

9. PROJETS NON CLASSÉS

no 01 Link Architectes SA
La Tour-de-Peilz / Suisse

Responsable(s) du projet :

Stéphane Link
Jean-Pierre Dind

Collaborateur-trices(s) :

Sam Mettraux
Steve Gerbex
Sébastien Mayor
Noah Lanzillota



Concept

L'analyse du site, du bâtiment existant, de sa typologie et de sa situation amène à la conclusion que celui-ci n'est pas compatible avec le programme demandé. Le bâtiment scolaire existant est donc remplacé par une nouvelle construction.

Le volume à construire prend place dans l'angle sud-est du site, assurant ainsi une distance maximale aux nuisances sonores de la rue des Alpes. D'autre part, de par cette position il devient la tête de la composition des immeubles de logements bordant le Chemin des Noutes. Cette position excentrée et le volume compact du bâtiment permettent de maximiser les surfaces vertes et non bâties. Enfin, cette position permet également de profiter du dénivelé naturel de la topographie du lieu pour situer la salle de gymnastique au rez inférieur en réduisant au minimum les travaux de terrassement. La salle de sport sera réalisée en béton mais les doublages phoniques intérieurs seront conçus à partir du bois récupéré de la déconstruction de l'école existante.

L'ensemble du programme est condensé dans le volume minimal nécessaire. La forme simple du plan garantit également un bon facteur de forme permettant d'optimiser les performances thermiques de l'enveloppe.

Le rez-de-chaussée supérieur est en relation directe avec le parc semi-public faisant également office de préau et de terrain de sport extérieur. Le parc est bordé d'un rideau d'arbres de hautes futaies créant un écran protecteur et bienfaiteur contre les nuisances environnantes. La canopée ainsi obtenue permet également de lutter efficacement contre les chaleurs estivales. L'entrée principale à l'école est en lien directe avec le parc par son préau couvert. Un dispositif identique est mis en place pour accéder à l'UAP située également au rez supérieur tout comme la salle de rythmique. Ces éléments du programme peuvent ainsi être également accessibles existant hors des horaires scolaires.

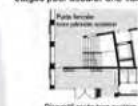


Chemin piéton et accès



Dans l'angle nord-ouest du parc prend place un pavillon en bois abritant les places pour les vélos. Ce couvert s'ajoute également à l'arrêt du bus scolaire. Il sera lui aussi réalisé avec le bois récupéré de la déconstruction de l'école existante. Il en va de même pour le dépôt de matériel du terrain de sport extérieur. Toujours dans la partie supérieure du Chemin des Noutes on trouve également la zone de dépôt pour les voitures permettant une transition directe des véhicules au parc en toute sécurité. Les places de parc pour voitures dédies au site sont regroupées dans un parking souterrain jouxtant la salle de gymnastique et dont l'accès discret se situe en bordure du Chemin des Noutes.

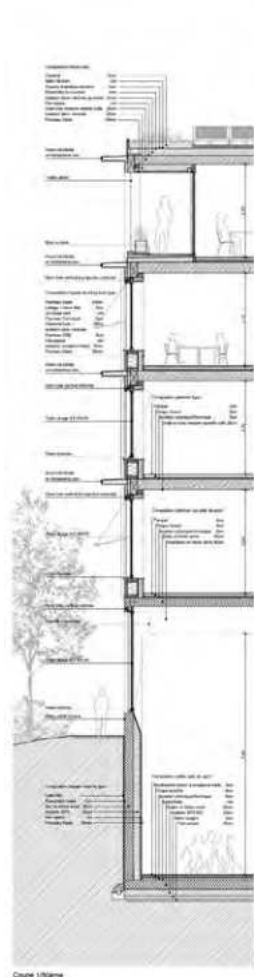
Les salles de classe occupent exclusivement le 1er et le 2ème étage. Le dernier étage est occupé par l'administration ainsi que par la salle ACT/ACM. Cette salle particulière se prolonge à l'extérieur par une vaste terrasse proposée comme un espace d'expérimentation et de découvertes pour tous les élèves. Cet espace se situe à la hauteur de la canopée des arbres du parc sur lequel il s'ouvre. Depuis le hall d'entrée principal, l'accès aux étages peut être empêché hors des horaires scolaires par la simple fermeture d'une porte spécifique intégrée à la cage d'escalier. Ce même dispositif empêche les utilisateurs externes de la salle de gymnastique de pouvoir atteindre les niveaux des classes. La salle de gymnastique disposant par ailleurs de sa propre entrée indépendante en aval, sur le Chemin des Noutes. De plus, en cas d'incendie, des portes coulissantes sécurisent la cage d'escalier aux étages pour assurer une voie sûre.



Le parc propose une diversité d'aménagements que l'on peut s'approprier aussi bien dans le cadre scolaire que dans le cadre d'un usage public. La succession des séquences proposées alternant avec une diversité d'habitats de végétation engendre une atmosphère paisible propice aussi bien à l'enseignement qu'à la détente et au sport.



SAVOIR VERT - Crissier, concours des Nœuds 2

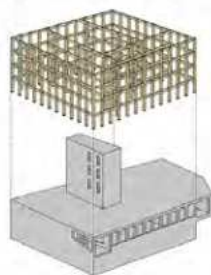


Coupe 1/100ème

La conception structurelle de l'école repose sur une approche écologique et économique. Un socle semi-enterré en béton, accompagné de son noyau central, soutient et contrevente la construction légère en bois. Cette conception préserve la ligne naturelle du terrain tout en minimisant les importants mouvements de terre, contribuant ainsi à une intégration subtile dans l'environnement.

La toiture végétalisée, tout en favorisant la biodiversité et améliorant la qualité de l'air, offre la possibilité d'installer une production photovoltaïque conséquente couplée à un système géothermique assurant un approvisionnement énergétique durable. L'eau de pluie est récupérée en toiture pour le fonctionnement des toilettes. Au niveau du sol, l'eau s'infiltre par le biais de surfaces perméables végétalisées et un revêtement d'asphalte drainant aménagé sur les chemins.

Une gestion réfléchie de l'ensoleillement garantit le bien-être des élèves et des utilisateurs. Des auvent-bois, des éléments de claustras verticaux et des stores roulants sont intégrés aux façades pour contrôler la lumière naturelle, évitant les surchauffes et les éblouissements tout en maximisant la luminosité pour un environnement agréable. Enfin, une aération naturelle et saine est assurée par les fenêtres, derrière lesquelles se trouvent les claustras servant de garde-corps, ainsi qu'un système de ventilation simple flux.



Cœur structure



Coupe A-A 1/200ème

SAVOIR VERT - Crissier, concours des Nœuds 3

no 02

Responsable(s) du projet :

Collaborateur-trices(s) :

—

Responsable(s) du projet :

Ingenieur sécurité incendie :
Amstein + Walthert Bern

Responsable(s) du projet :

Urs Hirschi



L'entrée principale se trouve au niveau du rond-point. Grâce à un décalage vertical et horizontal, le volume s'intègre bien dans le quartier et dans le tracé du terrain naturel.

Lorsque le collège des Noutas a été construit en 1921, il se trouvait alors en milieu rural entre Chissier et le regard pouvait se porter dans toutes les directions. On trouve désormais dans un contexte urbain en ville de Lausanne et le campus de l'EPFL. La nature Mèbre, mais doit partager son environnement avec des lotissements denses et des industries. Le projet à ce contexte hétérogène par un volume sculpté à l'un bâtiment scolaire apportant un vent nouveau d'architecture.

Morphologie et implantation

En s'implantant en limite nord de parcelle, l'école vient clore la ligne de constructions entre le chemin des Nouttes et la rue des Alpes. La logique du tissu urbain et de l'espace vierge sont ainsi respectées et complétées. Du côté de la rue des Alpes, l'école reprend le plan d'alignement des maisons de la rue d'Alsace et se prolonge au nord-point. Grâce à un décalage vertical et horizontal, le volume s'intègre au tracé de la parcelle et au terrain naturel. La hauteur de trois étages de l'école permet une transition douce entre les bâtiments linéaires de quatre étages au sud et les bâtiments ponctuels de deux étages au nord.

