

ECOLE DU CRÊT DU CHÊNE

RÉNOVATION, TRANSFORMATION ET ASSAINISSEMENT ÉNERGÉTIQUE

Neuchâtel - NE

Maître de l'ouvrage
Ville de Neuchâtel
Direction de l'Éducation
Rue de l'Hôpital 2
2000 Neuchâtel

Entreprise Totale
Implenia Suisse SA
Buildings Ouest
Agence Neuchâtel-Jura
Av. des Champs-Montants 10a
2074 Marin-Epagnier

Architectes
gmsarchitectes
Rue de l'Ecluse 66a
2000 Neuchâtel

Ingénieurs civils
SD Ingénierie Neuchâtel SA
Chasselas 1
2034 Peseux

Bureaux techniques
CVSE:
Planair SA
Crêt 108a
2314 La Sagne

Coordonnées
Rue de la Dime 2
2000 Neuchâtel

Conception 2011 - 2012

Réalisation 2012 - 2014



HISTORIQUE / SITUATION

Une école avec vue sur le lac et les Alpes. L'école du Crêt du Chêne, avec ses 14 classes et ses 350 élèves, est un des plus grands collèges primaires de la ville de Neuchâtel. Il a été construit en 1972 par le bureau d'architectes Robert-Edouard Monnier. En 2000, la partie supérieure du collège a été assainie. Les coûts des travaux se sont chiffrés à 2 millions de francs.

Le collège, par sa situation sur les hauteurs de la ville de Neuchâtel, bénéficie d'une magnifique vue sur le lac et les Alpes. Le bâtiment a été conçu en escalier dans la pente pour permettre une orientation sud-est des classes et leur offrir une vue panoramique. L'école située dans le quartier de la Coudre, amené à se développer au nom de la densification de l'habitat en ville, a en outre été agrandie.

PROGRAMME

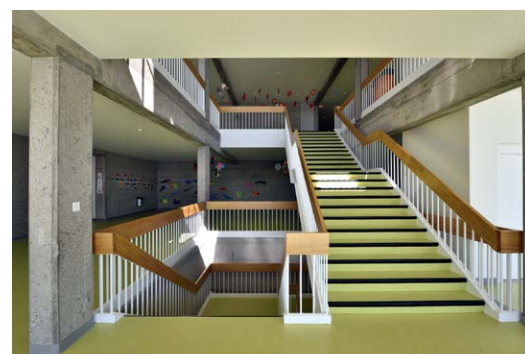
Une valeur architecturale à conserver. Le bâtiment se compose de deux constructions. La première, située sur le haut du terrain, est de type métallique préfabriqué (système CROCS) et comporte, sur un plan carré, deux niveaux sur rez-de-chaussée. La seconde est de construction traditionnelle traitée en terrasses sur 5 niveaux.

Les accès se situent côté Nord, rue de la Dime. Les élèves peuvent atteindre les différents étages depuis l'intérieur du bâtiment. L'entrée Sud est surtout empruntée par les utilisateurs des infrastructures sportives du collège et une rampe permet l'accès aux personnes à mobilité réduite. Le bâtiment compte une piscine et une salle de sport, qui ont aussi été rénovées.

Le maître d'œuvre a lancé un appel d'offre en entreprise totale afin d'opérer des travaux d'assainissement et d'agrandissement du bâtiment en terrasses, en essayant de préserver le caractère architectural spécifique des façades.

RÉALISATION / PROJET

Un gros travail sur les façades et sur les performances énergétiques de l'école. Bâti de manière traditionnelle dans la roche, le bâtiment inférieur ne répondait plus aux normes énergétiques actuelles. Les façades en particulier ne rassemblaient plus les critères d'étanchéité à l'air et à l'eau. Leur fonctionnalité aussi a été remise en question. Les anciens ouvrants à guillotine ne permettaient pas aux élèves de les manipuler sans danger. Ils ont donc été remplacés par des fenêtres à ouverture traditionnelle.





Les toits-terrasses, dont la fonction est d'être un espace convivial, ont eux aussi été assainis. Les gros bacs à fleurs faisant office de garde-corps ont été supprimés. On a ainsi gagné environ 1 mètre sur les terrasses. Le fait d'éloigner les nouveaux garde-corps de la façade a permis de conserver sa proportion originelle. Les balustrades, contrairement aux bacs, ne sont plus un élément architectural, mais elles se fondent parfaitement dans l'ensemble.

