une monographie fort intéressante et élégamment présentée (*Festschrift zum 10-jährigen Bestehen des Kältetechnischen Instituts der Technischen Hochschule in Karlsruhe*). C'est avec plaisir que nous saissons cette occasion pour attirer l'attention des ingénieurs et industriels qui s'occupent de questions frigorifiques sur la grande et heureuse activité de cet Institut et sur les travaux de premier ordre qui en sont sortis.

Dirigé avec une autorité et un doigté remarquables par M. le professeur Dr Ing. R. Plank, qui en est l'âme, l'*Institut de Karlsruhe* a procédé à une série de recherches très approfondies dans les diverses branches du domaine technique qui lui est propre.

La monographie mentionnée donne une idée de cette activité en tout premier lieu par le fait qu'elle contient les résumés de 121 travaux publiés par l'*Institut* au cours de ces dix années. Parmi ceux-ci 51 sont dus à M. le prof. Plank, seul ou en commun avec tel ou tel de ses collaborateurs. Un

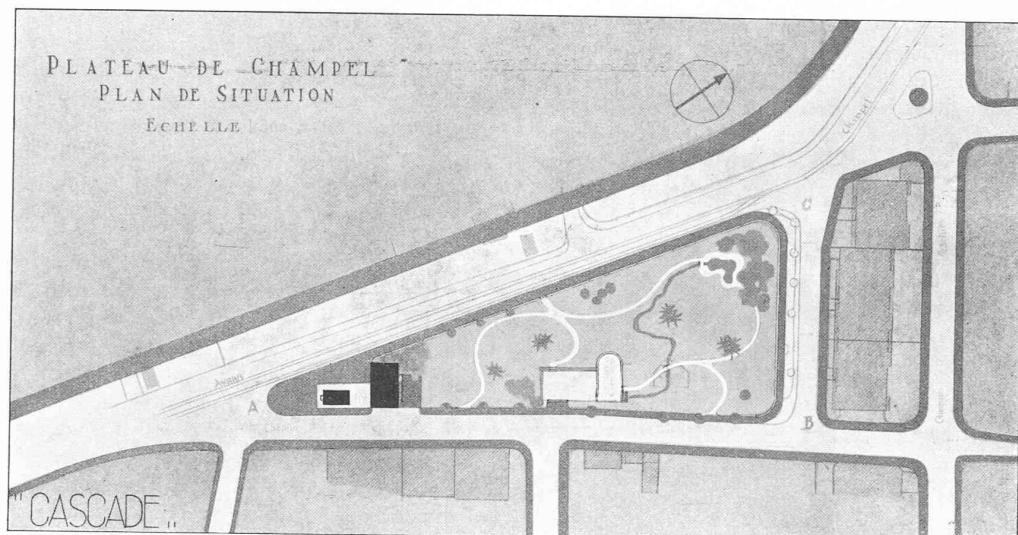
grand nombre de ces travaux ont paru dans la *Zeitschrift für die gesamte Kälteindustrie*, mais il en est de fort nombreux aussi qui ont été traduits intégralement en français (et en anglais) et ont paru comme annexes à divers volumes du *Bulletin de l'Institut International du Froid* (anciennement « *Bulletin international de renseignements frigorifiques* ») sur lequel nous avons déjà attiré à l'occasion l'attention de nos collègues (rappelé ci-dessous par les lettres *BIIF*).

Voici les sujets de quelques-uns de ces travaux, choisis parmi ceux dont le texte français complet existe (soit sans tenir compte des nombreux résumés parus au cours des années dans le *BIIF*) et notés simplement dans le but de donner un aperçu des natures fort diverses des questions traitées :