Une cour de récréation généreuse et protégée est placée du côté ensoleillé du bâtiment, elle offre des orientations différentes. Des chemins en pente douce permettent de surmonter les obstacles à l'usage et à la salle de rythmique. Celle-ci peut aussi être utilisée seule de quartier en dehors des heures scolaires.

À l'extérieur aussi, les arbres à feuilles mortes font un filtre avec le nord. Sont une partie verte, ombragée par de grands arbres et accompagnée de larges marches qui offrent des sièges. Des zones spécifiques du parc sont aménagées pour permettre

Des accès clairs, des entrées différenciées

Le projet vise une différenciation spatiale d'une emprise sur du territoire de récréation sportive par Chac. Chaque espace, connecté par des liaisons internes ou extérieures, peut ainsi remplir sa fonction respective.

Le projet est divisé en deux parties. La première, la plus grande, est la zone d'activités. Les aires accolées à l'emprise couvrent en part égale le triplet des lieux de l'eau et de la roche visible sur les places de stationnement pour les vélos. Sur la rive Nord, le terrain est légèrement dégradé par le lessivage insuffisant de la place pour la balle au volant et les places délimitées. Les aires accolées à l'emprise sont principalement pour un chemin souterrain protégé sous par terre.

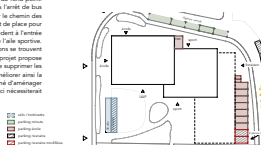
Séparées des chemins des aires, les places de part et des fontaines se trouvent sur le côté et de la paroi. En fait, les places délimitées sont les plus proches de l'intégrer deux places de stationnement pour le vantage afin de supporter les places de stationnement en part sur le chemin des aires, et d'améliorer ainsi la sécurité motrice autour de l'eau. En direction du sud, il y a une zone d'activités pour les aires et les aires de l'eau. En direction du sud, il y a une zone d'activités pour les aires et les aires de l'eau.

Le projet vise à créer une zone d'activités pour les aires et les aires de l'eau. Le projet vise à créer une zone d'activités pour les aires et les aires de l'eau. Le projet vise à créer une zone d'activités pour les aires et les aires de l'eau.



Une cour de récréation généraliste et protégée est placée du côté ensoleillé du bâtiment et offre des zones extérieures différentes. Des chemins en pente douce permettent d'accéder sans obstacles à l'UJAP et à la salle de rythmique. Celle-ci peut aussi être utilisée comme salle de sport en dehors des heures scolaires.

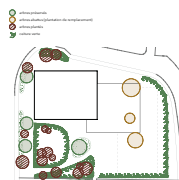
À l'extrémité ouest, les abris à vélos forment un U avec la rue. Suit une pente douce et verdoyante, ombiée par de grands arbres et accompagnée de larges bancs massifs faisant office de sièges. Des zones spécifiques du sport sont aménagées pour permettre les rencontres sportives : un terrain de football, une aire de jeux pour les enfants, une zone pour la cellule et le tour. Au milieu de la cour de récréation, le village tifféid devient le point de rencontre et de distribution central. Légèrement en retrait, l'UJAP dispose d'une zone d'entrée à l'abri des regards. Les zones de détente sont aménagées à l'extrémité de la cour, là où laquelle se trouve l'aire de la terrasse. Son revêtement et son contour de manière à permettre l'installation d'eau, car une partie de celle-ci se trouve sur de la plaine. La zone de récréation s'étend jusqu'à l'entrée de l'aire sportive et la place PMR grâce à une large terrasse. Ainsi,



plan de situation | 1/500

Nature en ville

Un concept de « ceinture verte » est prévu tout autour de la parcelle. Dans la partie est de la zone d'école, on y retrouve des bouleaux, des tilleuls, des haies saugees et des prairies fleuries. Les lacs de retenue, les haies et les érables japonais ajoutés, seront complétés pour former une frontière naturelle avec l'extérieur. Sur le côté est, le fillet pan-bellons de l'aire tout temps sera pourvu de plantes grimpantes et constituera ainsi une zone d'habitat pour la faune. Autre aspect, les deux toits constitueront un abri supplémentaire pour les animaux et les plantes locales en y plantant des mugilères, des zones de nidification et des hôtels à insectes. Lors du choix des plantes, l'attention sera mise sur la facilité d'entretien, l'adaptation au site, les caractéristiques indigènes et résilientes, la possibilité de leur utilisation dans l'agriculture personnelle et la culture de la nourriture dans le cadre d'un projet de cuisine, ainsi que des possibilités de secon-



Bâtiment scolaire

La typologie du bâtiment se compose de deux unités décalées, chacune composée de trois salles de classe. Le rez-de-chaussée sépare les fonctions purement scolaires dans les étages supérieurs des espaces à usage également communal dans les étages inférieurs.

Les locaux du corps enseignant et de l'administration se trouvent directement à l'entrée principale. La salle des professeurs a espace et offre également un point de préparation aux professeurs de cours. Les salles de classe sont organisées en groupes de trois. Celles-ci sont utilisables de manière flexible et reliées entre elles par des portes coulissantes. Le regroupement en petites unités facilite l'orientation des plus jeunes enfants dans le bâtiment. Grâce au découpage dans les plans, les salles de classe s'orientent dans toutes les directions : elles disposent pour la plupart de deux côtés de façade, ce qui assure un éclairage naturel et une aération idéale. Orientées vers le nord et accessibles depuis la cage d'escalier centrale, les salles de dégagement peuvent toutes être divisées en leur milieu. Au dernier étage, les locaux destinés à réaliser une future extension des salles de classe se trouvent au contraire. Il est également possible d'énlargir la surface du toit en cas d'agrandissement.

L'accès au rez-de-chaussée implique se faire part de la large escalier de l'axe scolaire ou par l'un des trois accès extérieurs. La salle de gymnique et la salle ACT-AIM sont bifurcantes d'un accès direct à la cour de récréation. On présente la même situation pour la salle de musique. La salle de dessin est accessible par l'escalier principal et par l'escalier qui mène à la salle commune et les salles d'activités ont un accès de planitude au jardin. À l'arrière de celles-ci se trouvent les locaux de stockage de l'UAP, les locaux de nettoyage et d'informatic, ainsi que les locaux d'équipement pour le sport extérieur et l'entretien du jardin. Un escalier en cascade mène à Ter sou-soulo et à la zone de jeux latérales, le même de stockage. L'escalier de l'axe scolaire mène à la cour du transformateur électrique nouvellement construit. Au 2ème sous-sol se trouvent la salle de sport et les locaux techniques. Le terrain de jeu est éclairé par une large bande horizontale de fenêtres sur la façade nord-est. L'orientation de la façade et la cour d'école en saillie amplifient une incidence gênante de la lumière.

Expression architecturale

Le bâtiment étant destiné à transmettre des connaissances et des compétences aux générations futures, il est également conçu et aménagé de manière à être tourné vers l'avenir et à montrer la voie. Il permet tant aux élèves qu'aux enseignants de comprendre et vivre les thématiques environnementales et de durabilité. Des principes de construction simples et éprouvés sont combinés avec des méthodes de fabrication et des technologies innovantes.

Une école doit également refléter son contexte culturel et social. Avec le positionnement du bâtiment, sa volumétrie échelonnée, ses couleurs et ses fenêtres rondes et ludiques, l'apparence du bâtiment reprend de nombreux éléments du collège existant et poursuit son histoire par une nouvelle itération. Les bandes horizontales des façades avec leurs proportions verticales permettent de souligner les deux volumes et leur décalage. Le soléil minimise alors le bâtiment dans le terrain, tandis que la frition filigrane du toit confère au dernier étage l'aspect d'une couronne pleine de légèreté.

Microclimat et îlots de chaleur

Le positionnement des volumes permet à l'air frais de circuler librement d'est en ouest à travers le quartier. L'aménagement de l'espace extérieur prévoit des grands arbres faisant de l'ombre, des éléments de rétention et des matériaux de couleur claire. Les surfaces au sol sont conçues de manière à pouvoir laisser l'eau s'y infiltrer, à l'exception des voies d'accès et des constructions souterraines. Les places de stationnement devant le gymnase sont également conçues de manière à permettre l'infiltration grâce à un jeu de pavés. Ces mesures permettront d'abaisser considérablement la chaleur en été dans la quartier, ce qui est, à l'investissement initial, très rentable.

