



PERSPECTIVE SUR LES COLONNADES DE L'AGRANDISSEMENT

UN SITE REMPLI D'HISTOIRE

ENJEUX

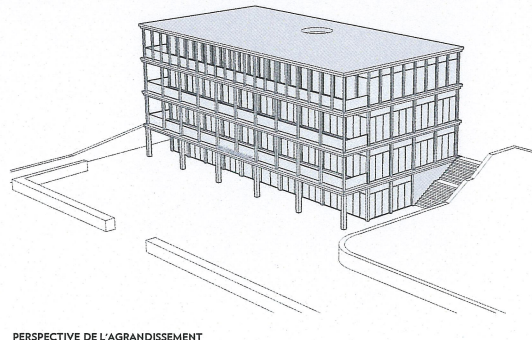
L'emplacement du Collège des Parcs, datant de 1914, est reconnu dans l'inventaire ISOS avec un objectif de sauvegarde "A". Dans ce cadre-là, l'implantation des salles de sport dans le socle au sud du bâtiment se doit d'être discrète et conserver le plus possible de substance historique. Au nord, l'ancienne salle de sport, de moindre qualité et en piètre état, peut être démolie. La nouvelle école, avec un programme des locaux relativement dense, devra établir un nouveau dialogue avec l'ancien pour devenir un ensemble cohérent. Le défi majeur du projet consiste donc à parvenir à intégrer des nouvelles structures fonctionnelles, contemporaines et volumineuses au sein d'un contexte historique marqué par une haute qualité du patrimoine bâti.

IMPLANTATIONS

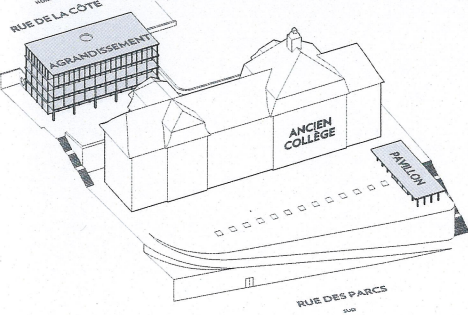
En venant reprendre en sous-œuvre les fondations de la façade sud de l'ancien collège et en plaçant les deux salles de sport à la suite dans leur longueur, l'implantation des salles de sport souterraines permet de maintenir intact le mur de soutènement et la rampe existante sans mesures onéreuses de soutènement. Le rez déporté sur la vieille ville, le lac et les Alpes est ainsi préservé. Seul un pavillon sort de terre au niveau de la cour de récréation sud, servant tant de couvert pour les élèves pendant leurs pauses, que d'entrée pour les nouvelles salles de sport. L'annexe (ancienne salle de sport) est démolie et la nouvelle école reprend ses gabarits. Ainsi le nouveau volume, parallèle au lac, suit fidèlement l'alignement classique des bâtiments du quartier.

ACCÈS

Le principe des accès actuels reste inchangé. Des nouvelles places pour vélos longent la rue de la Côte, peu fréquentée par le trafic automobile. Pour atteindre la cour d'école nord, les élèves empruntent l'escalier extérieur à l'est de la nouvelle école. L'escalier existant reliant la cour nord et sud, à l'ouest du collège existant, est préservé. Pour accéder aux salles de sport, les élèves et les clubs sportifs doivent passer à l'intérieur, par la cour d'école sud. Le pavillon donne accès aux salles de sport souterraines. La rampe actuelle, ainsi que l'escalier à l'est du socle de la cour sud, sont complètement sauvegardés. Une sortie de secours, utilisée uniquement en cas d'urgence, donne directement depuis le niveau des salles de sport sur la rue des Parcs.



