



VILLE DE
GENÈVE

8-10, RUE CHANDIEU

CONSTRUCTION

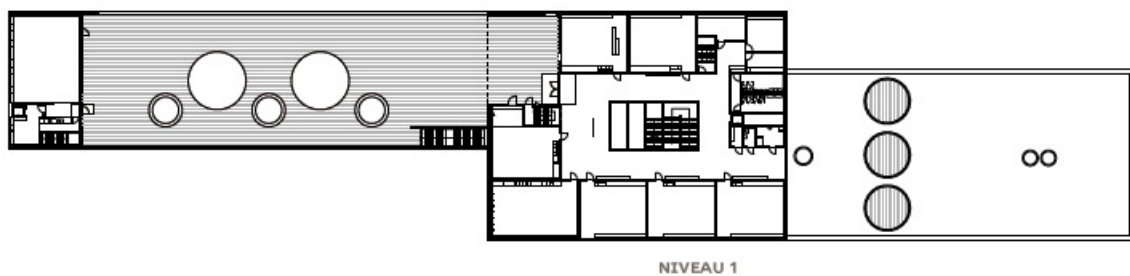
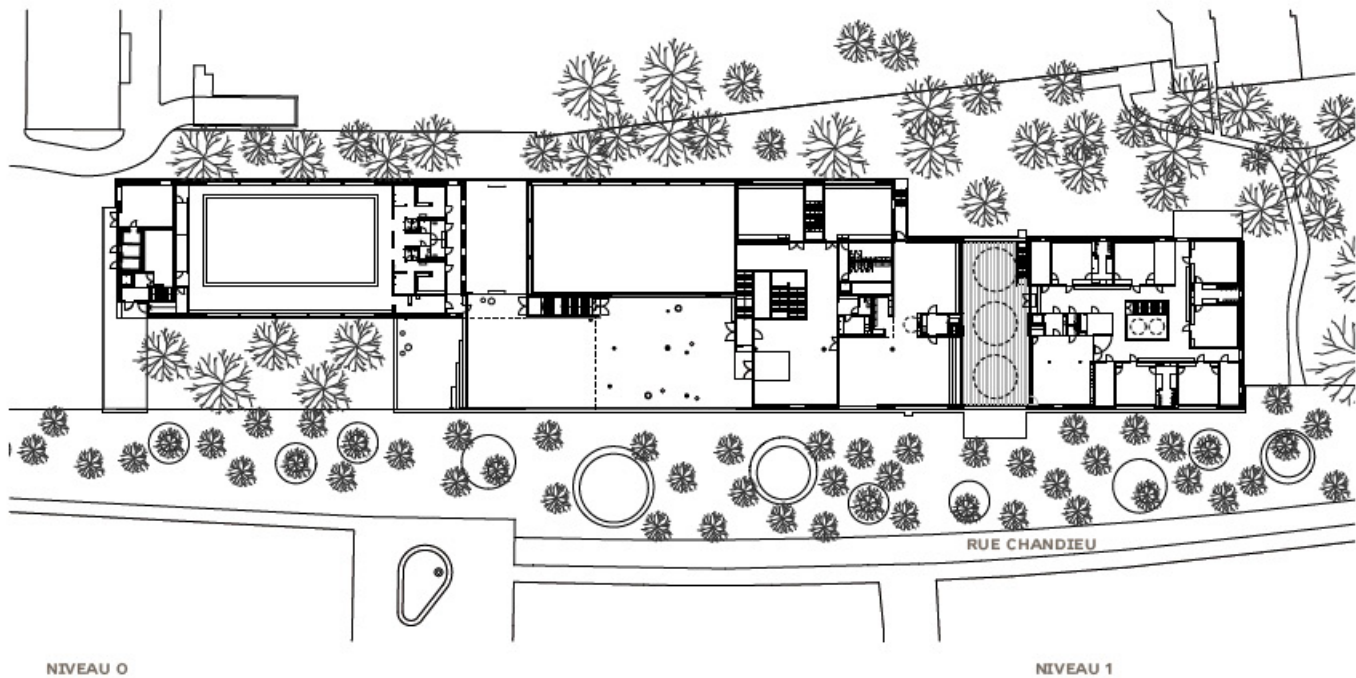
ÉCOLE, PISCINE ET ESPACE DE VIE ENFANTINE