ENDOSMOSE

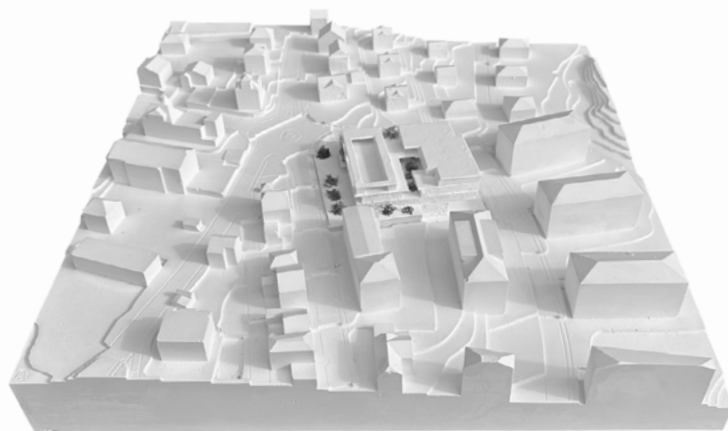
no 03 Y Architecture Sàrl
Yverdon-les-Bains / Suisse

Responsable(s) du projet :

Pierre-Alain Boivin

Collaborateur-trices(s) :

--



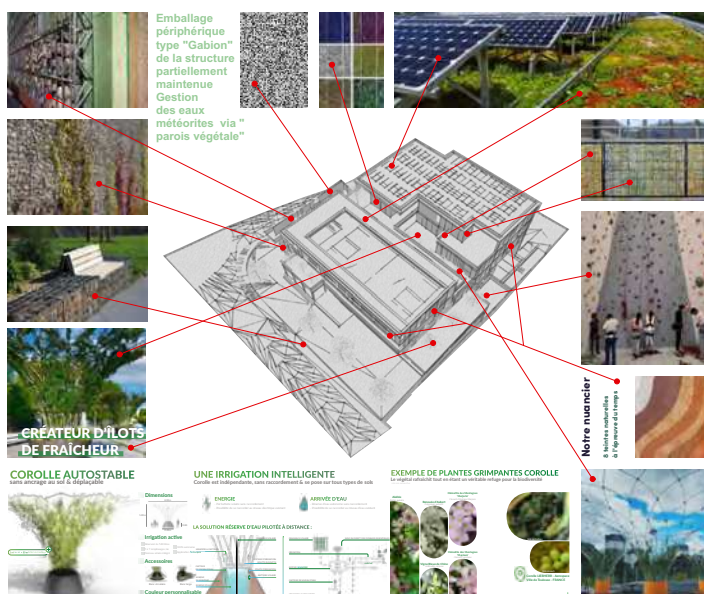
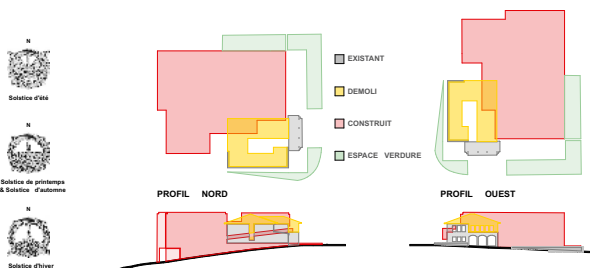
01

Crissier_VD
Concours des Noutes

Devise
" ENDOSMOSE "

PARTI ARCHITECTURAL

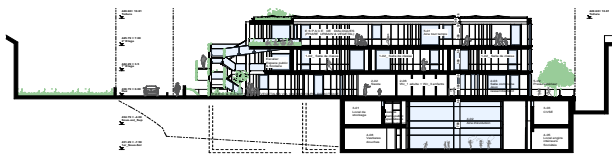
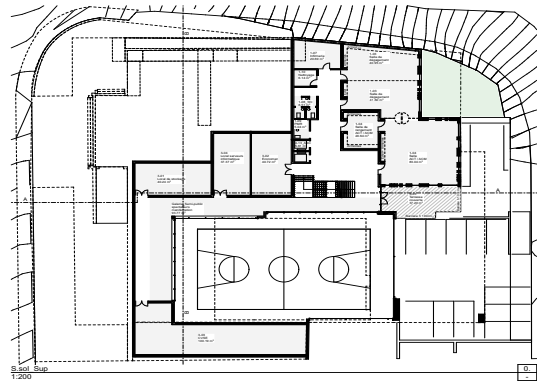
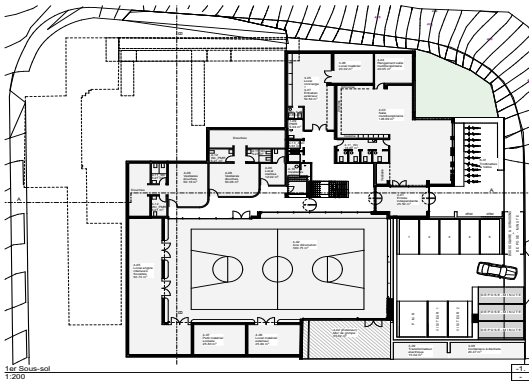
..... Se servir du Passé pour parcourir le Présent ...
tout en permettant l'Evolution de l'Empreinte du Lieu ; de devenir la membrane semi-perméable régulant le flux Citadin et Scolaire qui par leur densité différente permet l'inclusion des Attentes légitimes d'un Lieu en perpétuel Evolution et Adaptation par l'EXEMPLE



02

Crissier_VD
Concours des Noutes

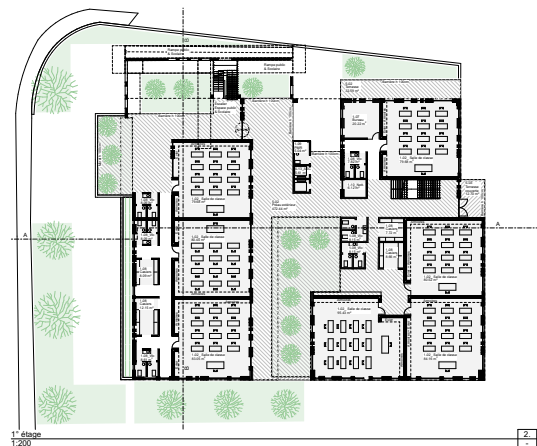
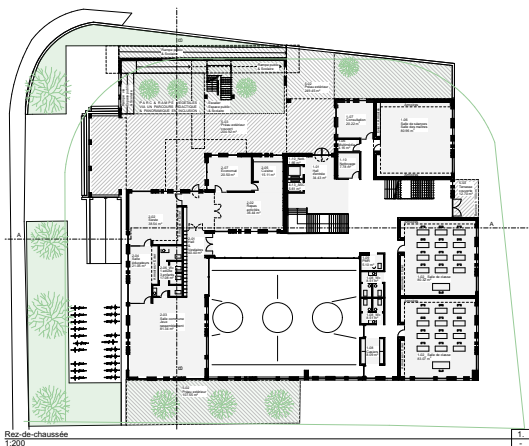
Devise
" ENDOSMOSE "



03

Crissier_VD
Concours des Noutes

Devise
" ENDOSMOSE "



no 04

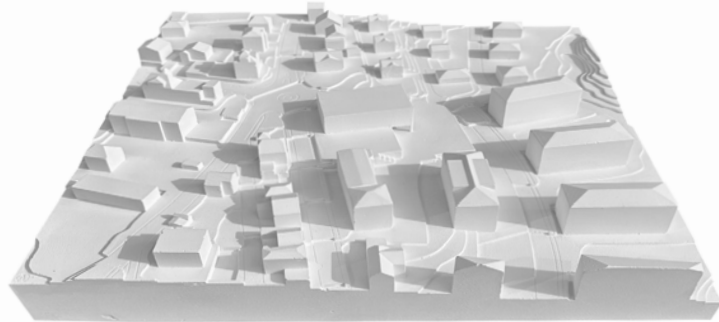
Matteo Rossetti
Milan / Italie

Responsable(s) du projet :

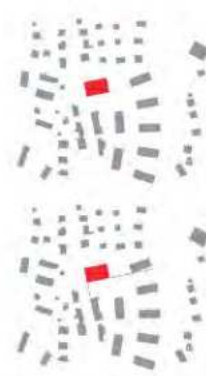
Matteo Rossetti

Collaborateur-trices(s) :

Andrea Palmieri



Plan de situation - 1 500



Crisant, concours des Nouries

HOP HOP HOP

IMPLANTATION ET CONCEPT ARCHITECTURAL

Un volume en trois, perpendiculaire à la ligne des Alpes, émerge d'un socle en béton armé. Le volume est composé et se dilasse par tranches de centimètres, obéissant aux paires de programmes dans des volumes souterrains dont la nature est soignée pour organiser les activités en plein air.