PERSPECTIVE DE L'AGRANDISSEMENT



ISOMÉTRIE DU SITE

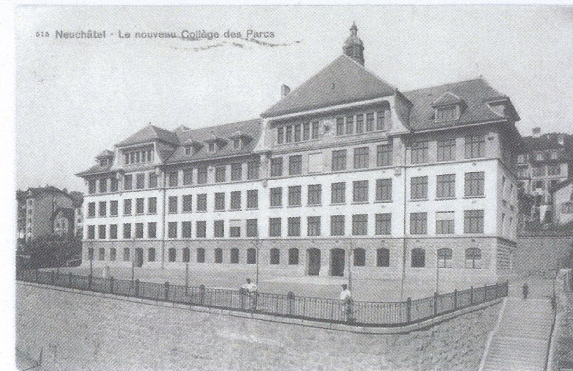
L'ÉCOLE ET SES COLONNADES

UTILISATION DE L'ÉCOLE

La nouvelle école est basée sur un plan symétrique. Au centre, un hall de circulation relie chaque étage grâce à un escalier droit. De chaque côté, on peut accéder à deux niveaux structurels contenant les espaces deau, de technique et les vestiaires des salles de classes. En passant par les vestiaires, on accède aux salles de classe aux deux extrémités du bâtiment. Celles-ci s'ouvrent sur deux côtés, bénéficiant ainsi d'un éclairage naturel idéal et d'une ouverture sur le paysage. Grâce à leur séparation avec l'espace de circulation par le vestiaire, les salles de classes sont protégées du bruit émanant de la zone de circulation. Une hauteur d'étage de 3m assure des proportions idéales pour l'enseignement. La forme des salles de classes offre une grande flexibilité d'utilisation, permettant soit une division en différents espaces d'enseignement, soit une constellation de classe plus classique. Au rez-de-chaussée inférieur, l'entrée principale de l'école donne directement sur la cour d'école nord. La salle des maîtres est aussi directement accessible depuis le hall de ce niveau. Grâce à une distribution rationnelle du programme, la construction d'un sous-sol coûteux peut être évité. Une entrée secondaire au niveau du rez supérieur donnant directement sur la rue de la Côte permet aux personnes à mobilité réduite d'emprunter un ascenseur intérieur pour passer de la rue de la Côte à la cour d'école nord pendant les horaires d'ouverture de l'école. La hauteur d'étage des différents niveaux s'aligne à celle de l'ancien collège.

LES COLONNADES

La cour d'école nord est trop petite par rapport aux nombres d'élèves que possèdera la nouvelle école. Pour pallier à ce manque de place, toute la façade sud de l'école est garnie d'une ligne de balcons couverts. Pour s'intégrer à l'ensemble historique, ces derniers prennent la forme de colonnades. Les balcons peuvent non seulement servir d'extension de la cour d'école pendant la récréation, mais aussi d'agrandissement de la salle de classe pendant les mois chauds de l'année. On pourra y réaliser différents ateliers de jardinage et de bricolage au fil des saisons. Ces terrasses offrent en effet un espace supplémentaire aux enseignants pour rythmer le cours de la journée et servent également de couvert lorsqu'il pleut. Ils servent des lieux d'apprentissage et des espaces de création vivants, joueurs et ouverts.