CONSTRUCTION

8, 10, RUE CHANDIEU - ÉCOLE, PISCINE ET ESPACE DE VIE ENFANTINE





FICHE TECHNIQUE ET DONNÉES

OBJET

ÉCOLE ET PISCINE DE CHANDIEU,
 ESPACE DE VIE ENFANTINE "LE POISSON ROUGE"
 AMÉNAGEMENT DE L'ESPACE PUBLIC
 8, 10, RUE CHANDIEU - 1202 GENÈVE
 PARCELLES 5478, 5479
 COMMUNE DE GENÈVE - SECTION PETIT-SACONNEX

PROGRAMME DES LOCAUX – SURFACES UTILES (SU)



ÉCOLE - NIVEAUX -1, 0, 1, 2, 3

Classes (16)	1'347.2 m ²
Salles spéciales (7)	650.5 m ²
Parascolaire (2)	164.4 m ²
Restaurant scolaire	326.0 m ²
Salle de gymnastique	483.2 m ²
Vestiaires (3)	80.1 m ²
Sanitaires (15)	160.7 m ²
Locaux du personnel et administration (6)	247.4 m ²
Locaux de nettoyage et dépôts (3)	73.8 m ²
Locaux techniques (7)	193.6 m ²
Préaux (2)	2'211.0 m ²

CUISINE DE PRODUCTION - NIVEAU 0

Cuisine	124.1 m ²
Local containers	24.2 m ²

ESPACE DE VIE ENFANTINE – NIVEAUX 0 ET 1

Salles de vie (8)	318 m ²
Locaux de change (4)	73.7 m ²
Dortoirs (6)	109.8 m ²
Atelier de psychomotricité	37.6 m ²
Réfectoire - espace polyvalent	107.9 m ²
Locaux du personnel et administration (8)	150.9 m ²

CHRONOLOGIE

Vote du crédit d'étude	14 septembre 2010
Vote du crédit de réalisation	19 mars 2013
Octroi de l'autorisation de construire	19 mars 2013
Début des travaux	1er juillet 2013
Fin des travaux	31 juillet 2016
Inauguration du bâtiment	29 août 2016

MAÎTRE DE L'OUVRAGE

VILLE DE GENÈVE

Département des constructions et de l'aménagement
 Direction du patrimoine bâti
 25, rue du Stand - 1204 Genève
 Tél. 022 418 21 50

Et Service de l'énergie, Service de l'aménagement et de la mobilité,
 Service du génie civil, Service des espaces verts.

MANDATAIRES

ARCHITECTE: Atelier Bonnet architectes Sàrl
DIRECTION DES TRAVAUX: Regtec SA
PAYSAGISTE: In Situ SA
INGÉNIEURS CIVILS: Ingeni SA
INGÉNIEURS CHAUFFAGE-VENTILATION: Energition SA
INGÉNIEURS SANITAIRES: Schumacher Ingénierie SA
INGÉNIEURS ÉLECTRICIENS: Srg engineering/Scherler SA
INGÉNIEURS SÉCURITÉ: Orqual SA

Sanitaires (3)	8.1 m ²
Locaux de nettoyage et dépôts (8)	113.1 m ²
Locaux techniques (2)	12.4 m ²
Espaces de jeux extérieurs (2)	265.9 m ²
PISCINE – NIVEAUX -1 ET 0	
Plages et bassin	550.7 m ²
Vestiaires et sanitaires	152.9 m ²
Bureau - infirmerie	19.3 m ²
Locaux techniques et dépôts (10)	428.6 m ²
SALLE POLYVALENTE – NIVEAUX 0, 1 ET 2	
Salle polyvalente	131.2 m ²
Cuisine	12.1 m ²
Sanitaires	24.6 m ²
Dépôt	32.8 m ²
AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS	
Périmètre d'ensemble réaménagé	14'100 m ²
Nouveaux arbres plantés	115
Surface du sol en gravier stabilisé	4'460 m ²
Surface du sol en surface herbeuse	7'185 m ²
Surface du sol en béton teinté	1'708 m ²
Surface du sol en enrobé	349 m ²
Places de jeux	130 m ²