Le musée du grand intérieur naissait en 1966, soit dix ans après la destruction d'un palais du sud qui affectait aujourd'hui la couronne arabe de la ville.

ACCESS ET ORIGINATOR

Depuis le chemin des Noyes (1000 m²), on accède directement au grand préau où sont situés les autres principes de l'École et de la SAP. L'accès à l'infrastructure sportive se fait par le même chemin, mais il est toujours plus bas (1000 m²), faisant face au quartier. On peut accéder au grand stade par cette Rue des Aigles directement depuis le parking-classeur supérieur de

Les accès autorisés se font depuis le chemin de fondes, tandis que les deux parkings à vélos sont accessibles depuis le lieu des Alpages et le chemin des Sautes.

CONCEPTION-CONSTRUCTIVE EP MATERNALIZATION

Les volumes industriels sont construits sur un cadre de béton armé hybride compatible par des murs en tôle ondulée, formant ainsi l'ossature rigide monobloc.

Le projet, destiné à développer l'activité et l'économie, privilégie l'utilisation de bois pour le volume intérieur et toutes les parties hors terre, aussi bien pour les structures que pour les façades. La structure est constituée d'un chéneau en bois lamellé-collé. La façade du préau s'inscrit autour d'une grande poutre en béton armé et se compose d'une poutre à treillis

Pour la construction des éléments à haute densité, les premiers pas ont été réalisés par les équipes de la CEA, qui ont développé des matériaux à base de carbone et de silicium, et qui ont mis au point des procédés de fabrication à haute température.

Les bijoux sont réalisés en utilisant des métaux de l'art de la bijouterie traditionnelle. Les bijoux sont réalisés en utilisant des métaux de l'art de la bijouterie traditionnelle.

Les parties inférieures sont renforcées de fil de fer ou de bois de médium gris-vert, tandis que les fondres et les éléments horizontaux marquant les étages sont en bois de chêne.

Les parcelles arborées sont reconstruites, de façon de façon avec
compostage, fabriqués à partir des terres d'échouage par plein.

PROJECT PAYMENTS

Le projet passe par une à rebour une compréhension avec l'enseignant, réajustement de l'écriture pour aborder la différence de manière avec les étudiants souvent résistants et les nouveaux aspects du jeu, collige avec un ensemble unique et cohérent. Le site reste ouvert et accessible en tout temps.

Pour contraindre le chasseur estival, de nouvelles plantations ont été prévues du côté de la Rue des Alpes, et le préau supérieur est agrémenté d'une arc gazebo adossée de fleurs sauvages indigènes. Lorsque possible, la possibilité du col est favorisée.

La plupart des objets mobiliers sont conservés. Par rapport aux nouvelles affirmations, des experts tels que le hindou, le chinois, le tibétain, le grec et le japonais, ont été choisis pour mettre en avant le passage des valeurs grâce à l'expérience entre autres, l'italien et autres jésuites.

CONCEPTS

Pour le chauffage, un système de pompe à chaleur avec circulation d'eau à basse température est prévu. Le chaleur est distribuée via un plancher chauffant installé dans toutes les

Et ce qui concerne la ventilation, par ailleurs, elle est également et horizontalement dans le bâtiment scolaire, à l'aide de conduits dissimulés dans les armoires des tables de classe, qui aident également les élèves à se rafraîchir.

Des techniques de refroidissement passif ont aussi permis de réduire la consommation d'énergie grâce à la ventilation nocturne, à l'isolation des toitures et des parois, à l'usage de matériaux à forte inertie thermique.

Les isolations thermiques sont conçues pour minimiser la consommation d'énergie, et la grande surface de la toiture du bâtiment utilise plusieurs des panneaux photovoltaïques et isolants thermiques pour répondre aux besoins énergétiques de l'école, et de la salle d'été, ainsi que pour chauffer l'eau des

l'école et de la salle d'été, ainsi que pour chauffer l'eau des douches chaudes dans le sauna et les sources thermiques artésiennes et équipes de technologies LED à faible consommation, et la lumière naturelle est favorisée par de vastes surfaces vitrées, réduisant ainsi le besoin d'allumage pendant le

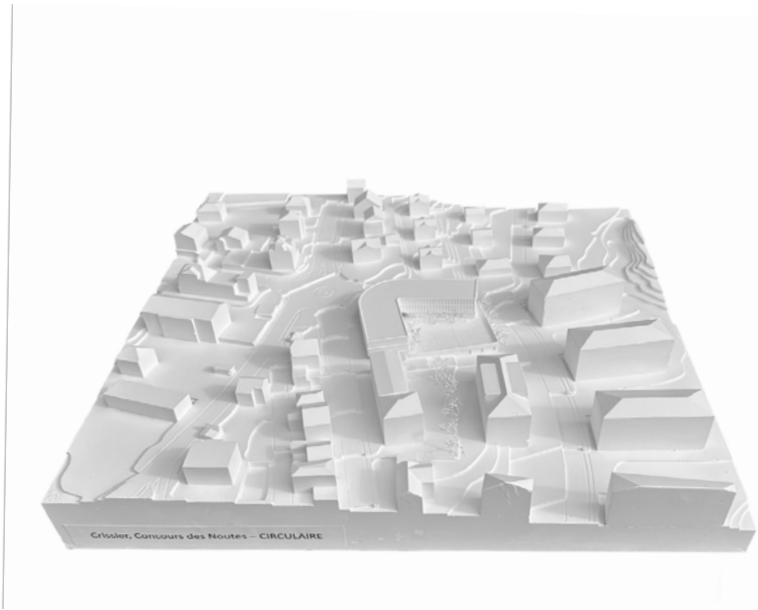
[illegible]

CIRCULAIRE

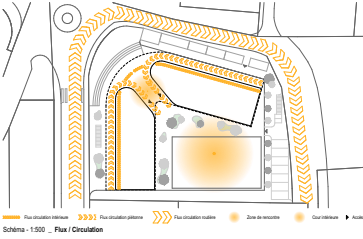
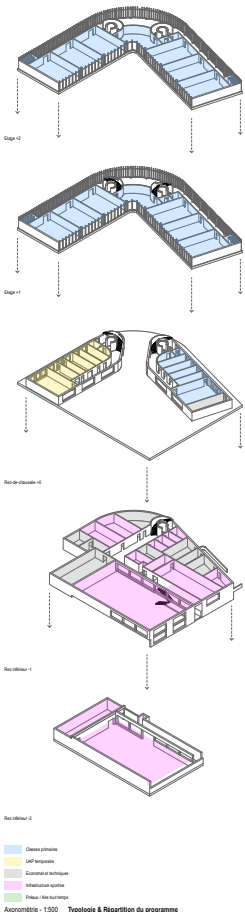
no 05 Mivelaz Architecture SA
Le Bry / Suisse