LE COLLÈGE LORS DE SON INAUGURATION EN 1914

EN DIALOGUE AVEC LE PATRIMOINE

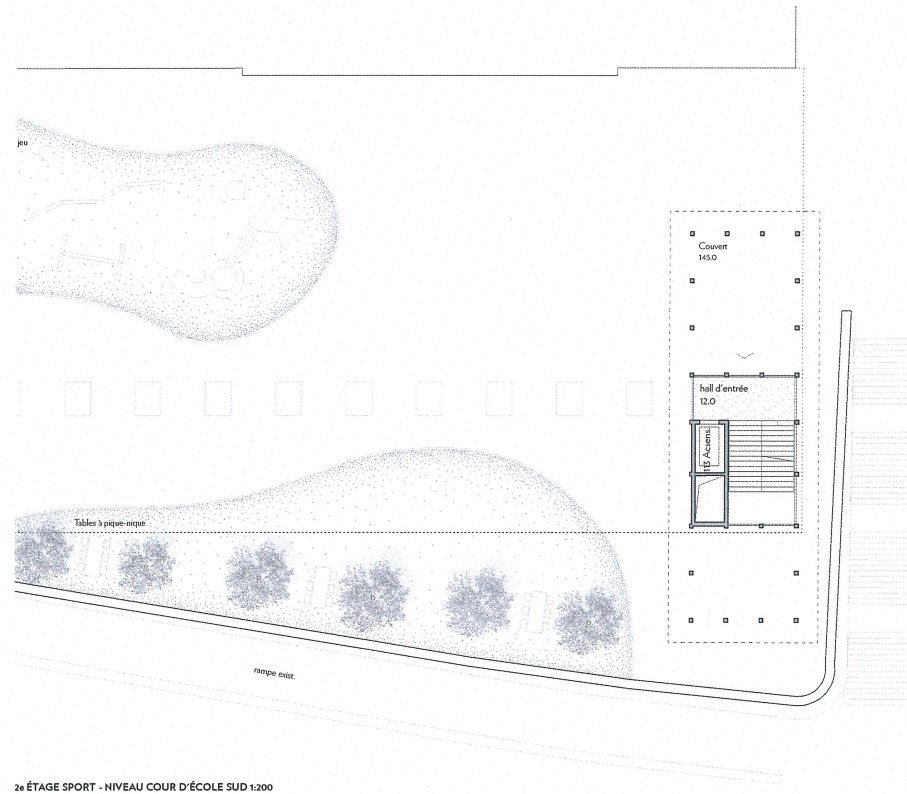
FAÇADES ET MATÉRIALITÉS

La nouvelle école, tout comme l'ancien collège, possède une hiérarchie bien définie dans sa façade: composée d'un socle au rez inférieur, de deux étages puis d'une attique étagée telle une couronne. La nouvelle école reprend de manière ludique les différents formats de fenêtres du collège existant. Tous les éléments verticaux de façade sont composés d'éléments préfabriqués en béton pigmenté. Leur coloris jaune reprend celui de la pierre d'Hauteville, recouvrant l'ensemble des établissements publics de la ville de Neuchâtel. Les cadres de fenêtre en métal, de couleur vert Véronèse, reprennent quant à eux une des combinaisons classiques de couleurs que l'on retrouve notamment dans les bâtiments du lycée Jean-Piaget ou dans les anciens édifices de l'Université au bord du lac. Les dalles horizontales sont en béton gris coulé sur place. Les balcons filigranes ponctuent l'ensemble d'un élément plus léger et contemporain.

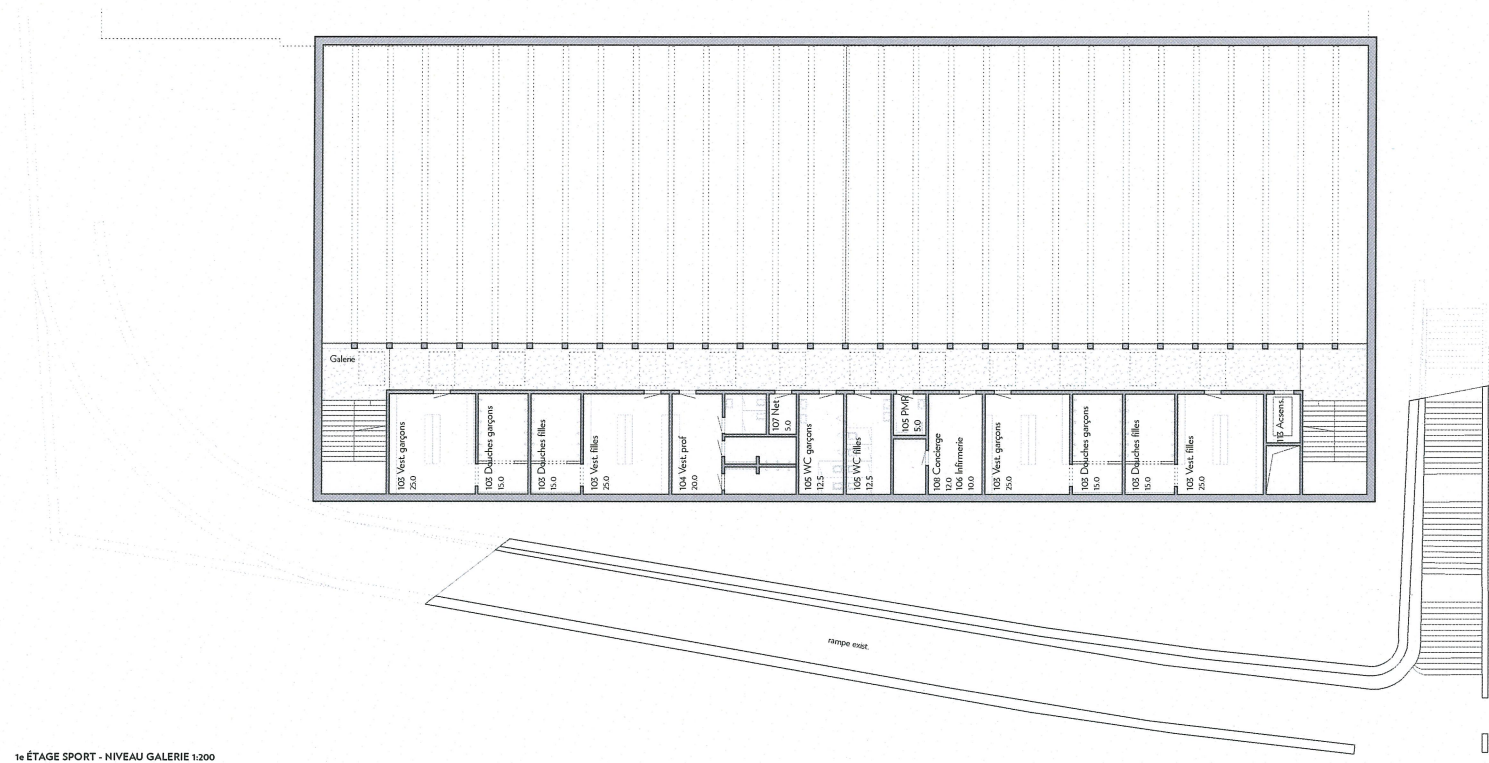
Le pavillon reprend le même langage architectural que la nouvelle école, avec des colonnades discrètes portant un toit fin marquant l'entrée de la salle de sport. La structure porteuse des nouveaux bâtiments est conçue en construction massive en béton armé. Le matériau est adapté de manière précise aux différentes déclinaisons architecturales des espaces. La construction sera réalisée avec des bétons recyclés, avec des agrégats provenant de structures existantes démolies, qui permet de préserver les réserves de gravier naturels.

