

**Maître de l'ouvrage**

Etat de Vaud,  
Département des  
Infrastructures.

**Architectes**

Catella - Hauenstein -  
Ehrensperger,  
bureau d'architecture SIA,  
avenue de Tivoli 2,  
1007 Lausanne.

www.che-architecture.ch

**Ingénieurs civils**

Fellrath & Bosso SA,  
bureau d'ingénieurs civils,  
chemin de Maillefer 37,  
1052 Le Mont-sur-Lausanne.

**Bureaux techniques**

Electricité :

Louis Richard  
Ingénieurs Conseils SA,  
rue de l'Industrie 3,  
1373 Chavornay.

Chauffage/Ventilation :  
Weinmann Energies SA,  
ingénieurs conseils  
EPFL-SIA-USIC,  
route d'Yverdon 4,  
1040 Echallens.

Sanitaire :

SCV & AGBTS SA,  
chemin Praz-Roussy 3,  
1032 Romanel-sur-Lausanne.

Planification de cuisine :

J.-P. Tercier,  
en Budron E9,  
1052 Le Mont-sur-Lausanne.

**Coordonnées**

Rue de Genève 63,  
1004 Lausanne.

Conception 1997

Réalisation 1998 - 1999

1

**HISTORIQUE / SITUATION****Bilan général après trente ans de service.**

Edifié à l'orée des années 70, le bâtiment 63 rue de Genève, à Lausanne, accueille depuis cette époque, les effectifs de trois écoles, dont la principale, l'EPSIC dispense l'enseignement professionnel complémentaire à des apprentis représentant quelque 80 professions.

Quatre cents apprentis du domaine des arts graphiques, de l'emballage et des multimédias reçoivent leur formation à l'ERAG, qui représente le deuxième établissement, le troisième, l'EIVD, constituant le département de la formation en

cours d'emploi, lui aussi implanté dans cette construction imposante de 95'000 m3 SIA pour 22'620 m2 de surface de planchers.

La première étude commandée en 1993 consistait à établir le bilan de santé des bâtiments n° 63 et n° 55 de la rue de Genève.

Ce travail a mis en évidence un état général très déficient, tant sur le plan qualitatif de la construction et de ses équipements que sur celui de l'utilisation et de la répartition des différents espaces, notamment ceux qui étaient dévolus aux espaces communautaires : au fil du temps et des adaptations, ils avaient fortement diminué, voire disparu, et ce qu'il en restait répondait à un plan de distribution aléatoire.

2





## PROGRAMME

**Dynamiser la vie sociale et renforcer l'identité de chaque division.** L'affectation et la réorganisation des volumes découle des nouvelles mesures prises par l'Etat dès 1995, pour la planification des écoles professionnelles. Ces dernières se voient dotées de " centres de compétences " qui contribuent à structurer les différents sites et amènent à l'esprit de cohésion recherché, tout comme au renforcement de l'identité de chaque école.

Deux volumes bien distincts ont ainsi pu être définis, affectant l'EPSIC dans sa totalité au bâtiment n°63 et l'ERAG/HEV au n°55, les deux entités étant reliées physiquement par un niveau commun d'espaces communautaires.

Le programme prévoit des salles conçues sur une base modulaire, pour garantir une utilisation optimale à long terme, tout en offrant une organisation rationnelle des cheminements techniques, obtenue par regroupement des locaux exigeant d'importants raccordements électriques et en fluides.

Une recherche portant sur la dynamique de la vie sociale s'inscrit également au programme : elle tend à la création d'espaces polyvalents décentralisés, identifiant ainsi chacune des divisions.

La création d'une infrastructure de conférence, foyer et salle multifonctionnelle modulable de 330 places, accessible directement de l'extérieur, complète le catalogue dressé pour servir de base au projet définitif.

## PROJET

**Sécuriser, rénover, moderniser et diminuer les frais d'exploitation.** Le projet de rénovation comprend un ensemble de mesures qui visent plusieurs domaines en parallèle, en vue de la réacquisition par le bâtiment des qualités et performances spécifiques indispensables. Cette opération d'assainissement touche pratiquement tous les éléments de la construction, de l'étanchéité/isolation en toiture à la réflexion des façades atteintes par la carbonatation, en passant par le contrôle et la réparation de mille vitrages, des plafonds de quelque cent classes et du remplacement complet des installations sanitaires et cuisines.

Ces interventions, pratiquées avec la volonté de réduire les démolitions et de récupérer autant de matériel que possible, s'ajoutent à diverses mesures de mise à la norme telles que le rehaussement des garde-corps intérieurs et extérieurs, l'adaptation du système de protection incendie, des cabines d'ascenseurs et des abris de protection civile.

En façade sud, des brise-soleil remplacent désormais les stores, au niveau réservé aux espaces communs, et au nord, les stores - inutiles - sont supprimés.