Responsable(s) du projet :
Sébastien Delacrétaz

Collaborateur-trices(s) :
David Mivelaz
Aurélie Rolle



CIRCULAIRE
Crissier - Concours des Noutes

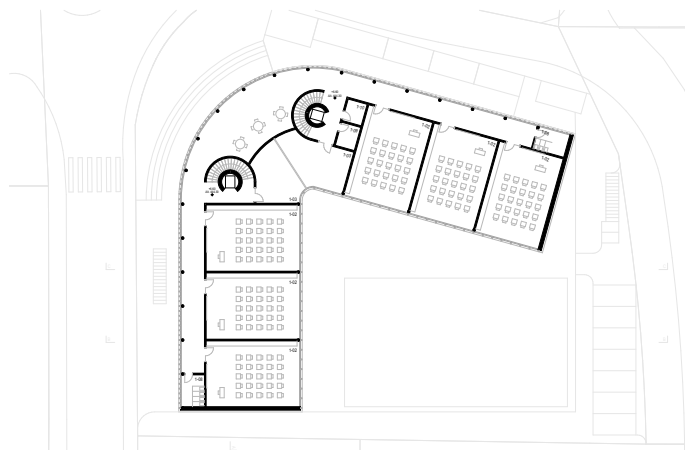


Le nouveau Collège des Noutes s'implante de manière à marquer les fronts de rues (Rue des Alpes / Chemin des Noutes). Cela permet de créer une cour intérieure où les élèves se sentent en sécurité et sont protégés des routes environnantes. Le bâtiment se compose de 3 étages visibles depuis la Rue des Alpes et de 4 étages visibles depuis le Chemin des Noutes. La salle de gymnastique est partiellement enterrée afin d'avoir un moindre impact. Les espaces extérieurs se situent principalement au-dessus de la salle de gymnastique où nous pourrions trouver le préau couvert ainsi que l'aire tout temps. Les accès suivent le flux de circulation et invitent les élèves à accéder au centre du projet qu'ils viennent de la Rue des Alpes ou du Chemin des Noutes. Les portes-à-flux permettent une circulation à l'air et mettent jusqu'aux entrées principales. L'entrée peut se faire des 2 portes mais il est possible de former certains espaces en dehors des heures de cours. Ce qui permet d'avoir un accès indépendant à l'extérieur. La salle de gymnastique et les infrastructures sportives sont accessibles directement depuis le Chemin des Noutes ce qui permet aussi d'avoir accès à ces espaces les week-ends ou autre moment lorsque l'école est fermée.

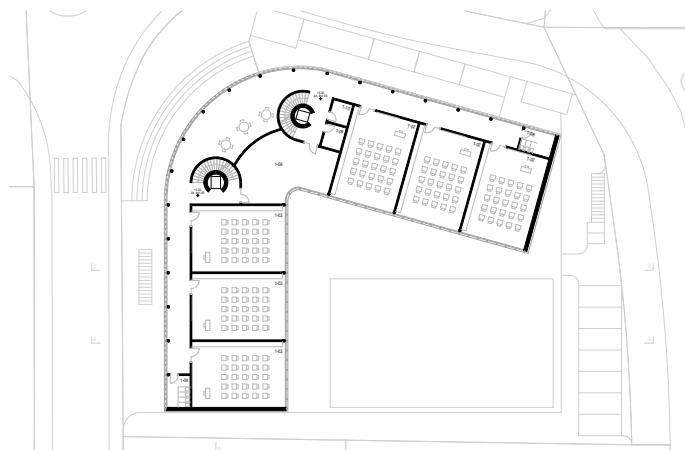
Au niveau de la distribution du programme, les infrastructures sportives se concentrent sur les deux niveaux inférieurs. Le flux de circulation comprend deux lots dont l'un abrite une partie du programme des classes primaires et l'autre comprend l'CAF. Ensuite les deux étages restants abritent les salles de classes. La circulation intérieure se fait le long de la route afin d'avoir cette relation avec l'extérieur. Les salles de classes donnent sur la cour intérieure afin d'avoir du calme et une atmosphère propice aux études.

Les places de stationnement se situent le long du Chemin des Noutes et nous pourrions également des places pour vélos le long de la Rue des Alpes. Ces places sont réalisées en pavé gazon alors que le reste des aménagements est prévu en herbe avec la mise en place de plusieurs arbres. La cour extérieure accueille le préau extérieur ainsi que l'aire tout temps. Des lots de verdure sont mis en place ainsi que plusieurs arbres afin de réaliser un espace paysager de qualité.

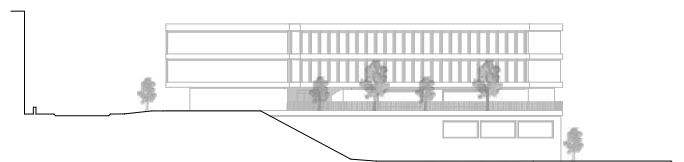
La construction est prévue en béton et en bois. Les étages inférieurs seront en béton et ensuite les étages supérieurs sont peints en bois.



Plan - 1:200 - Etage +2



Plan - 1:200 - Etage +1



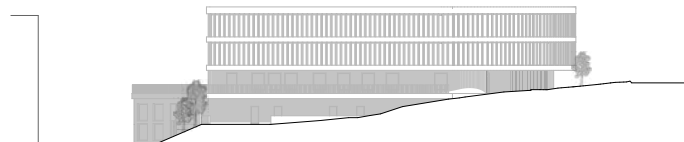
Façade - 1:200 - Sud



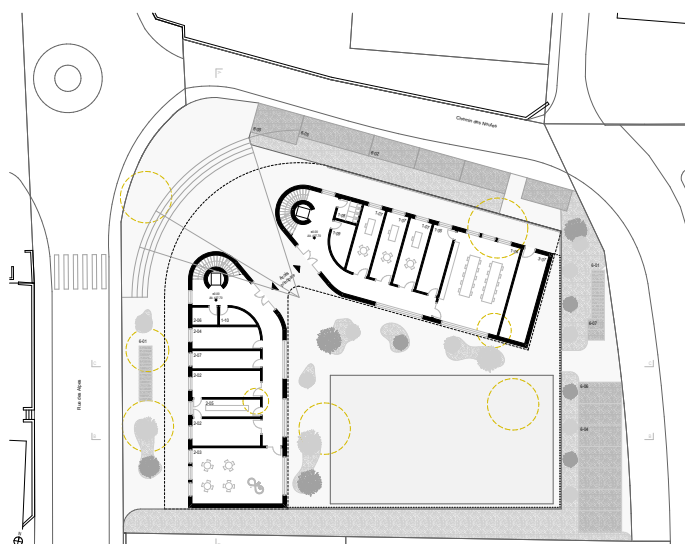
Façade - 1:200 - Est



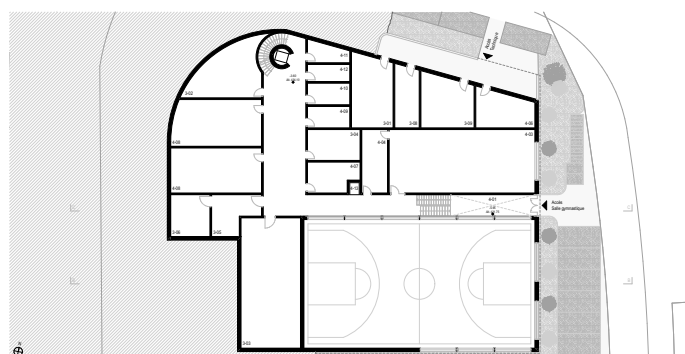
Façade - 1:200 - Ouest



Façade - 1:200 - Nord



Plan - 1:200 - Rez-de-chaussée +0



Plan - 1:200 - Rez inférieur -1



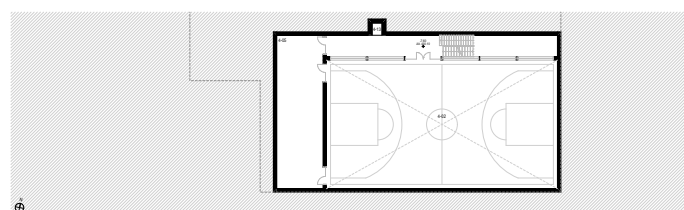
Coupe - 1:200 - C-C



Coupe - 1:200 - B-B



Coupe - 1:200 - A-A



Plan - 1:200 - Rez inférieur -2

Passage

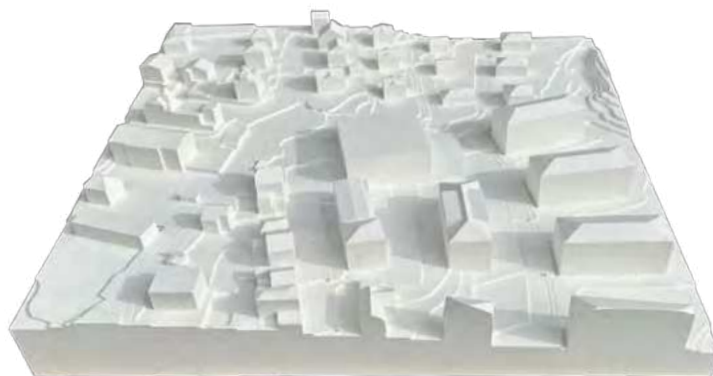
no 06 Studioforma
Como / Italie

Responsable(s) du projet :