UNE ARBORISATION REVALORISÉE

AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS
Les arbres d'alignement dans la cour inférieure, actuellement protégés, devront être abattus pour permettre la construction des salles de sport souterraines. Grâce à l'implantation des salles, le plus au nord possible, un espace suffisant est créé au sud et à l'est des nouvelles salles résultant en de grandes fosses, permettant ainsi la plantation de nouveaux arbres d'alignement et de bosquets. La matérialité des surfaces extérieures est principalement minérale, assemblée de matériaux appropriés pour l'utilisation d'une cour d'école. Des poches de zones en gravier définissent différentes aires de jeux tant dans la cour nord que sud.



2^e ÉTAGE SPORT - NIVEAU COUR D'ÉCOLE 1:200



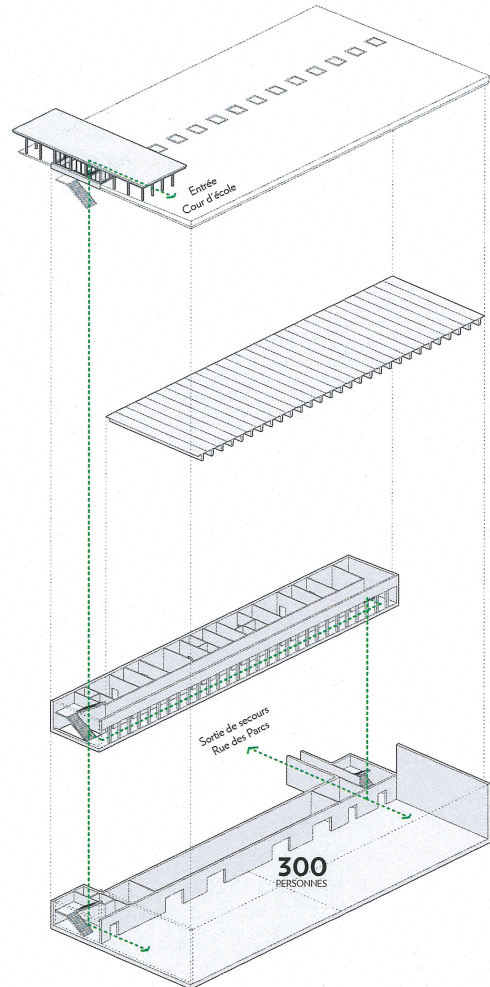
1^{er} ÉTAGE SPORT - NIVEAU GALERIE 1:200