A ces mesures, s'ajoutent celles qui concernent l'énergie, et notamment le chauffage : désormais équipé d'un groupe de couplage chaleur-force (CCF), l'immeuble devrait voir ses frais d'exploitation diminuer annuellement de quelque 10'000 francs.

Une économie de 90'000 francs l'an est par ailleurs attendue du nouveau système d'éclairage à haut rendement.

Les travaux ont fait l'objet d'une planification serrée, en vue de permettre à la fois le respect d'un budget ferme et la maîtrise de l'occupation des locaux. Ces derniers ont pu être vidés par mise à disposition de volumes provisoires sur d'autres sites, favorisant ainsi un déroulement des travaux relativement peu assujéti aux contraintes de l'exploitation simultanée du bâtiment : commencées à fin 1997, les opérations ont pu être menées à terme pour début 2000.

### Caractéristiques générales

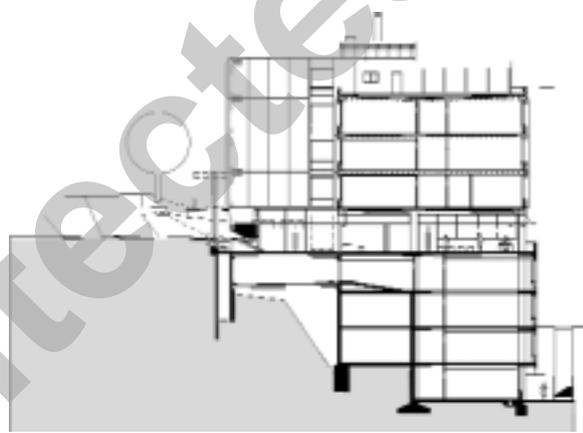
Année de la construction :	1970
Nombre niveaux :	10
Surface plancher :	22'620 m <sup>2</sup>
Surface référence énergétique :	17'900 m <sup>2</sup>
Volume SIA 116 :	95'000 m <sup>3</sup>
Volume chauffé :	70'400 m <sup>3</sup>
Valeur référence ECA :	58,5 MIO



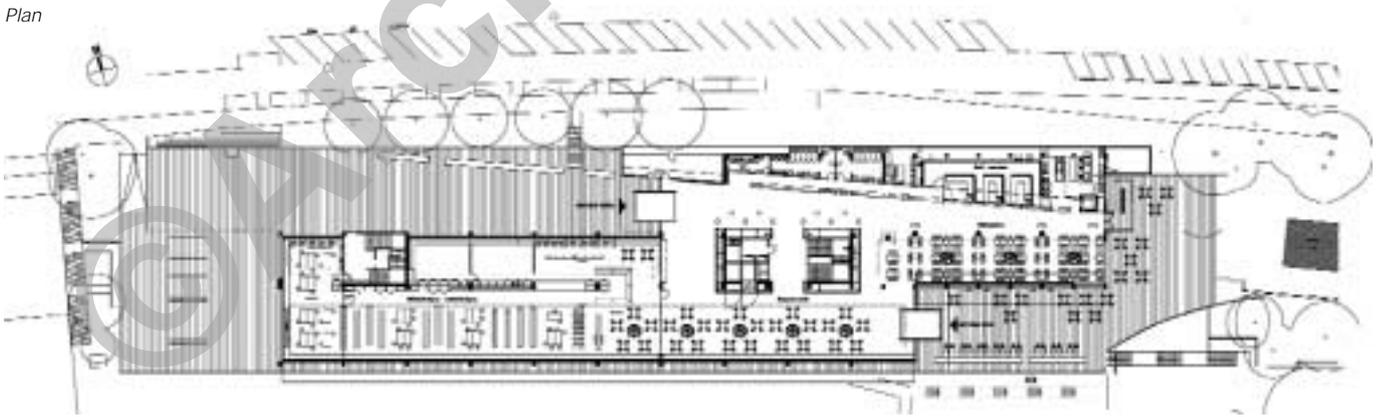
**Photos**

Enveloppe rénoverée, espaces réaménagés et modernisés, mise à jour des fonctions techniques : après trente ans de service, le bâtiment entame une deuxième carrière avec une ambiance nouvelle et des volumes réadaptables pour de nombreuses années et selon les besoins.

