



Usine de destruction des résidus urbains de Genève

Guex & Kirchhoff, architectes
Pigeon, Perreten & Jeheber, ingénieurs

L'ensemble architectural du parti adopté a été divisé en trois masses dominantes: leur forme et enveloppe étant tributaires de la fonction de chaque élément.

L'implantation et la structure ont été déterminées en tenant compte des agrandissements futurs de l'ensemble, soit un ou deux fours supplémentaires.

L'entre-axe de la structure, soit un module unique de 9,50, permet une rationalisation des différents panneaux de remplissage opaques ou translucides, et de les rendre démontables pour leur réutilisation en cas d'agrandissement.

La structure en béton armé est composée de piliers en H et doubles sommiers pré-contraints, l'intérieur de ces éléments facilitant le passage des tuyauteries (ventilation, eau, vapeur, câbles électriques, etc.), dont est encombré un tel ouvrage.

Les différents éléments constructifs de l'ensemble se composent comme suit:

Halle centrale

Atmosphère poussiéreuse par le déchargement et le chargement des ordures. Aucune présence humaine. Agrandissement possible dans trois directions ouest-silo, nord-compostage, est-fours supplémentaires.

Façades en panneaux démontables de béton léger, épaisseur 18 cm montés sur ossature métallique et piliers B.A.

Eclairage zénithal par coupes polyster.