LE PAVILLON
ENTRÉE - COUVERT - PUIXS DE LUMIÈRE
L'entrée des salles de sport se fait par la cour d'école au sud de l'ancien collège. Le pavillon sert non seulement d'entrée vers les salles mais aussi de couvert de récréation lors des jours de pluie. Dans le pavillon, un grand escalier, ainsi qu'un ascenseur, permettent l'accès vers la galerie du premier étage, puis les salles de sport au rez.
En surface de la cour d'école, une ligne de puits de lumière offre un éclairage naturel par la galerie aux salles de sport.

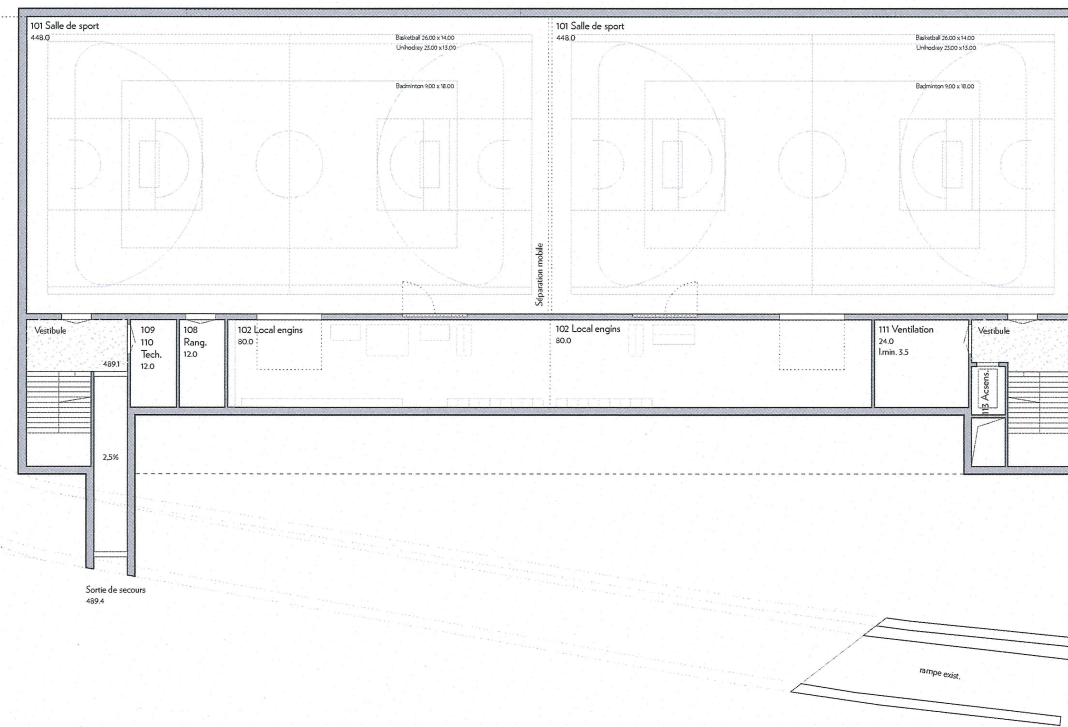
LA STATIQUE
DALLE NERVURÉE ET REPRISE EN SOUS-ŒUVRE
Afin de pouvoir accolier les salles de sport au collège existant, une reprise en sous-œuvre des fondations sud du collège est nécessaire. Celle-ci se fera par étapes, afin de garantir l'intégrité structurelle du collège.
Le radier et les murs extérieurs sont réalisés en construction étanche en béton armé. La construction sera réalisée avec des bétons recyclés, avec des agrégats provenant de structures existantes démolies, ce qui permet de préserver les réserves de gravier naturels.
La dalle au-dessus des salles de sport est conçue avec des éléments préfabriqués en béton armé. Les éléments de cette dalle nervurée, avec une hauteur de 12 m et disposés selon une trame régulière de 1.6m pour une portée de 16 m seront réalisés avec une précontrainte par pré-tension en sautoir. Les nervures sont réalisées avec des prédalles, qui permettent d'éviter la réalisation d'un coffrage de dalle onéreuse. Le montage des éléments sera réalisé avec une grue mobile à partir de la Rue du Parc, permettant ainsi d'optimiser les délais de réalisation. Une couche de béton coulé sur place (surbéton) permet ensuite de connecter la dalle de manière monolithique, distribuant ainsi la transmission d'efforts horizontaux.