Coupe



Plan





Seoo

## ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Ancrages	<b>ZSCHOKKE LOCHER SA</b> Route de la Venoge 10 1026 Echandens - 021 / 703 66 15	Ascenseurs	<b>AS ASCENSEURS SERVICE SA</b> Rue de Genève 64 1004 Lausanne - 021 / 622 06 22
Echafaudages	<b>A. BUGNON &amp; FILS SA</b> Chemin de Barberine 1 1004 Lausanne - 021 / 647 55 26	Serrurerie 1	<b>CMI ISELE SA</b> Chemin de la Plage 2 1180 Rolle - 021 / 825 20 24
Maçonnerie - Béton armé	<b>DENTAN FRERES SA</b> Chemin de Boston 11 1004 Lausanne - 021 / 624 12 34	Serrurerie 2	<b>Consortium</b> <b>J. J. PAHUD SA - A. STUDER</b> Rue de Genève 46 1004 Lausanne - 021 / 625 66 11
Traitement des façades	<b>Consortium:</b> <b>ELPOL - MERGOZZI SA</b> Chemin de Boston 11 1004 Lausanne - 021 / 624 12 34	Mise en passe de cylindre	<b>SOS SERVICE OUVERTURE</b> <b>SERRURES DV SA</b> Route de Chavannes 13 1007 Lausanne - 021 / 625 04 25
Charpente métallique	<b>ZWAHLEN &amp; MAYR SA</b> Zone industrielle 2 1860 Aigle - 024 / 466 19 91	Menuiserie 1	<b>FÜGLISTALLER</b> <b>INNENAUSBAU AG</b> Grossmattstrasse 14 8964 Rudolfstetten 056 / 633 15 21
Fenêtres bois	<b>C. PORCHET &amp; CIE SA</b> 1613 Maraçon - 021 / 907 70 71	Menuiserie 2	<b>LEDERMANN SA</b> Chemin des Fayards 7 1032 Romanel-sur-Lausanne 021 / 644 38 38
Vitrages métalliques	<b>VERALUTECH SARL</b> Z.I. Moulin du Choc 1122 Romanel-sur-Morges 021 / 869 99 70	Stores	<b>KUONEN STORES</b> Route de Taillepied 3 1095 Lutry - 021 / 791 53 41
Vitrierie	<b>BENON SA</b> Chemin de Montéclard 64 1066 Epalinges - 021 / 784 09 66	Chapes	<b>G. CACCIAMANO</b> Route Cantonale 79c 1026 Echandens - 021 / 701 26 20
Ferblanterie	<b>STAREMBERG SA</b> Rue de Vevey 126 1620 Bulle - 026 / 913 75 80	Revêtement de sol synthétique	<b>GENOUD DECO SARL</b> Rue Etraz 2 1003 Lausanne - 021 / 320 48 01
Etanchéité	<b>Consortium</b> <b>DENTAN - MEDANA</b> p.a. Avenue de Longemalle 21 1020 Renens - 021 / 637 31 31	Carrelages	<b>VIMA SA</b> Chemin des Berges 4 1022 Chavannes-près-Renens 021 / 691 91 06
Installations électriques courant fort	<b>SONREL ELECTRICITE SA</b> Chemin de Boissonnet 79 1010 Lausanne - 021 / 652 11 12	Revêtement de sol en bois	<b>MICHEL TARAMARCAZ</b> Route de Martigny 57 1926 Fully - 027 / 746 21 71
Tableaux électriques	<b>ENTREPRISES ELECTRIQUES</b> <b>FRIBOURGEOISES</b> <b>Dpt des tableaux électriques</b> Route des Daillettes 2a 1700 Fribourg - 026 / 352 55 85	Plafonds suspendus	<b>LAMBDA TECHNIQUE</b> <b>D'ISOLATION SA</b> Avenue de Sévelin 28-32 1004 Lausanne - 021 / 626 33 84
Fourniture lustrerie	<b>TRILUX SA</b> Rue des Parcs 46 2000 Neuchâtel - 032 / 710 11 60	Peinture	<b>RAYNALD SELBACH</b> Avenue E.-Biéler 27 1800 Vevey - 021 / 921 28 84
Eclairage de sécurité Sonorisation	<b>SIRAT SYSTEM</b> <b>DIVISION ZETTLER</b> Le Trési 1 1028 Préverenges - 021 / 803 27 28	Equipement de cuisines 1	<b>GIOVANNA SA</b> 1800 Vevey - 021 / 921 12 34
Chauffage	<b>ALVAZZI CHAUFFAGE SA</b> Route de Chavornay 1350 Orbe - 024 / 441 62 22	Equipement de cuisines 2	<b>FRIGOTHERM SA</b> Route de Cugy 55 1052 Le Mont-sur-Lausanne 021 / 653 69 53
Ventilation	<b>AEROVENT SA</b> Chemin de l'Esparcette 4 1023 Crissier - 021 / 636 46 46	Gestion des déchets	<b>GOUTTE RECUPERATION SA</b> Avenue de Sévelin 22, cp 41 1000 Lausanne 20 - 021 / 623 21 21
Sanitaire	<b>Consortium</b> <b>DIEMAND - FLEURY - MAYOR</b> Case postale 1000 Lausanne 20 - 021 / 620 01 00	Jardinage	<b>SCHNEIDER PAYSAGE SA</b> Route de la Goille 1 1073 Savigny - 021 / 781 12 93