

# ÉCOLE ÉMILIE DE MORSIER VERNIER – GE

## MAÎTRE D'OUVRAGE

Administration communale  
de Vernier  
Rue du Village 9  
1214 Vernier

## PILOTE DU PROJET

Urban Project SA  
Chemin du Château-Bloch 11  
1219 Le Lignon

## ENTREPRISE GÉNÉRALE

Edifea SA  
Chemin du Château-Bloch 11  
1219 Le Lignon

## CHEFS DE PROJETS

Rémi Prach  
Francis Perrot (adjoint)

## ARCHITECTES

Ferrari Architectes SA  
Avenue Benjamin-Constant 1  
1003 Lausanne

## COLLABORATEURS

Floriane Robert (associée)  
Matteo Soldati  
Lauréline Zeender

## INGÉNIEURS CIVILS

AB Ingénieurs SA  
Rue de Chêne-Bougeries 31  
1224 Chêne-Bougeries

## BUREAUX TECHNIQUES

CVS  
Energestion SA  
Chemin de la Gravière 2  
1227 Les Acacias

## ÉLECTRICITÉ

MAB-Ingénierie TBS SA  
Route de Montfleury 46  
1214 Vernier

## INGÉNIEUR ACOUSTIQUE

Décibel Acoustique,  
Christian Zufferey  
Rue de la Muse 1  
1205 Genève

## EXPERT INCENDIE AEA1

Orqual SA  
Rue Baylon 2bis  
1227 Carouge

## ARCHITECTES PAYSAGISTES

(phases 31-51)  
Hager Partner AG  
Bergstrasse 50  
8032 Zürich

(phases 52-53)

Jacquet SA  
Rue des Vollandes 23  
1207 Genève

## GÉOMÈTRE

Christian Haller SA  
Rue du Lièvre 4  
1227 Les Acacias

## COORDONNÉES

Rue Jean-Simonet 1A  
1214 Vernier

Concours 2014  
Projet 2016  
Réalisation 2016 – 2018

Édité en Suisse



CENTRE D'INFORMATION  
ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION



## ÉCOLE PRIMAIRE DU QUARTIER CONCORDE

**HISTORIQUE/SITUATION** > La ville de Vernier a lancé un concours d'architecture pour repenser le secteur L du quartier Concorde dont le plan directeur a été présenté en 2010. Le projet, mené conjointement avec Urban Project SA, comprenait la réalisation d'une école primaire avec seize salles de classe, près de deux cents logements, des surfaces d'activités et un parking mutualisé. Il s'inscrivait dans un périmètre triangulaire compris entre l'avenue de l'Ain, l'avenue Henri-Golay et la rue Jean-Simonet. Le premier prix de ce concours a été attribué en mars 2014 au bureau d'architecture Ferrari Architectes et la première étape de ce grand ensemble, fût l'école Émilie-de-Morsier qui a été inaugurée le 22 septembre 2018. Elle porte le nom d'une femme du XIX<sup>e</sup> siècle native de Vernier qui s'est illustrée

notamment dans la défense des droits des femmes. Alors que le projet a été développé par les lauréats du concours, la construction et le suivi des travaux ont été confiés à l'Entreprise Générale EDIFEA SA.

**PROGRAMME** > Le quartier Concorde se distingue par un bâti hétéroclite, de la cité jardin aux barres de logements sociaux à grande échelle. Le plan directeur élaboré pour ce quartier vise à une densification des secteurs en renouvelant le parc immobilier et en créant de nouveaux équipements, à l'instar de la nouvelle gare RER Châteline. Le projet de création d'une école s'inscrit dans cette logique de développement des infrastructures et constitue donc la première phase de développement du secteur L.







Le programme comprend seize salles de classes, sept salles parascolaires, une salle de gymnastique simple et une salle polyvalente pour 200 personnes. Le projet place l'école au cœur d'un îlot constitué par un front bâti habité. Son volume compact s'organise sur quatre niveaux au-dessus de deux niveaux de sous-sol et s'articule autour d'un espace de distribution central éclairé par deux puits de lumière circulaires. Les vingt-quatre salles destinées à l'enseignement sont réparties dans les étages alors que le rez-de-chaussée accueille les espaces communs et administratifs. Deux cages d'escalier relient le hall, dont l'une permet d'accéder aux vestiaires et à la salle de gymnastique semi-enterrée.