LA GALERIE
LUMIÈRE NATURELLE ET DISTRIBUTION
Au premier étage, une galerie relie tous les espaces nécessaires aux utilisateurs (vestiaires, douches, W.C., etc.). À ses deux extrémités, des escaliers mènent aux salles de sport et aux sorties. Au-dessus de la galerie, une série de puits de lumière illumine toute l'étendue de celle-ci. Grâce à son ouverture sur l'entier de sa longueur vers les salles de sport, ces dernières bénéficient d'un éclairage naturel tamisé tout au long de la journée. Les colonnes de la galerie représentent une partie des charges du plafond des salles.

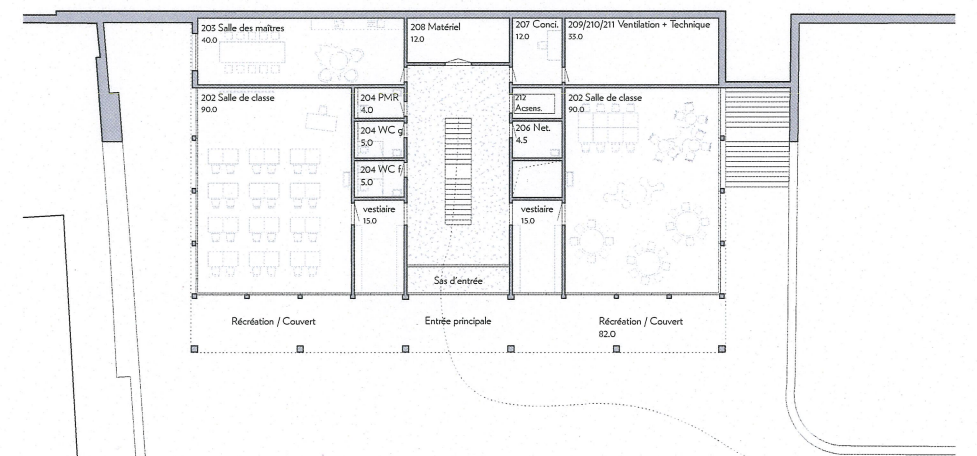
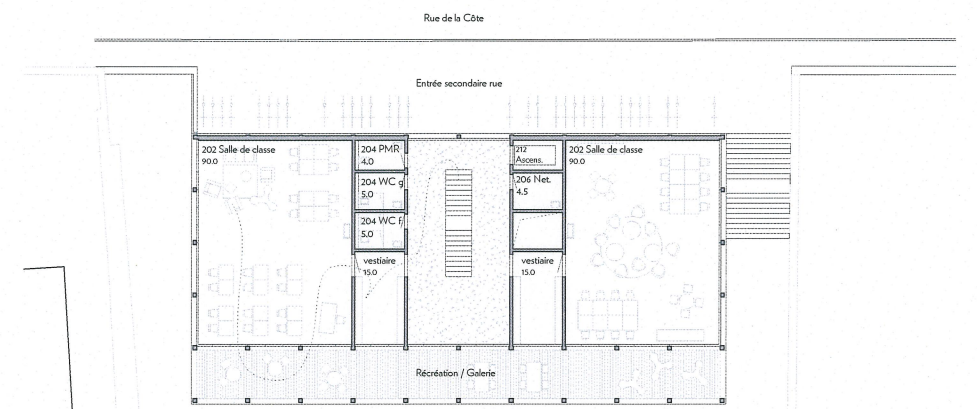
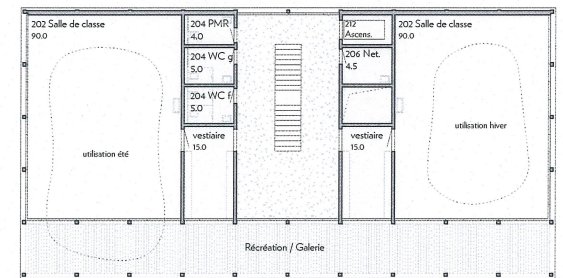
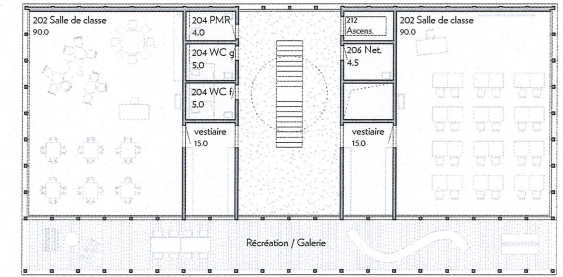
LES SALLES DE SPORT
TAUX D'OCCUPATION ET VOIES DE FUITE
Au niveau des salles, deux vestibules permettent de passer des escaliers aux salles de sport. Les salles de sport peuvent être divisées au moyen d'une séparation mobile. Les locaux des engins sportifs sont directement accessibles depuis les salles. Grâce à un couloir avec le cage d'escalier ouvert à la rue des Parcs, ainsi que la sortie par le pavillon, deux sorties de secours sont disponibles, dont une directement au même niveau que les salles. Ceci permet d'augmenter le taux d'utilisation des salles jusqu'à 300 personnes.