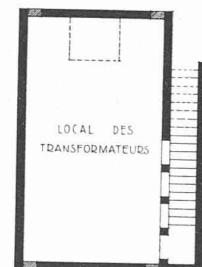
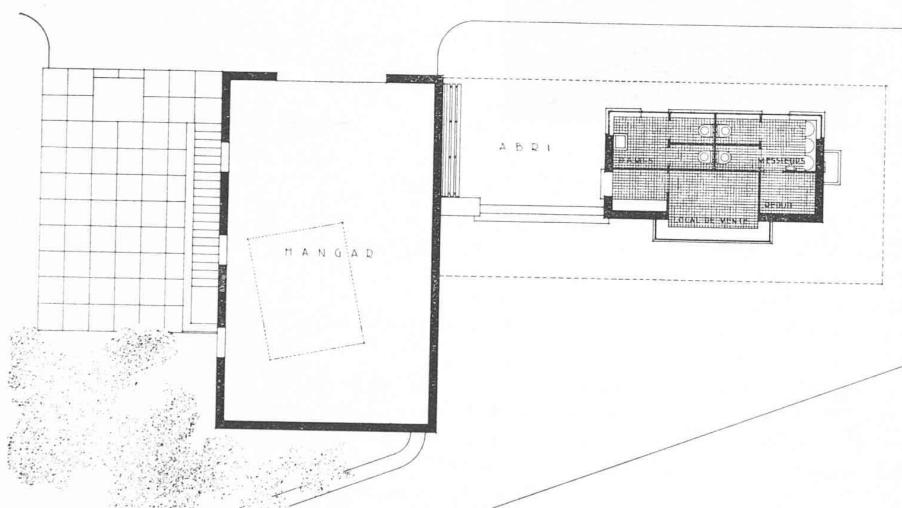
- a) L'échelle logarithmique des températures, par le Prof. R. Plank. — Annexe à *BIIF*. — 1934/I.
- b) Les propriétés thermiques de l'acide carbonique aux états gazeux, liquide et solide, par MM. Plank et Kuprianoff. — Annexe à *BIIF*. — 1929/II.
- c) L'extension des tables de vapeur et des diagrammes pour l'ammoniac jusqu'à — 76° C, par le Dr Ing. Kuprianoff. — Annexe à *BIIF*. — 1930/I.
- d) Les propriétés thermiques de la méthylamine et de l'éthylamine et leur utilisation dans les machines à froid, par M. W. Mehl. — Annexe à *BIIF*. 1933/III.
- e) Pressions de vapeur et chaleur de vaporisation de la méthylamine. — Les propriétés physiques et chimiques du bromure de méthyle. — Les propriétés thermiques du dichloréthylène. — Les possibilités d'utilisation de substances de poids moléculaire élevé dans les machines frigorifiques avec turbo-compresseurs, par M. W. Hsia. — Annexe à *BIIF*. 1931/V et VI.
- f) Sur la viscosité et le coefficient de conductibilité thermique des agents frigorifiques à faible tension de vapeur et à poids moléculaire élevé, par le Prof. R. Plank. — Annexe à *BIIF*. 1933/VI.
- g) Recherches comparatives sur des condenseurs à ammoniac de divers types de construction, par le Dr Ing. K. Linge. — Annexe à *BIIF*. 1933/VI.
- h) Les propriétés thermiques des ammoniacats et autres combinaisons similaires et leur utilisation dans les machines à absorption, par MM. R. Plank et L. Wahl. — Annexe à *BIIF*. 1931/III.
- i) Sur les procédés de production du CO_2 solide, par le Dr Ing. J. Kuprianoff. — Annexe à *BIIF*. 1932/IV.
- j) La réfrigération de la viande, par le Dr Ing. W. Tamm. — Annexe à *BIIF*. 1930/III.
- k) Influence de la température et de l'humidité sur le changement de coloration de la viande réfrigérée, par MM. R. Heiss et E. Hohler. — Annexe à *BIIF*. 1933/V.
- l) Dates commémoratives de l'invention des machines frigorifiques. Une contribution à l'histoire de la technique du froid, par le Prof. R. Plank. — Annexe à *BIIF*. 1934/IV.

(Suite à la page 312).

