

Objektyp: **Competitions**

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

Band (Jahr): **49 (1923)**

Heft 17

PDF erstellt am: **05.08.2024**

### **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.

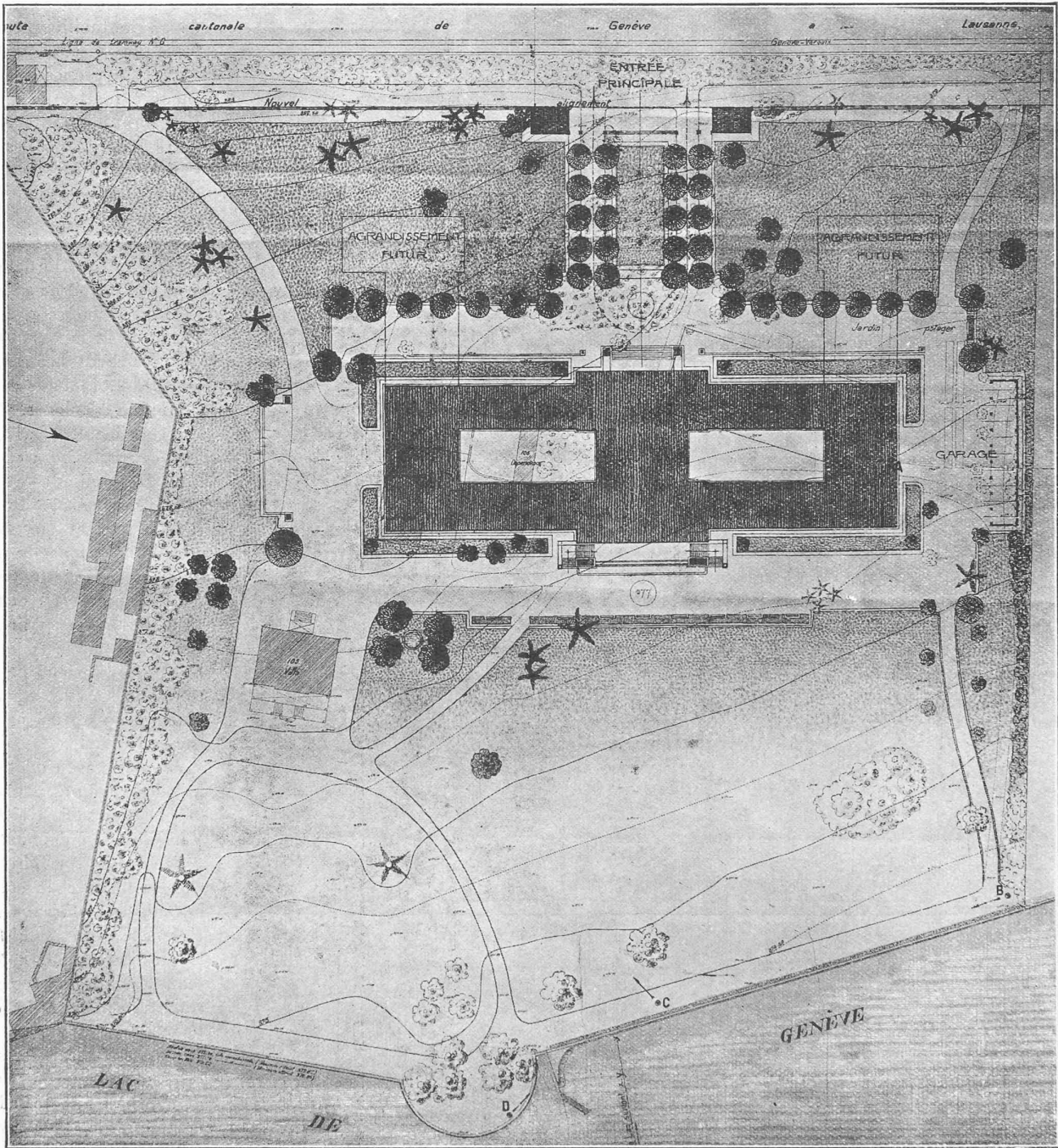
### **Haftungsausschluss**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

## CONCOURS POUR L'ÉDIFICE DU BUREAU INTERNATIONAL DU TRAVAIL, A GENÈVE



Plan de situation. — Echelle 1 : 1200

Projet « Labor » classé au deuxième rang. Auteur : M. Ch. Thévenaz, architecte, à Lausanne.