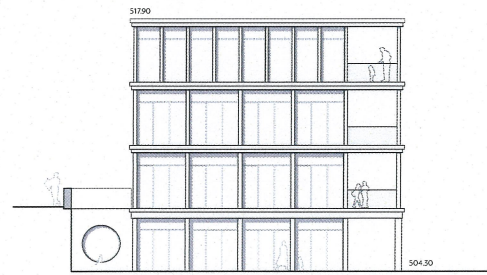


..... CIRCULATION - VOIES DE FUITE

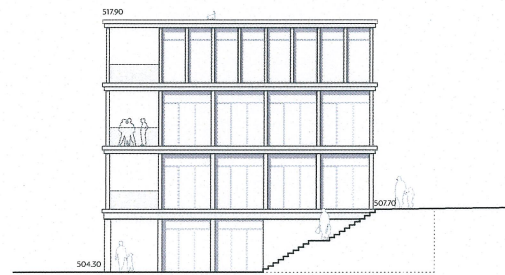


REZ SPORT - NIVEAU RUE DES PARCS 1:200

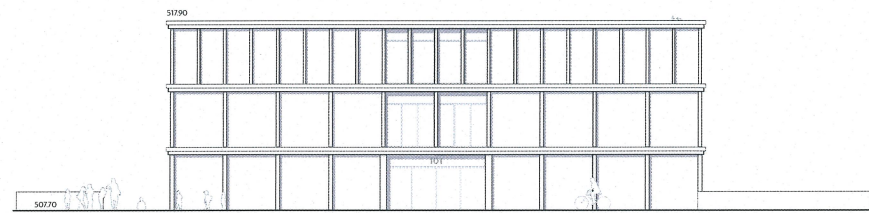




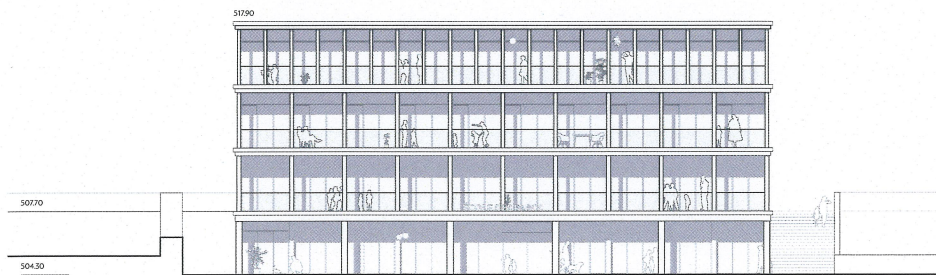
ÉLEVATION OUEST ÉCOLE 1:200



ÉLEVATION EST ÉCOLE 1:200

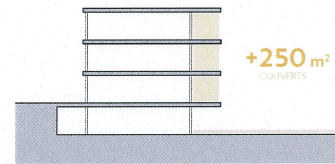
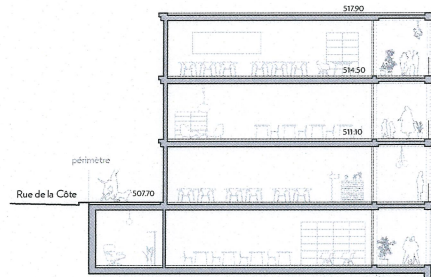