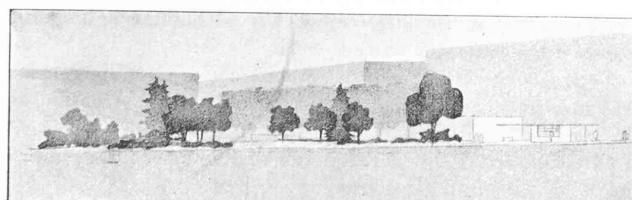
CONCOURS POUR L'AMÉNAGEMENT DU PLATEAU DE CHAMPEL



Plan de situation.
Echelle 1 : 2000.



Plans du
rez-de-chaussée et du
sous-sol.
1 : 250.



II^e prix, *ex æquo*, projet «Cascade»,
de M. Pierre Braillard, architecte, à Genève.

Jugement du jury :

La composition générale de la place, concentrant les bâtiments de service dans l'angle sud, est assez heureuse ; la relation de ces bâtiments entre eux est claire ; en revanche, l'aménagement du square présente un caractère de parc anglais hors d'échelle avec les dimensions générales de l'espace disponible.

La proportion des deux corps de bâtiments est bien équilibrée.

La sortie du local du feu est suffisante.

L'accès du W. C. de plain-pied vis-à-vis de bâtiments habités en rez-de-chaussée est critiquable.

m) Contribution à l'histoire de la technique du froid : la vie et l'œuvre de Carl von Linde, par le Prof. R. Plank. — Annexe à *BIIF*. 1934/VI.

En plus des résumés qui viennent d'être mentionnés et dont les titres cités donnent un aperçu uniquement destiné à fournir, comme dit, une idée de l'étendue et de la variété des questions traitées, la monographie de l'Institut de Karlsruhe contient encore huit études nouvelles. Une de celles-ci traite des installations et du programme de travail de l'Institut d'Empire pour la conservation par le froid des denrées alimentaires (par le Dr Ing. R. Heiss), deux autres de procédés et résultats de conservation de viandes, légumes et fruits (par MM. G. Käss et E. Emblick), une autre encore du coefficient de transmission de CO_2 à l'état critique sur une paroi tubulaire (par le Dr Ing. K. Schmidt).

Nous tenons à citer plus particulièrement parmi ces études complètes les suivantes.

Dans des *Considérations sur l'état critique basées sur une nouvelle équation d'état*, M. le professeur Plank constate que l'équation bien connue de Van-der-Waals ne traduit pas d'une façon convenable ce qui intervient dans le domaine critique. Il établit une nouvelle équation d'état générale, du 5^e degré en v (volume spécifique) qui donne des résultats satisfaisants pour des volumes spécifiques égaux ou supérieurs au volume critique et pour des pressions allant jusqu'aux environs du triple de la pression critique. De nombreuses comparaisons et discussions thermodynamiques étaient ces résultats dont l'importance est manifeste.

Une étude très fouillée sur *Les propriétés thermiques de l'éthane en tant qu'agent frigorigène permettant d'obtenir de très basses températures* due à MM. R. Plank et J. Kambeitz, accompagnée d'un diagramme de Mollier (enthalpie-logarithme de la pression) qui figure également dans la monographie de l'Institut de Karlsruhe, vient de paraître en français comme annexe au *BIIF*, 1936/III de sorte que nous n'insisterons pas sur son contenu.

Enfin deux études *La formation des ingénieurs-frigoristes et Contribution à l'histoire de l'industrie du froid*, dues toutes deux à M. le professeur Plank, clôturent par des considérations d'ordre plus général, nous dirons mieux de nature culturelle, la monographie que nous venons de signaler. Avec un double plaisir : premièrement parce qu'il est toujours agréable de rendre hommage — si modeste que soit celui-ci — à un effort aussi méritoire qu'utile ; en second lieu parce que nous avons ainsi eu l'occasion de revenir sur des sujets que nous avons abordés plus d'une fois, mais dont on paraît souvent ne pas apprécier chez nous le vif intérêt technique et la haute importance économique.

Prof. CH. COLOMBI.

Ecole d'ingénieurs, Lausanne.

Note. — Le professeur Colombi tient volontiers à la disposition des intéressés éventuels une liste plus complète des publications en langue française de l'Institut de Karlsruhe ainsi que d'autres publications de l'Institut international du Froid. — *Réd.*

NÉCROLOGIE

Edouard Rochedieu.