**Concours pour l'étude d'un projet en vue de la construction d'un édifice destiné au Bureau International du travail, à Genève<sup>1</sup>.**

Projet N° 17 — Devise « Labor ».

Cube annoncé : 49 851. Cube exact : 50 250.

Assez bonne implantation. Un des meilleurs plans du concours. Les cours intérieures ont de bonnes proportions et sont suffisamment grandes. Le hall est bien conçu et le grand esca-

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique* du 4 août 1923, page 188.

lier bien placé. La salle du Conseil est spacieuse mais un peu trop longue. Les salles de commission sont bien placées. Il y aurait lieu de déplacer les parloirs et le local des chauffeurs. La bibliothèque est bien placée, mais il y a un léger inconvénient d'avoir un magasin de livres à deux étages au-dessus des salles de lecture. L'architecture des façades n'a malheureusement pas les qualités du plan. Le jury signale particulièrement la lourdeur de l'attique sur le motif principal de la face côté lac.

(A suivre.)



des serpentins refroidis par l'eau livrent l'ammoniaque liquide et anhydre avec 350 frigories par kilo.

Voyons les objections. La première est celle du surcroît de force motrice nécessaire pour atteindre 1000 atm. Il suffit de se rappeler que plus on monte en pression, moins il en coûte de monter. Si le procédé Haber n'exige pour 200 atm. que 76 % de la force requise par le procédé Claude pour 1000 atm., la dimension des appareils se réduit en faveur de ce dernier dans la proportion de 4 à 1, les frais d'installation de 2,5 à 1 pour une même production journalière.

Au point de vue sécurité, nous dirons que l'on peut, jusqu'à 11 000 atm. mettre assez de métal pour qu'elle soit normalement et très suffisamment assurée. M. G. Claude et des métallurgistes français (aciéries de Saint-Chamond) ont trouvé une composition d'acier qui résiste à l'action destructrice du gaz H<sup>2</sup> aux très hautes températures conséquentes aux hyperpressions.

Quant aux difficultés d'emploi, elles se résument en une seule question: l'étanchéité des joints. Or l'étanchéité des joints dépend bien plus de leur grandeur que de la pression qu'ils supportent! Aux hyperpressions, si formidablement réduit est le volume gazeux qu'un joint à 1000 atm., toutes choses égales, est plus facile à faire.

Je n'ai nullement l'intention d'ôter quoi que ce soit de son mérite au procédé Haber.

Mais ce qui est d'ores et déjà certain, c'est qu'en Suisse, il n'est pas possible de jeter son dévolu sur le procédé allemand.

Il m'est avis que si M. G. Claude a été péniblement impressionné — pour ne pas dire plus — par l'engouement marqué en France pour le procédé Haber, il sera satisfait dans un prochain avenir d'avoir gardé des vues modestes et de s'être fixé, dans le choix de ses appareils et des installations à de petites unités: 2, 5, 10 et 20 tonnes/jour. On reprochait au procédé Claude de n'avoir pas de références style colossal. Ce reproche va maintenant au procédé Haber sous cette forme: « A quelles énormités conduiraient de » petites « installations de ce système? » En effet, les Allemands ont visé tout de suite au grandiose; les installations de la *Badische* ont été conçues pour d'énormes productions; créées dans ce but déterminé par une soif d'accaparement du marché mondial de l'azote elles ne gardent leur valeur intrinsèque qu'à de grandes allures.

Or de pareils gouffres à combustible, un tel enchevêtrement de tours, d'épurateurs, de machines principales et accessoires aussi compliqués, aussi absorbants en personnel dirigeant qualifié et en main-d'œuvre spécialisée ne peuvent se multiplier à l'infini!