Vincenzo Tuccillo

Collaborateur-trices(s) :

Sara Cacciati



Crissier, concours des Noutes

1 | 4

Passage



Implantation et organisation des accès

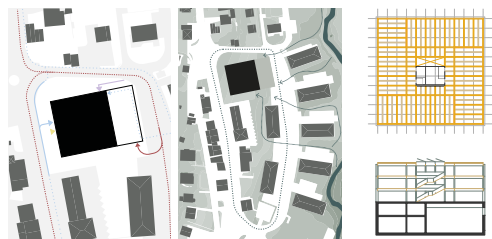
Le plan de la Noute se décline en plusieurs phases, à l'articulation de deux quartiers, en bordure, au nord, d'un lot compris entre la rue des Alpes et la rue des Noutes. Le bâtiment se caractérise par des hauteurs différentes. La rue des Noutes se présente selon la même orientation que la rue des Alpes, avec un accès bas contrastant la salle de sport qui se présente vers la rue des Noutes en direction des bâtiments résidentiels, plus haute. Le décalage dans la volumétrie offre une surface pour l'axe tout temps qui se présente sous la forme de terrasses protégées. L'ensemble du projet constitue un village au sein d'un quartier public, dont l'objectif est de créer un cadre de vie pour les habitants, les différents usages sont articulés de manière cohérente et peuvent être utilisés librement à des fins résidentielles et commerciales, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des équipements. Étant donné que la grande majorité des utilisateurs du site se rendent à l'école en mobilité douce ou en bus, le projet prévoit un accès principal pour les enfants et les cyclistes directement depuis la rue des Alpes qui garantit que la sécurité de cette zone patrimoniale est en accord avec les besoins des véhicules. Tous les accès sont conçus de manière à être compatibles avec les besoins des habitants. Un grand parking souterrain, situé à la rue pour accueillir le caractère public de l'opération, relie les deux parties du site. La mobilité des véhicules et les canalisent vers un accès souterrain dédié à l'accès au réseau urbain de chemin des Noutes.

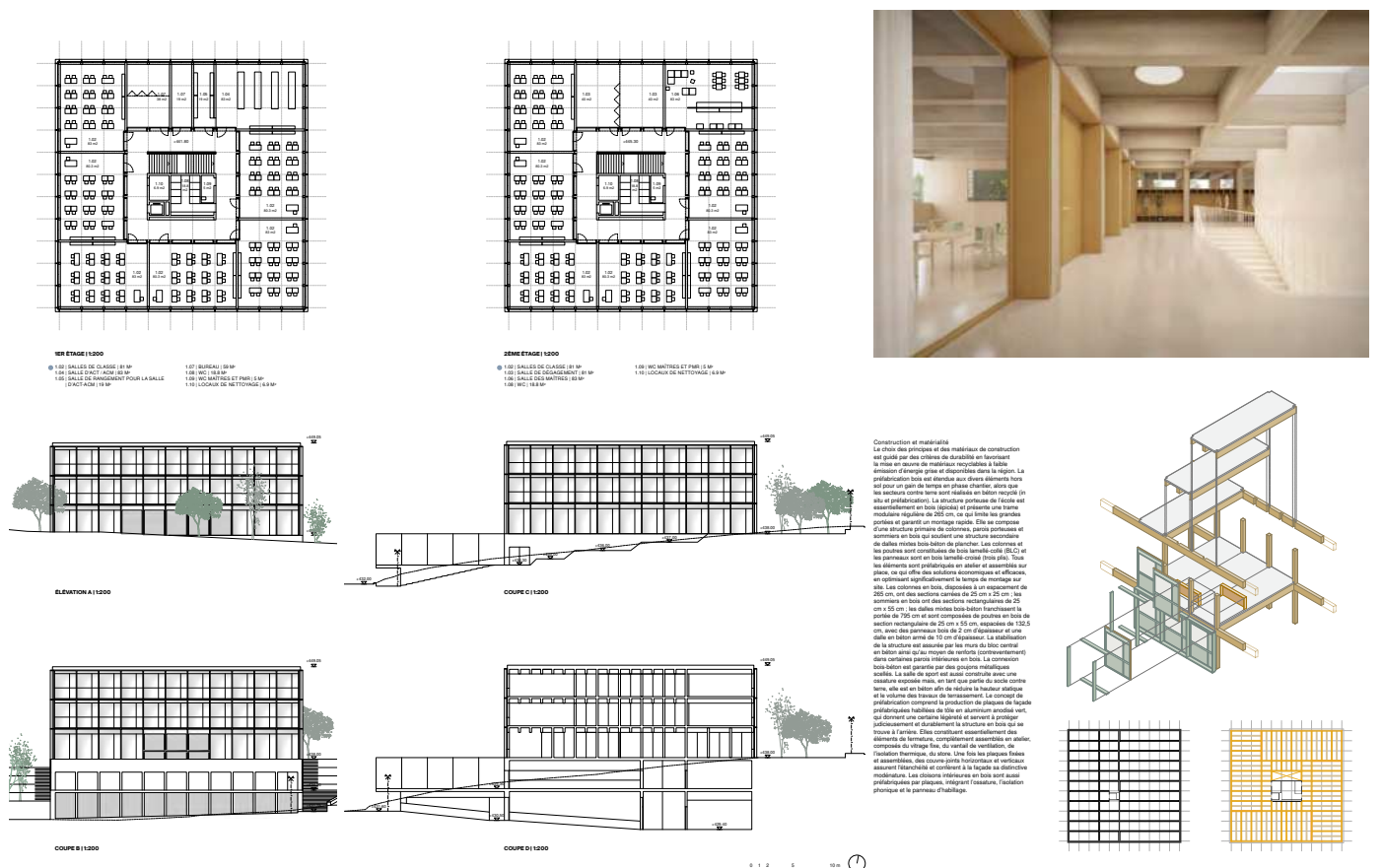
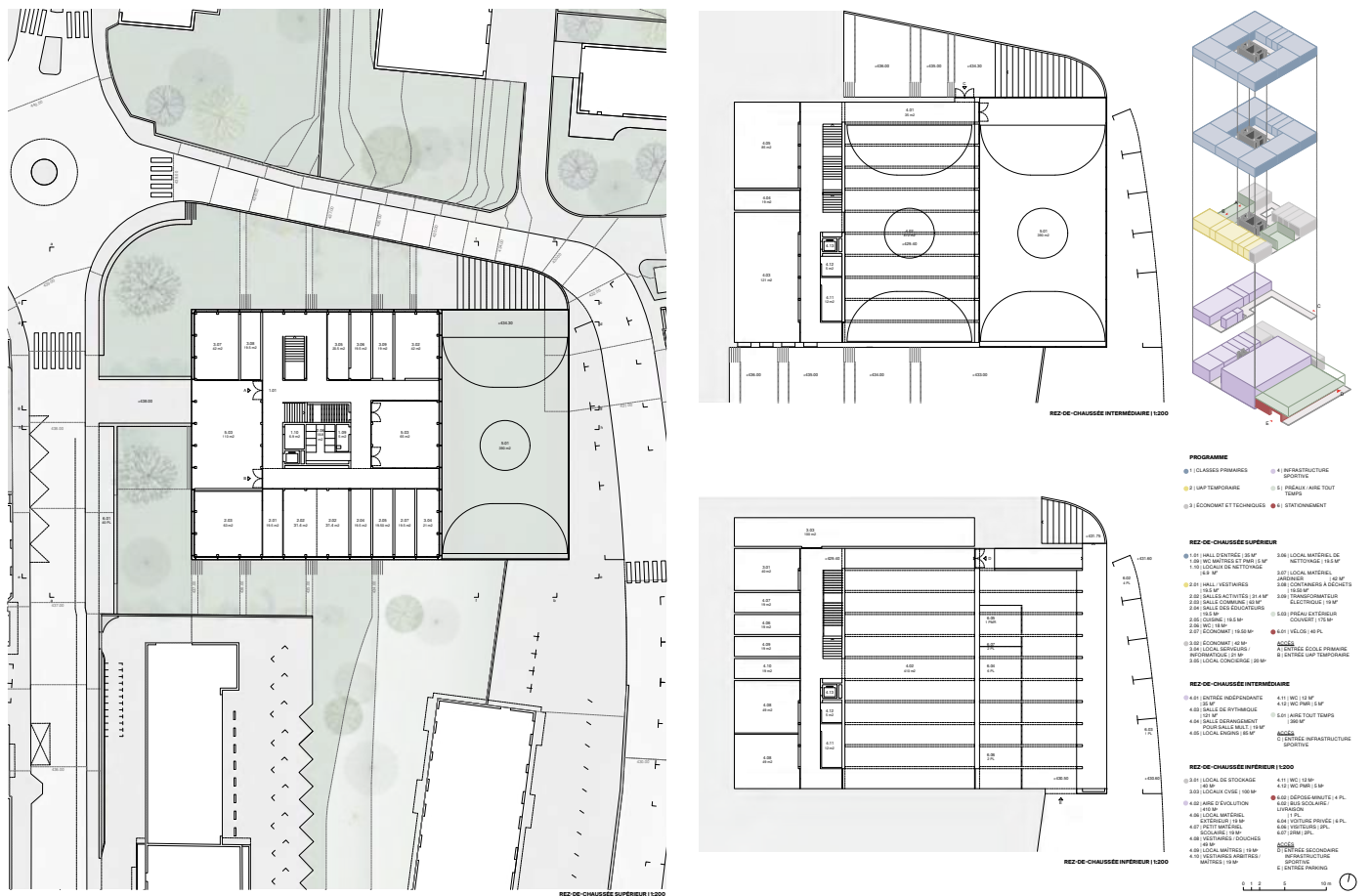
Approche paysagère et aménagements extérieurs