**RÉALISATION** > Élevé sur un terrain au cœur d'un quartier aux accès difficiles pour les véhicules, le bâtiment a pu être achevé en deux ans. Des travaux préparatoires ont été nécessaires, comme le déplacement d'un parking existant de 35 places, la réalisation d'enceinte de fouilles telles que des parois clouées, des parois berlinoises, ainsi que des pieux forés tubés. La réalisation du gros œuvre en béton armé, renforcé du fait de problématiques structurelles et de contraintes dimensionnelles des futurs ouvrages intérieurs a été complexe. Ainsi, neuf sommiers post-contraints de 16 mètres de longueur supportent les quatre étages supérieurs au-dessus de la salle de sport; les murs soutenant le porte-à-faux de sept mètres ou encore les dalles des parties communes sont également renforcés par des câbles qui ont été post-contraints.





En ce qui concerne les façades, celles-ci sont ventilées et constituées de panneaux en béton préfabriqué. Les menuiseries extérieures, en aluminium éloxé, ont été prévues pour résister à une surpression de 200 millibars suite à la demande du Serma. À l'intérieur, les murs ont été réalisés en béton apparent de type 4 et les sols des parties communes en terrazzo, affichant robustesse, qualité et sobriété. En effet, la Ville de Vernier a ainsi opté pour des prestations haut de gamme et a investi pour une meilleure durabilité et un entretien facile de son bâtiment. Dans les salles de classe, le choix s'est ainsi porté sur un parquet chêne en lamelles de chant, ainsi que des plafonds acoustiques à perforations rondes aléatoires. Ce motif à bulles, à la fois ludique et lumineux, constitue le fil conducteur architectural du bâtiment que l'on retrouve dans le choix des luminaires des salles de classe, des perforations des garde-corps et des panneaux extérieurs métalliques, ainsi que des porte-manteaux et dans la signalétique. Tous ces cercles ont été créés en relation avec les puits de lumière circulaires réalisés au cœur du bâtiment.

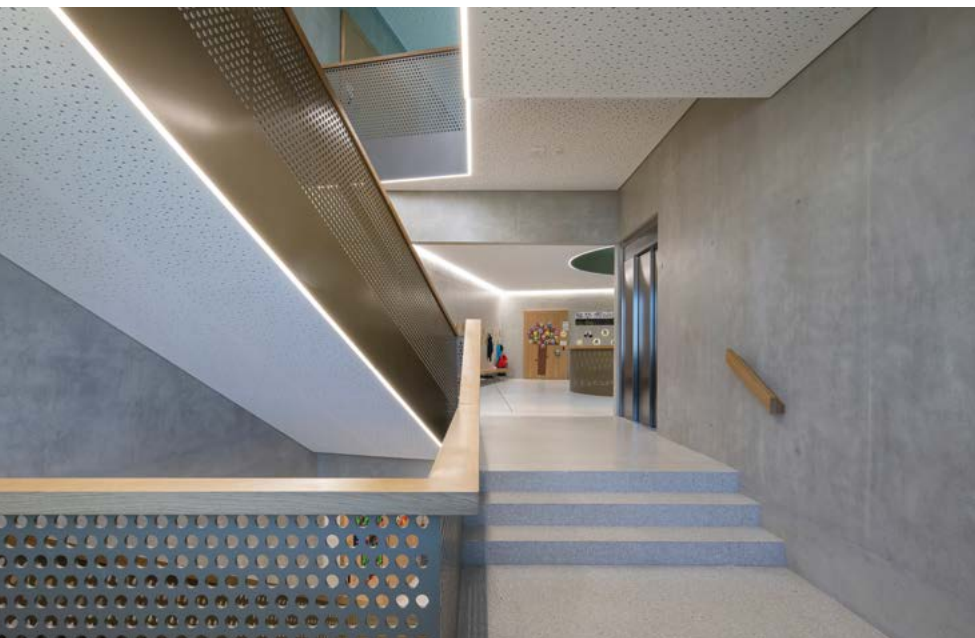


En terme énergétique, une centrale de chauffage à distance et une pompe à chaleur ont été installées dans le sous-sol de l'école. Elles permettent de récupérer l'énergie de la nappe phréatique et de la distribuer dans tout le quartier. Cette installation a été possible grâce au «contracting énergétique» conclut avec les Services Industriels Genevois.