ÉLEVATION NORD ÉCOLE 1:200



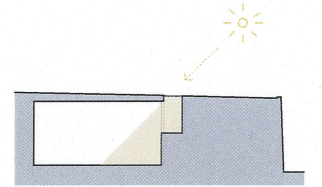
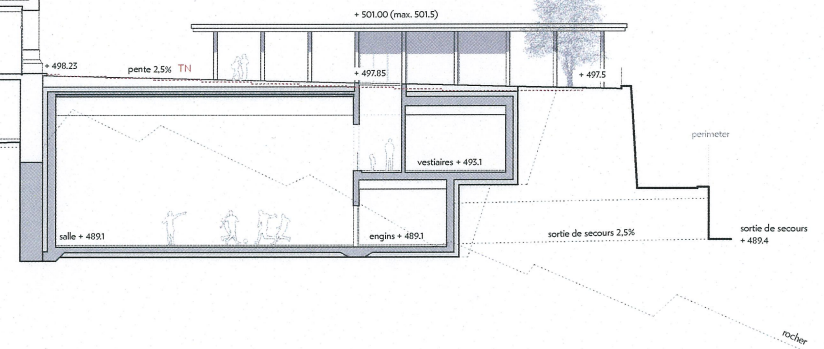
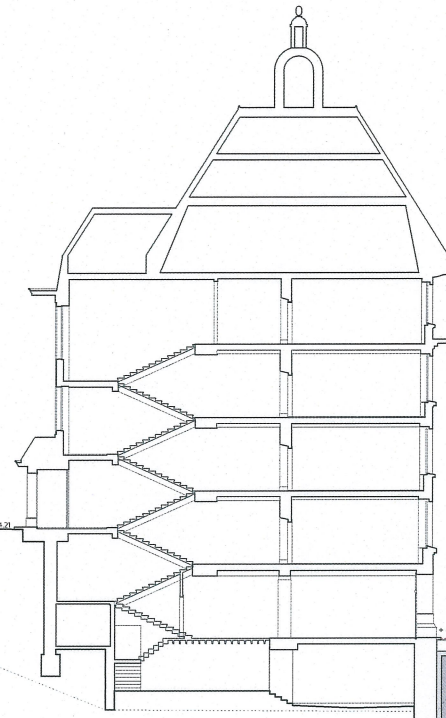
ÉLEVATION SUD ÉCOLE 1:200

COUPE TRANSVERSALE 1:200



AGRANDIR LA COUR D'ÉCOLE

La cour d'école nord est trop petite par rapport aux nombres d'élèves que possèdera la nouvelle école. Pour pallier à ce manque de place, toute la façade sud de l'école est garnie d'un alignement de balcons couverts. Ainsi, 250m² d'espaces extérieurs couverts supplémentaires sont créés. Les balcons peuvent non seulement servir d'extension de la cour d'école pendant la récréation, mais aussi d'agrandissement de la salle de classe pendant les mois chauds, notamment pour y mener différents ateliers de jardinage ou de bricolage tout au long de l'année.



ÉCLAIRAGE NATUREL DES SALLES

Grâce aux puits de lumière surplombant toute la longueur de la galerie du premier étage, les salles de sport bénéficient d'un éclairage naturel tout au long de la journée. Dans les salles, l'éclairage sera perçu comme une bande de lumière régulière sur toute la paroi sud. De surcroît, étant donné le filtrage de la lumière directe à travers la galerie, on évite un éclairage trop éblouissant, ce qui permet une utilisation sportive idéale.



ÉLEVATION SUD ANCIEN BÂTIMENT - SPORT - SOCLE 1:200