Le 30 octobre dernier est décédé à Pully, près Lausanne, après une carrière de 57 ans, suivie de 4 ans à peine de retraite, l'ingénieur Edouard Rochedieu. Né en 1855, à Chêne-Bougeries (Genève), il fut mis en pension à Lausanne chez son grand-père, le pasteur Vautier, lorsque l'institut de la Gare (Genève) dirigé par son père, fut transféré près d'Oron où il existe encore sous le nom de Colonie disciplinaire de Serix.

A Lausanne, Edouard Rochedieu fréquenta le Collège cantonal, puis l'Ecole moyenne et les deux classes supérieures de l'Ecole Industrielle cantonale. L'aîné de six enfants, dont cinq fils, et désireux de venir en aide à ses parents, il entra comme auxiliaire aux *Ponts et Chaussées*, à Lausanne, sitôt ses examens terminés. C'est là que d'avril 1874 à novembre 1878, il travailla sous la direction de M. Louis Gonin, ingénieur cantonal, grâce auquel il s'initia soit au bureau, soit sur les chantiers, aux différents travaux de Génie civil :

Routes : études. — Nyon aux Roussets, correction près de Trélex ; Lausanne-Mont : parcellement de terrains ; Vevey-Blonay : pont sur l'Ognognaz ; Bulle-Thoune : pont sur la Sarine.

Travaux hydrauliques. — Etude pour la canalisation des eaux de Pallens à Montreux.

Chemin de fer. — Etude pour la ligne Sainte-Luce—Gare du Flon, Lausanne.

Chantiers. — Routes Peney—Gillettes, Corcelles—Ussières ; Brassus—Sentier, pont sur l'Orbe, près du Brassus ; Malley—Gare de Renens.

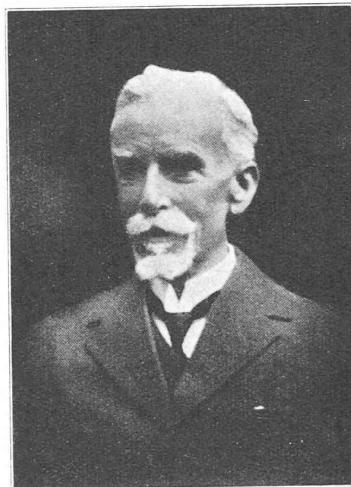
Travaux divers. — Dessins pour l'Exposition universelle de Philadelphie, 1876.

La carrière du jeune ingénieur dépendra en grande partie de cette école faite sous les ordres de cet homme bienveillant et supérieur, M. Louis Gonin. Une véritable affection attacha l'employé à son chef et, à maintes reprises, durant sa carrière, il fit appel à son expérience et à ses conseils, se sentant redevable de reconnaissance envers ce maître qui le traitait plus en fils qu'en élève. Il acquit à ses côtés cet esprit de recherche et d'initiative dans le domaine technique qui le caractérisa toujours et lui facilita son entrée et son rapide avancement à la *Société Joret et Cie* (dénommée plus tard *Société des ponts et travaux en fer*), de Paris.

Engagé par cette Société, d'abord comme conducteur de travaux, puis comme chef de section pour la construction de diverses parties du réseau de la Compagnie de l'Est algérien, il participa également à l'étude de ces lignes et à l'établissement des décomptes des travaux.

Au début de 1879, il quitta les rives du Léman, la patrie pour laquelle il avait opté (son père, Français d'origine, avait acheté la bourgeoisie de Chêne-Bougeries, en 1864), ce sol natal qu'il parcourait dans ses loisirs en compagnie de ses camarades Ed. Dufour, ingénieur, Béraneck et Javelle, l'alpiniste.

Sitôt débarqué à Alger, il fut envoyé à l'Alma, à 36 km à l'intérieur. Là, débute cette vie nomade qui, de 1879 à 1886, le conduisit de l'Alma par Belle-Fontaine au Col des Béni-Nïcha (Ménerville), puis le long de la vallée de l'Oued



EDOUARD ROCHEDIEU