L'objectif du projet d'aménagement paysager est de créer un nouveau cœur d'été, qui deviendra naturellement un nouveau pôle d'attraction pour le quartier et profitera également aux zones résidentielles. En particulier, le projet souhaite faire de cette nouvelle intervention la tête nord du lot vers allongé entre la rue des Alpes et la rue des Noutes, et renforcer l'identité du lot tout en créant une identité des lieux. L'architecture paysagère est conçue en synergie avec les équipements résidentiels du projet public de la Noute. L'objectif est de créer une approche paysagère qui soit à la fois agréable et réfléchiement en lien avec les enfants, les adultes et les parents. En fait, la disposition du paysage permet d'identifier directement les bâtiments. Les terrasses, caractérisées par une certaine porosité, ont été conçues en fonction du profil des routes environnantes. Cette succession de terrasses verticales se présente naturellement le plus extérieur, favorisant la répartition par hauteur d'âge des zones sans besoin de barrières séparatives. Ce système permet de gérer tous les mouvements de terre sur le site et joue un rôle actif dans la réduction des coûts de chantier. Le projet est conçu de manière à être adaptable à la détermination du site. Les équipements et les entrées sont différenciés pour offrir des moments d'accueil et d'accueil adaptés à tous les âges. Les nouveaux entrées à quatre sont des espaces résidentiels. Le projet vise à favoriser la biodiversité, avec différents biotopes permettant l'expression de la flore et de la faune locales.

Architecture

L'objectif du bâtiment est celui d'un accès en béton armé qui se présente sous la forme d'un accès résidentiel, caractérisé d'éléments résidentiels et de hauteurs résidentielles. Fondée sur une forme résidentielle très simple et économique, cette structure en bois, intégrant une porcelaine en acier, optimise sensiblement le temps de construction. Les modules et leurs caractéristiques ont été dimensionnés sur l'usage spatial optimal d'une salle de classe. L'unité organisationnelle est donc basée sur une norme de 200 m x 200 m et est en mesure de la suite de classe (de 10 mètres de 200 m x 200 m) et de son système de ventilation et d'éclairage. Les salles de classe sont conçues comme des pièces entièrement en bois et de modules bois contre une structure résistante et durable qui facilite la construction. Disposant d'une grande flexibilité d'aménagement et offrant une vue totale sur les entrées, elles bénéficient d'un éclairage naturel optimal. Leur disposition sur le bord des Noutes laisse la place à un accès au cœur du bâtiment où se trouvent les entrées et un large espace ouvert, qui assure un accès direct au bâtiment à l'entrée résidentielle et grâce à la conception des entrées, vers le cœur, par les salles de classe elles-mêmes. Au lot se trouvent les zones résidentielles accessibles au public, les espaces communs et d'accès des entrées, couverts par les entrées et les équipements sportifs extérieurs. La conception complète du bâtiment propose une utilisation du site : concevoir tout le programme dans un bâtiment unique sous la structure, ainsi que les surfaces de façade, ce qui assure l'harmonie globale du projet soumise par le maître d'ouvrage.



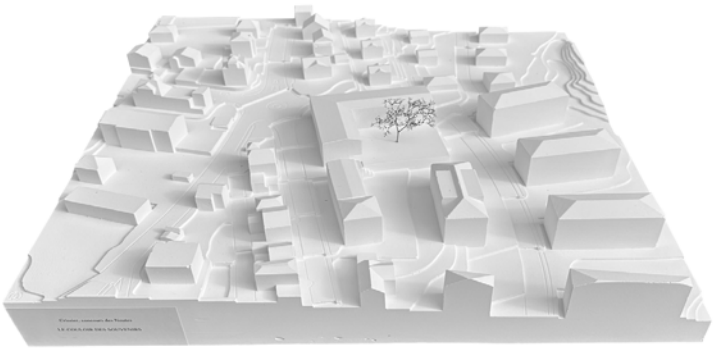


LE COULOIR DES SOUVENIRS

no 07 Costea Missonnier Architectes
Lausanne / Suisse

Responsable(s) du projet :
Cristina Costea
Jean-Noël Missonnier

Collaborateur-trices(s) :

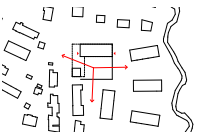


LE COULOIR DES SOUVENIRS



Inséarisation et volume

Le projet est composé d'un acte surmonté d'un volume en L. Par ses dimensions, son orientation et sa toiture à pans, le L, composé avec la morphologie des immeubles d'habitation voisins. La section des façades est conçue en fonction du profil de la rue par le volume en L, tout en restant ouverte vers l'espace public à travers un grand couloir.

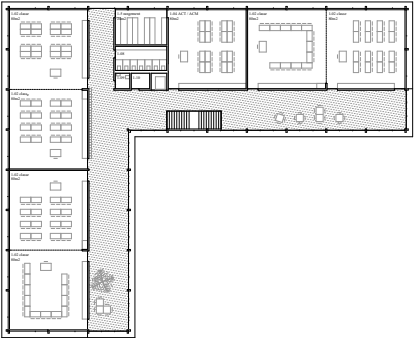


Architecture et paysage

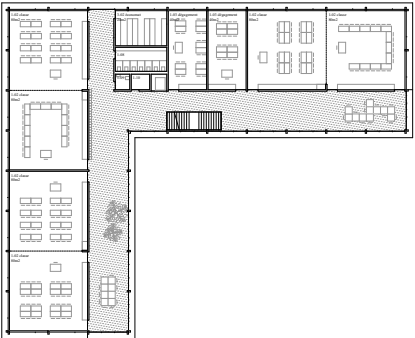
L'alignement du L, qui se situe dans l'axe de la rue, est le résultat d'un dialogue entre le bâtiment et le paysage. Un bâtiment ouvert donne accès à l'espace public et permet de créer un lien entre le bâtiment et le paysage. Le bâtiment est conçu en fonction du profil de la rue par le volume en L, tout en restant ouverte vers l'espace public à travers un grand couloir.