Halle incinération

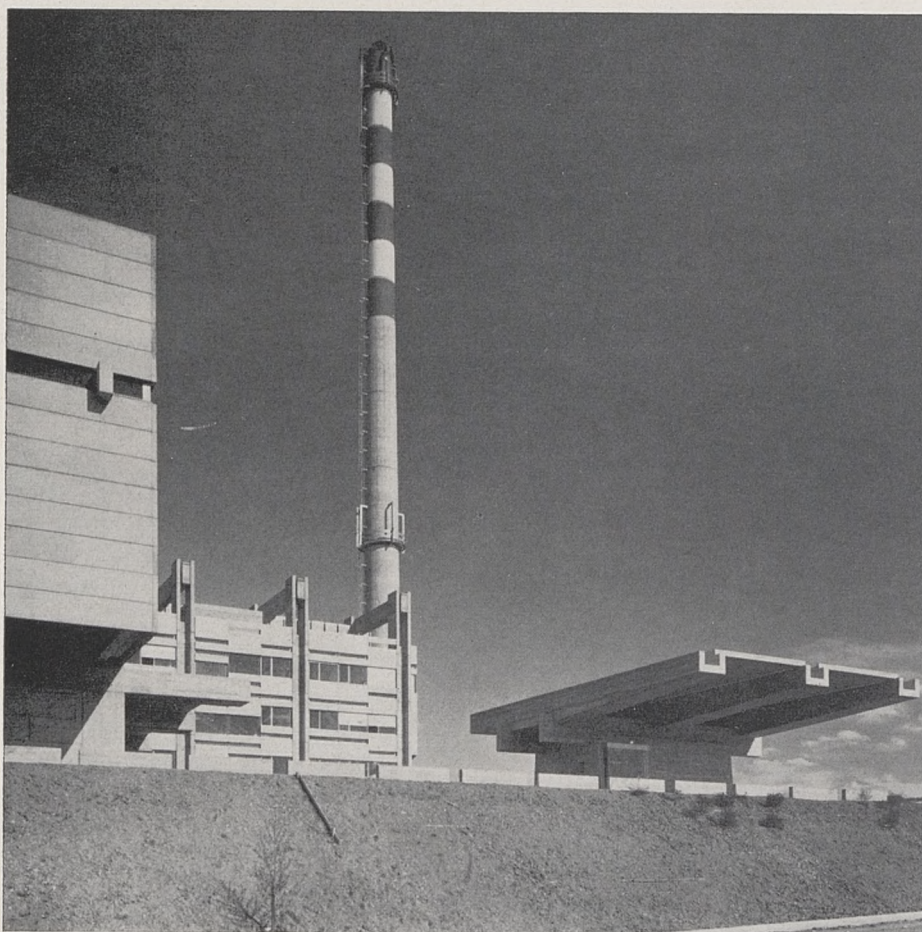
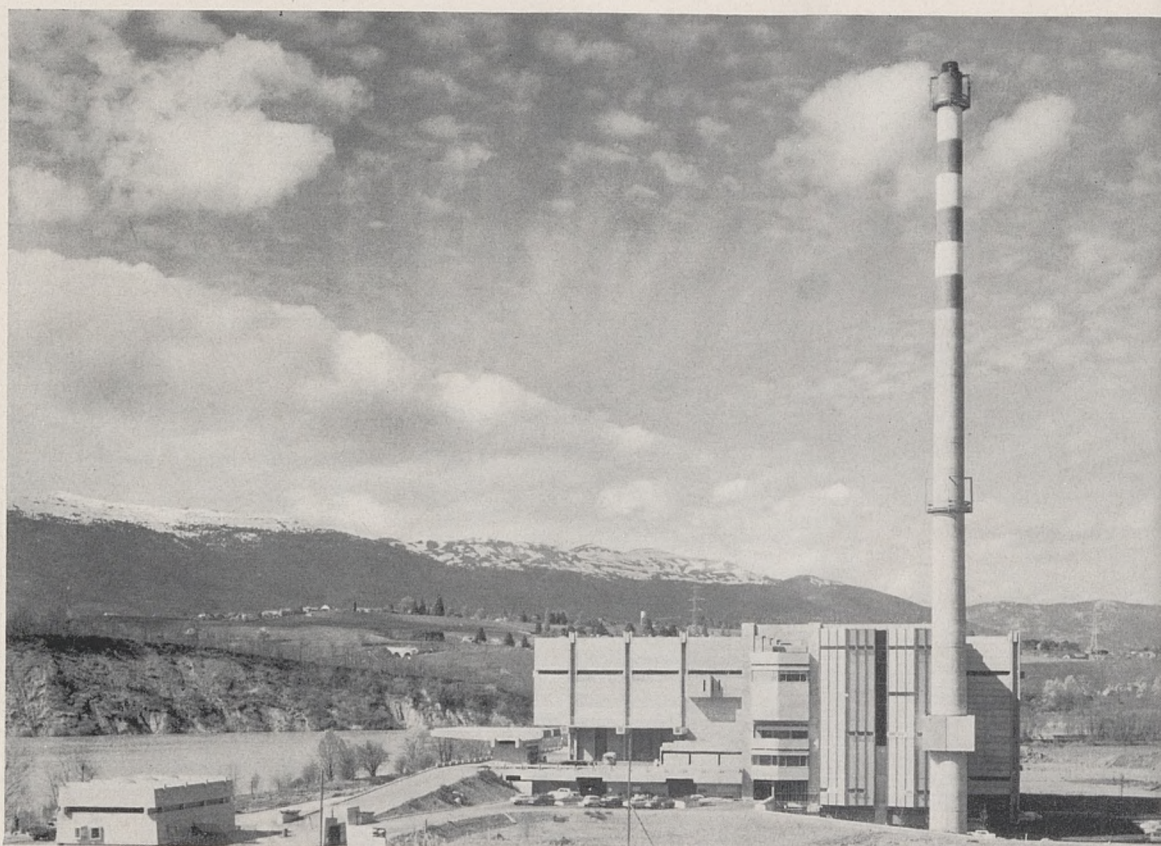
Espace de travail, agrandissement côté est (fours supplémentaires).