ACOUSTICIEN: Architecture et acoustique SA

PHYSIQUE DU BÂTIMENT: Sorane SA

INGÉNIEURS FAÇADES: Sutter et Weidner Sàrl

CUISINISTE: J. Pitteloud

GÉOMÈTRES: Ney et Huml SA

GÉOTECHNIQUE: GADZ SA

INTERVENTIONS ARTISTIQUES

Eric Lanz

Pieter Vermeersch

Peter Downsborough

BUDGET

Crédit achat de la parcelle	Fr. 1'501'432
Crédit d'étude	Fr. 4'000'000
Crédit de réalisation	Fr. 59'993'700
Total des crédits	Fr. 65'495'132

VALEURS STATISTIQUES

Volume bâti	VB	54'632 m ³
Surface de plancher	SP	10'472 m ²
Surface utile	SU	8'700 m ²
Prix / m ³	CFC 1-9 / VB	Fr. 1'053.-
Prix / m ³	CFC 2 / VB	Fr. 798.-
Prix / m ²	CFC 1-9 / SP	Fr. 5'495.-
Prix / m ²	CFC 2 / SP	Fr. 4'162.-



CONSTRUCTION

8, 10, RUE CHANDIEU - ÉCOLE, PISCINE ET ESPACE DE VIE ENFANTINE

NOTICE HISTORIQUE ET MOTIF DES TRAVAUX

Ce projet d'aménagement découle de la double problématique - paysagère et urbaine - de rétablir la continuité des aires de verdure entre les parcs Beaulieu et Trembley et d'y accueillir un grand équipement public. Cette volonté apparaît dès 1937 dans le plan directeur régional, dit plan Braillard. Dès 1951, la Ville de Genève procède à l'acquisition systématique des parcelles qui doivent permettre cette liaison verte. En 1985, l'aménagement du périmètre est remis en cause pour répondre à la crise du logement, mais l'immeuble prévu ne verra finalement pas le jour. C'est un équipement scolaire qui va faire l'objet d'études.

L'école de Chandieu se situe à la jonction des secteurs du Petit-Saconnex, de Moillebeau et Varembe, et de Beaulieu. La construction

d'une nouvelle école avec un restaurant scolaire permet de répondre à la hausse des effectifs scolaires et parascolaires prévue dans ce quartier en mutation et à forte augmentation démographique.

L'intégration dans le projet de l'école de Chandieu d'un bassin de natation de 25 mètres est aussi nécessaire: les deux bassins de Liotard et de Varembe, situés à proximité, étant bien souvent saturés. Enfin, la localisation du projet sur le bas du Petit-Saconnex, permet aussi de répondre aux demandes de places de crèche pour les familles domiciliées dans les quartiers du Petit-Saconnex, de la Servette et des Grottes.

Pour réaliser cet ensemble, intégrant ces divers programmes, la Ville a organisé un concours d'architecture en 2011.

PARTI ARCHITECTURAL

De par son implantation longitudinale, le bâtiment crée deux versants dans l'espace public. Côté nord-est, une zone calme de verdure s'étend en continuité visuelle avec le parc d'immeubles d'habitation de la rue Vidollet. Le bâtiment s'insère en grande partie dans cet espace végétal.

Au sud-ouest, l'esplanade offre un lieu de convivialité pour les usagers et les habitants. S'inscrivant dans le réseau d'espaces publics voisins, elle se connecte sur les chemins du parc Beaulieu et offre une continuité ample jusqu'au parc Trembley, en facilitant les passages piétons sur la rue de Vermont et sur l'avenue Giuseppe-Motta.



DESCRIPTION DU BÂTIMENT

Le bâtiment abrite une école, un espace de vie enfantine, une salle polyvalente et une piscine avec pour chacun un accès indépendant dans un seul volume. L'édifice est structuré par une grande plateforme horizontale. La crèche est située à l'extrémité du bâtiment, du côté de la rue Vermont. Répartie sur deux étages autour d'un espace de distribution central, elle offre 104 places d'accueil. Le rez-de-chaussée réunit le hall d'entrée, l'administration, les services et l'espace des bébés. A l'étage, se trouvent le réfectoire et les locaux d'accueil des trois groupes d'âge (petits-moyens-grands). Le réfectoire de la crèche est en lien direct avec un patio de jeux extérieur partiellement couvert. Dans la continuité du rez-de-chaussée, la cuisine de production se situe entre les réfectoires de la crèche et de l'école.