Dans le bâtiment, le béton apparent a dû être recouvert pour cause d'isolation intérieure. Néanmoins, pour préserver l'esprit de base, les cages d'escalier ont été conservées comme à l'origine. Les espaces intérieurs ont aussi été rendus plus neutres. Un pan de porte vitré permet d'apporter la vue et le dégagement jusque dans les couloirs de l'école.

La piscine, après avoir subi des travaux de désamiantage, a été refaite à neuf. Les installations de traitement de l'eau et les pompes de circulation ont été remplacées. La salle de sport aussi a été renouvelée entièrement. Elle présente un tout nouveau visage avec des parois revêtues de panneaux de bois. Lors des travaux, deux salles de classes supplémentaires ont été créées. Les façades de la partie ouest du bâtiment aux niveaux -1 et -2 deux ont été avancées d'environ 3 mètres. Le préau principal a ainsi été agrandi et l'espace dans les locaux redistribué. Au lieu d'avoir trois salles de classe par étage, il y en a désormais quatre.

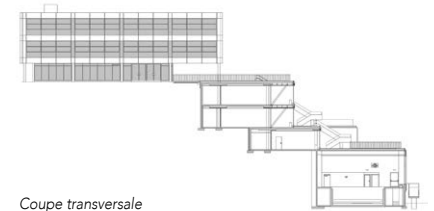
Au final, les 5 étages rénovés se marient parfaitement avec le bâti existant. Désormais, la lecture de la façade ne se fait plus de manière horizontale, mais verticale. Le rythme et la vibration de l'édifice ont néanmoins été conservés.

Photos

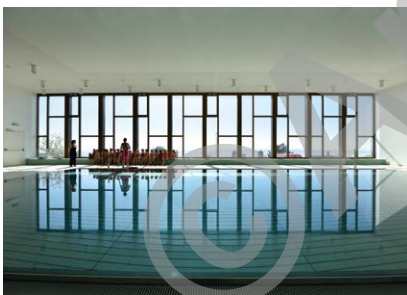
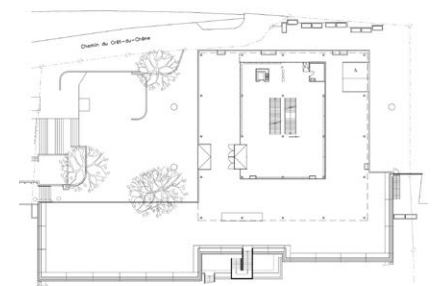
L'école du Crêt du Chêne peut désormais accueillir plus d'élèves, dans un cadre majestueux.

CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	:	5'060 m ²
Surface brute de planchers	:	4'900 m ²
Volume SIA	:	19'900 m ³



Coupe transversale



entreprises adjudicataires et fournisseurs

liste non exhaustive

Désamiantage
DESATEC
2300 La Chaux-de-Fonds

Démolition-désamiantage
VON ARX SA
2034 Peseux

Echafaudages
FASEL & FILS SA
2017 Boudry

Gros-œuvre
F. PIEMONTESE SA
2053 Cernier

Carottages/sciages
DIAMCOUPE SA
2034 Peseux

Charpente
TSCHÄPPÄT SA
2043 Cornaux

Façades métal
PROGIN SA
1630 Bulle

Etanchéité
SETIMAC SA
2000 Neuchâtel

Installations électriques
GASCHEN SA
2520 La Neuveville

Chauffage - Ventilation - Sanitaires
WINKENBACH SA
2300 La Chaux-de-Fonds

MCR
Paul VAUCHER SA
1023 Crissier

Piscine - Bassin inox
HSB HINKE AG / Suisse
4870 Vöcklamarkt

Piscine - Traitement des eaux
FEHLMANN AG
3053 Münchenbuchsee

Ascenseur
Ascenseurs SCHINDLER SA
2000 Neuchâtel

Plâtrerie - Consortium
BUSCHINI SA - TICO SA
2000 Neuchâtel

Serrurerie
Serrurerie ROMANG SA
2000 Neuchâtel

Carrelages
Carrelages SM SA
2087 Cornaux

Sols sportifs
REALSPORT SA
1728 Rossens

Revêtements sols synthétiques
FARINE Décoration Sàrl
2000 Neuchâtel

Menuiserie
Menuiserie VAUTHIER SA
2017 Boudry

Peinture
BUSCHINI SA
2000 Neuchâtel

Assainissement béton
SABLISOL SA
2013 Colombier