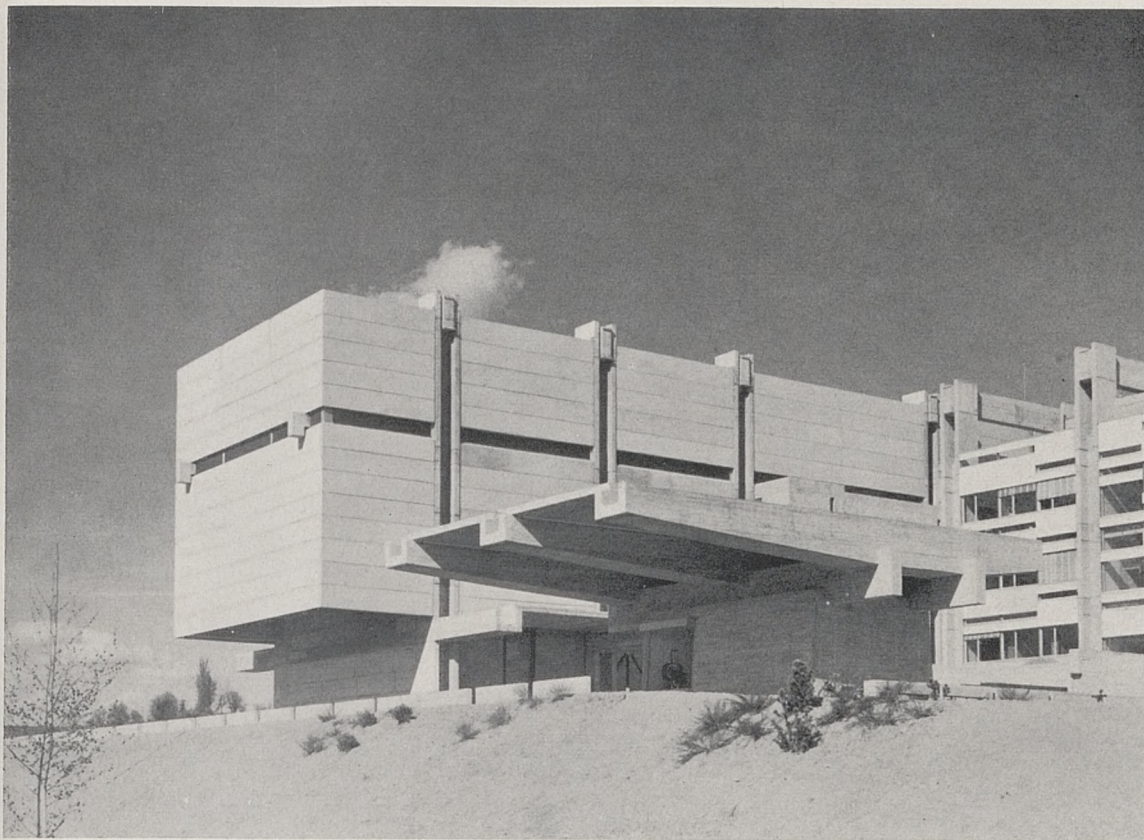
Façades en panneaux démontables translucides, composés d'une double face en polyster, collés sur armatures aluminium, montés sur charpente métallique et piliers B.A.

Eclairage vertical et zénithal avec coupes en polyster s'ouvrant pour la ventilation.

Bâtiment administratif

Façade traitée en murs rideaux composés de panneaux en béton léger, montés sur charpente métallique et piliers B.A., avec vitrages en anticorodal.





Photos: G. Klemm

Fonctionnement de l'incinération

- 2 Trémie d'alimentation
- 3 Puits d'alimentation
- 4 Chambre de combustion
- 5 Grille de préséchage
- 6 Grille de combustion
- 7 Canal à mâchefers
- 8 Silo à mâchefers
- 9 Chaudière
- 10 Electro-filtre
- 11 Cheminée
- 12 Turbine à vapeur
- 13 Dégazeur de l'eau d'alimentation
- 14 Réservoir d'eau condensée
- 15 Condenseur auxiliaire