Lieu de vie et espace de rencontre, le préau de l'école se distingue de celui des petits qui est protégé par un auvent métallique avec une sous-face en alucobond miroir. Le concept d'éclairage des espaces extérieurs a été élaboré par un spécialiste pour mettre en valeur l'ensemble. Le concept architectural souligne l'identité de l'école: il répond par sa composante minérale en façade aux parements de béton gris des bâtiments avoisinants, tout en s'en démarquant par sa teinte ébène et par sa composante métallique dorée qui illuminent l'ensemble.







## CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	1400 m <sup>2</sup>
Surface du terrain	3493 m <sup>2</sup>
Surface brute de plancher	5790 m <sup>2</sup>
<i>Définition Genève, non compris locaux techniques</i>	
Emprise au rez	1195 m <sup>2</sup>
Volume SIA	22720 m <sup>3</sup>
Nombre de niveaux	Rez + 3
Nombre de niveaux souterrains	2
Places de parc intérieures	8
<i>(Dans un parking mutualisé)</i>	

## ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

LISTE NON EXHAUSTIVE

Terrassement  
**GRAVIÈRES D'EPEISSES SA**  
1214 Vernier

Echafaudages  
**ROTH ÉCHAFAUDAGES SA**  
1214 Vernier

Maçonnerie – Béton armé  
**CONSTRUCTION PERRET SA**  
1242 Satigny

Ligne de vie  
**VERSUS Sàrl**  
1260 Nyon

Ferblanterie – Couverture  
**G.DENTAN GENÈVE SA**  
1219 Le Lignon

Fenêtres – Portes extérieures métal  
**PROGIN SA Metal**  
1630 Bulle

Electricité  
**EGG-TELSA SA**  
1205 Genève

Distribution de chaleur – Installations de ventilation  
**MINO SA**  
1228 Plan-Les-Ouates

Installations sanitaires  
**G. CONSTANTIN SA**  
1228 Plan-Les-Ouates

Portes locaux techniques  
**NOVOPORTES**  
1213 Onex

Rideaux – Portes coupe-feu  
**AAV CONTRACTORS SA**  
1228 Plan-les-Ouates

Ouvrages métalliques  
**C.M.A. CONSTRUCTEURS MÉTALLIQUES ASSOCIÉS SA**  
1753 Matran

Ascenseurs  
**OTIS SA**  
1228 Plan-Les-Ouates

Chapes  
**LAIK SA**  
1072 Forel

Terrazzo  
**MARDECO SA**  
1263 Crassier

Carrelages  
**VAZQUEZ CARRELAGE SA**  
1008 Prilly

Parquets  
**MULTINET REVÊTEMENTS SA**  
1213 Petit Lancy

Parquets sportifs  
**REALSPORT INDOOR SA**  
1728 Rossens

Faux-plafond – Peinture  
**BELLONI SA**  
1227 Carouge

Gypsages Cloisons – Peintures  
**MTB MULTITRAVAUX BÂTIMENT SA**  
1203 Genève

Portes – Armoires intérieures  
**MAROBAG ROMANDIE SA**  
1029 Villars-Ste-Croix

Bancs en bois  
**MAKK AG**  
8447 Dachsen

Mains courantes en chêne  
**ED MENUISERIE SA**  
1219 Le Lignon

Bardage Bois Sport  
**WERNER ISOLIERWERK AG**  
3930 Visp

Cuisine industrielle  
**RESTOREX CUISINES PROFESSIONNELLES SA**  
1964 Conthey

Cloisons en éléments  
**BÛWA AG**  
9248 Bichwil

Nettoyages  
**MULTINET REVÊTEMENTS SA**  
1213 Petit Lancy

Aménagements extérieurs  
**JACQUET SA**  
1207 Genève

Matériel sportif  
**SOEMAT SA**  
1206 Genève