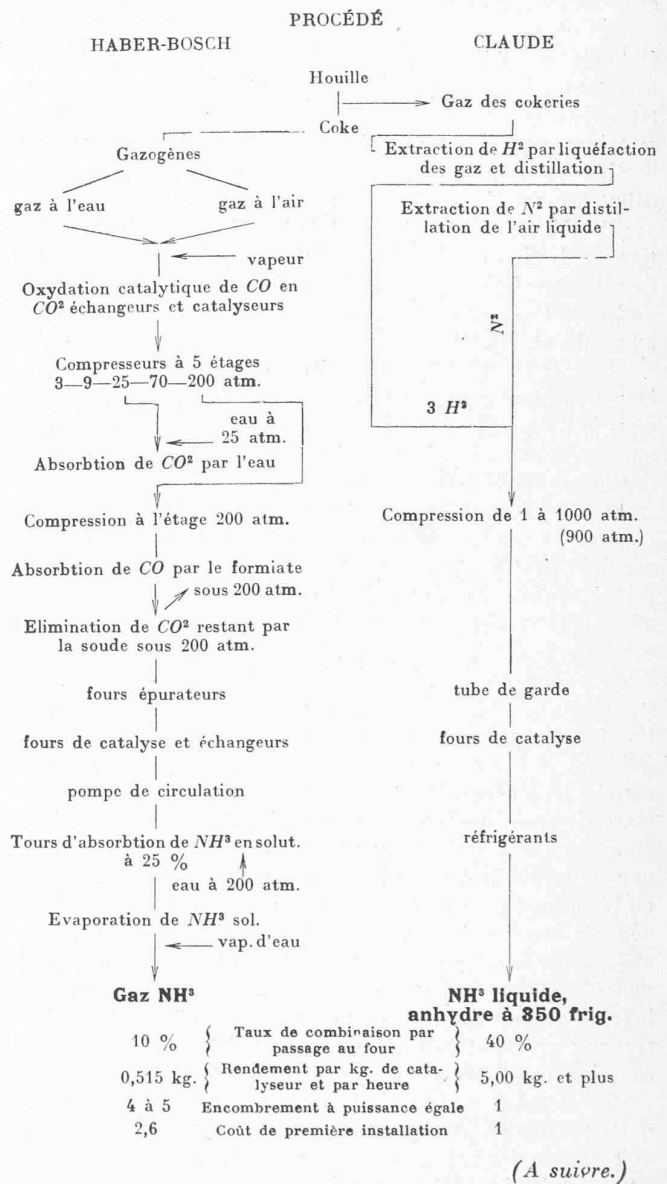
Il faut pour en justifier la mise sur pied être au bénéfice de conditions exceptionnelles dont en premier lieu l'abondance de combustibles minéraux, faciles à transporter et à bas prix.

L'avantage marquant du procédé Claude réside dans la sobriété de ses installations qui lui assure, pour de moyennes productions l'avantage de la diffusion là où l'on n'a que faire de 280 ou 800 tonnes/jour.

Cette possibilité de « décentralisation » si je puis m'exprimer ainsi, n'est pas sans offrir en Suisse particulièrement un intérêt primordial.

Pour terminer cette brève comparaison entre les deux procédés Haber et Claude, nous donnerons sous forme de schéma un résumé des installations requises par chacun d'eux.

Schéma comparatif Haber-Claude :



Le Rhône et son utilisation.

Dans le volume II de 1923 des *Annales des Ponts et Chaussées* M. Denizet, inspecteur général des Ponts et Chaussées soumet à une critique pénétrante le principe de l'« aménagement intégral » du Rhône, posé par la loi du 27 mai 1921. « La formule de l'aménagement intégral (au triple point de vue de la navigation, des forces motrices et de l'irrigation, par l'organe d'une Société nationale au capital de 3 milliards de francs) dit M. Denizet, satisfait complètement notre esprit de logique et notre tendance à la symétrie, en même temps que le groupement de tous les intéressés dans la grande Société chargée de tirer le meilleur parti du Rhône résout par avance toutes les compétitions et toutes les jalousies qui commençaient à se faire jour. Mais, sera-t-il possible de réaliser pratiquement dans son intégralité le beau programme qu'on s'est donné et qui n'est encore appuyé que sur des études sommaires ? »

En vue de répondre à cette question, M. Denizet analyse les conditions souvent contradictoires auxquelles il faudrait