L'école et la piscine sont accessibles depuis l'espace public par le préau en partie couvert. Le grand hall d'entrée de l'école offre un accès indépendant au réfectoire, aux locaux parascolaires et à la salle de gymnastique. Les 16 classes sont disposées sur trois étages sur la base d'un plan centré, similaire à celui de la crèche, permettant une perception unitaire de l'école tout en offrant des échappées visuelles vers l'extérieur. Au centre, se déploie l'escalier principal. Les salles thématiques (salle de rythmique, salle de jeux, salle de langues, atelier du livre, ateliers d'arts visuels), ainsi que les bureaux de l'administration sont disposés dans les angles du bâtiment. Dans le prolongement du premier étage, le préau des petits s'étend en toiture de la salle de gymnastique et de la piscine. La piscine, contrairement aux autres équipements, est entièrement inscrite dans un écrin de verdure. La végétation se projette dans son

espace intérieur à travers les deux façades de verre. La salle polyvalente, ouverte aussi bien aux écoliers qu'aux habitants du quartier, est située à l'autre extrémité de l'édifice, du côté de l'avenue Giuseppe-Motta. Trois réalisations artistiques inédites, conçues par les artistes Peter Downsbrough (USA), Eric Lanz (CH) et Pieter Vermeersch (B), lauréats du concours d'art public, ont été installées dans les différents espaces du site.

CONCEPT ÉNERGÉTIQUE

Avec son enveloppe renforcée et ses fenêtres triples vitrages, le complexe de Chandieu atteint un standard de hautes performances énergétiques (HPE). Globalement, la couverture estimée des besoins en chaleur du bâtiment par des énergies renouvelables est d'environ 60%. La production de chaleur et d'eau chaude est assurée par une pompe à



chaleur air/eau fonctionnant en appoint avec une chaudière gaz à condensation. Une centrale solaire hybride de 422 m² a été réalisée en toiture du bâtiment. Elle permet de contribuer à la production d'eau chaude sanitaire et de produire également environ deux tiers de l'électricité nécessaire au fonctionnement de la pompe à chaleur. Le bâtiment est équipé d'un système de ventilation à double flux avec récupérateur de chaleur à haut rendement, hormis les classes et la salle polyvalente qui sont ventilées naturellement. Afin de réduire les consommations d'eau, les robinetteries sont, en règle générale, temporisées et répondent au label de basse consommation « Energy ». L'ensemble du bâtiment est équipé de luminaires à haut rendement maximisant l'éclairage direct. Les équipements électriques sont choisis de façon à limiter la consommation d'électricité.

AMÉNAGEMENT DE L'ESPACE PUBLIC AVEC LA CRÉATION D'UNE ESPLANADE ARBORISÉE

Le nouvel aménagement conçu en lien étroit avec le bâtiment offre un espace public ouvert à tous. Auparavant utilisé comme parking, ce lieu aujourd'hui apaisé, accueille tant les utilisateurs du bâtiment que les habitants du quartier. Une centaine de nouveaux arbres ont été plantés sur l'esplanade devant l'école. Cette esplanade arborisée permet d'assurer la continuité de la pénétrante de verdure entre les parcs Trembley et Beaulieu. Le sol en gravier stabilisé favorise l'infiltration de l'eau, limite la réverbération et crée une ambiance de square piéton. Le sous-sol est conçu comme une immense fosse de plantation, où les racines des arbres peuvent se développer sans entraves. Au sol, des "tapis circulaires" accueillent des lieux de convivialité: mobilier

urbain, jeux pour enfants et stationnements pour vélos. L'esplanade est entièrement piétonne, à l'exception d'un accès au parking souterrain, construit en enrobé teinté le long des immeubles.

UN ÉQUIPEMENT PUBLIC COMPLET AU CŒUR D'UN QUARTIER

Grâce à la structure de ce nouveau bâtiment, le pari architectural de proposer quatre programmes en un seul volume est une vraie réussite. Les usagers et les habitants du quartier bénéficient aujourd'hui d'un équipement public complet comprenant une école dotée d'un restaurant scolaire, une salle polyvalente, un bassin de natation, ainsi qu'un espace de vie enfantine. L'esplanade arborisée ouverte et conviviale permet, quant à elle, de rétablir la pénétrante de verdure entre les parcs Trembley et Beaulieu.

