

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 88 (1970)
Heft: 3: ASIC-Ausgabe

Artikel: Destruction des ordures ménagères à Genève
Autor: Pingeon, Edmond / Perreten, Roger
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-84397>

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

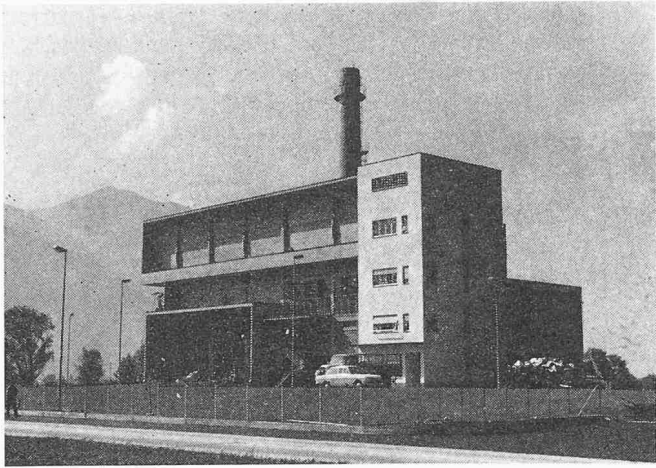
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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: 01.04.2025

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



Impianto per la distruzione dei rifiuti urbani di Locarno e dintorni

e per i forni di combustione. La potenzialità di distruzione è di 2×50 t/24 h. Il Cantone Ticino ha sussidiato l'opera nella misura del 30%.

I problemi tecnici e organizzativi esaminati con lo studio dei dati statistici raccolti, confrontati con le caratteristiche di impianti analoghi già in esercizio, ha permesso il dimensionamento opportuno. L'impianto consiste nella possibilità di raccolta, in una fossa (500 m^3) dei rifiuti provenienti dai singoli

Comuni, nel trasporto di essi nei forni di incenerimento, nello sgombero delle scorie. Il materiale viene pesato; i Comuni pagano in ragione del materiale apportato (35 Fr./t).

Una preoccupazione importante è stata quella del trattamento dei fumi e delle acque di scarico. I fumi che escono dalla camera di combustione a $1000 \text{ }^\circ\text{C}$ vengono raffreddati e depurati per mezzo di un filtro multiciclone ed evacuati nell'aria con un camino alto 40 m.

La depurazione delle acque industriali avviene a mezzo di un impianto proprio di depurazione («Accelerator») ed un condizionamento delle acque con acido cloridrico. L'acqua industriale è ricavata sul posto tramite un pozzo filtrante. Essa viene utilizzata ed in parte riciclata dopo la depurazione. Le acque di fogna sono pure trattate biologicamente da un impianto speciale (bacino Essener 50).

Lo studio dell'impianto avvenne in collaborazione tra gli organi tecnici e amministrativi ed ogni problema fu studiato confrontando le possibilità offerte dal mercato in relazione alle necessità tecniche e finanziarie, tenendo in debito conto le future necessità, sotto la guida tecnica e tramite le verifiche indispensabili dell'ingegnere consulente.

Le disposizioni prese sono tali da permettere un raddoppio dell'impianto e l'inserimento di un elettrofiltro allorché l'emissione di polveri nell'atmosfera raggiungerà certi limiti quantitativi.

Indirizzo de l'autore: *Augusto Rima*, ing. civ., Via Trevani 5, 6600 Locarno.

Destruction des ordures ménagères à Genève

DK 628.492

Par *Ed. Pingeon*, Genève, et *R. Perreten*, Carouge

Ce complexe comprend: 1. La station de chargement sur barges à la Jonction; 2. Le matériel de navigation sur le Rhône pour le transport; 3. L'usine d'incinération sur le Rhône à Verbois.

L'organisation pour l'étude de l'ensemble (env. 40000000 Fr.) s'est effectuée sous la direction du Maître de l'œuvre, en l'occurrence l'Etat de Genève, représenté par M. Y. Maystre, Ingénieur cantonal.

Avant de se décider pour une solution d'exécution, un collège comprenant les instances intéressées, Etat, ville et experts, avait été nommé pour étudier les divers moyens de traitement des ordures (entreposage, compostage, incinération, etc.), ainsi que pour établir un programme d'expansion en fonction des emplacements possibles, de l'énergie libérée et du développement rapide de l'agglomération urbaine¹⁾.

¹⁾ Voir aussi *A. Ostertag*: Die Sanierung der Abwasserhältnisse und der Kehrichtabfuhr in der Region von Genf, SBZ 81 (1963) No. 20, p. 344-359.

Vue de l'usine d'incinération et son port



- Ces études aboutirent aux décisions de principe suivantes:
- Construction d'une usine de traitement des ordures par incinération avec adjonction ultérieure éventuelle d'une aile de compostage;
- Eloignement de la ville, récupération de l'énergie calorifique dégagée sous forme d'électricité, de même que les conditions topographiques dictèrent l'emplacement au bord du Rhône, à proximité de l'usine hydroélectrique de Verbois;
- Transport des ordures par voie d'eau d'un point de décharge au centre de l'agglomération urbaine jusqu'à l'usine.

Ces décisions furent adoptées en 1962 par les autorités cantonales et municipales.

Un organigramme établi par l'Ingénieur cantonal fixait la responsabilité de toutes les parties engagées: ingénieurs, architectes, entreprises, etc. Le projet général et la coordination des études, la direction générale, locale, et la surveillance des travaux furent confiés à l'Association d'ingénieurs civils, Ed. Pingeon et R. Perreten. Il n'y a pas eu d'entreprise générale. A part les fours, les dispositifs de récupération et de transformation de l'énergie, ainsi que leurs accessoires, qui furent adjudgées après comparaison, directement à la maison Von Roll (à Zurich), tous les autres travaux furent mis en soumission par la Direction des Travaux, et adjudgés par le Maître de l'œuvre.

Le mandat des architectes, quoique limité aux problèmes de la présentation du bâtiment et de ses annexes, demandait une étroite collaboration avec les ingénieurs, laquelle fut réalisée dans le meilleur esprit.

Le système du collège de tous les groupements participant à la construction sous le contrôle du Maître de l'œuvre, se révéla une excellente solution qui fonctionna sans accrocs, pendant les cinq ans de pleine activité de la Direction des Travaux, jusqu'au règlement définitif des comptes.

Adresse des auteurs: *Edmond Pingeon*, ing. dipl., 5, av. Ste-Clotilde, 1205 Genève, et *Roger Perreten*, ing. dipl., 20-24, av. Vibert, 1227 Carouge.