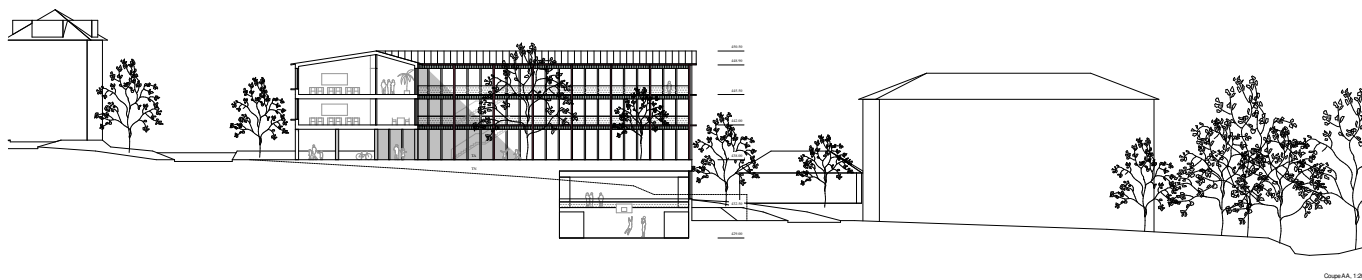
Croissier, concours des Routes



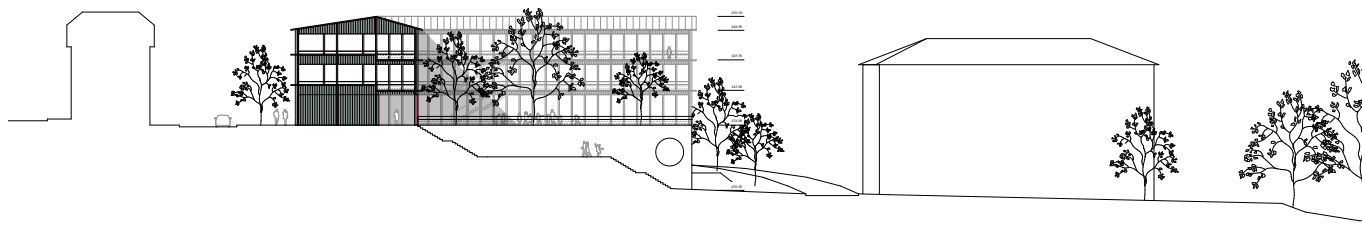
Etage 1, 1:200



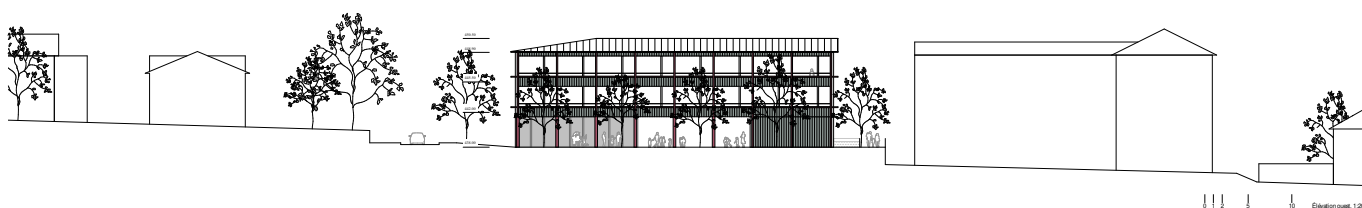
Etage 1, 1:200



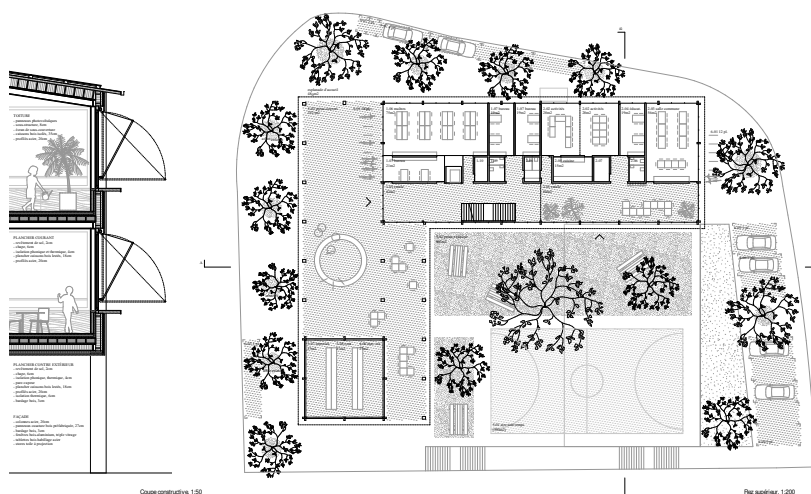
Coupe AA, 1:200



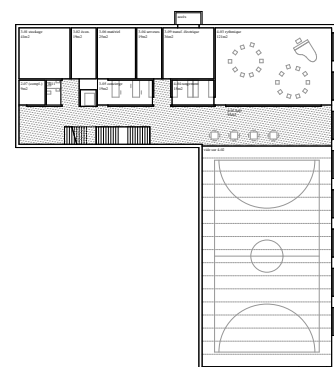
Elevation sud, 1:200



Elevation ouest, 1:200



Plan supérieur, 1:200



Plan inférieur, 1:200

Organisation du programme

Le programme scolaire est organisé dans le volume en L, sur trois niveaux. Il est distribué par un couloir général et lumineux qui débouche la cour de l'école. Le couloir central du hall est l'axe principal - un espace de rencontre - versant les rencontres, le jeu et l'apprentissage informel. L'administration et la restauration s'inscrivent au rez-de-chaussée, ainsi que les classes occupant les ailes. L'organisation du plan permet d'offrir les meilleures conditions de travail et d'apprentissage.

Le programme sportif est organisé sur deux niveaux dans la aile de l'ensemble scolaire. L'ensemble scolaire est conçu pour être un espace de travail avec une structure légère en acier de soutien et des planchers à caissons en bois.

Structure

L'ensemble scolaire est construit sur un terrain constant de 45 mètres et une surface de 15 mètres. Les volumes scolaires de l'ensemble, entrées et entrées, sont réalisés en béton armé. Les volumes de l'ensemble sont construits avec une structure légère en acier de soutien et des planchers à caissons en bois.

Matériau

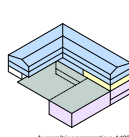
Le choix de la structure en acier est dicté par l'importance du bâtiment. L'acier est choisi pour sa capacité à supporter les charges de travail et les charges de travail. Les volumes de l'ensemble sont construits avec une structure légère en acier de soutien et des planchers à caissons en bois.

Couleur et développement durable

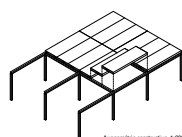
Afin de réduire le coût de l'énergie grâce notamment à la construction du bâtiment, l'architecture est conçue pour la récupération des eaux de pluie et les déchets sont gérés par le système de traitement. Le projet est conçu avec des matériaux et des techniques de construction qui assurent la durabilité et la qualité de l'environnement. Les volumes de l'ensemble sont construits avec une structure légère en acier de soutien et des planchers à caissons en bois.

L'usage d'exploitation est conçu pour être un espace de travail avec une structure légère en acier de soutien et des planchers à caissons en bois. Les volumes de l'ensemble sont construits avec une structure légère en acier de soutien et des planchers à caissons en bois.

Enfin, le choix de la typologie et de la structure permet une grande flexibilité d'utilisation du bâtiment. La structure en acier et les caissons en bois sont facilement extensibles et adaptables, offrant ainsi l'opportunité pour l'agrandissement ou la reconstruction du bâtiment.



Axeonitréparagmatique, 1:1000



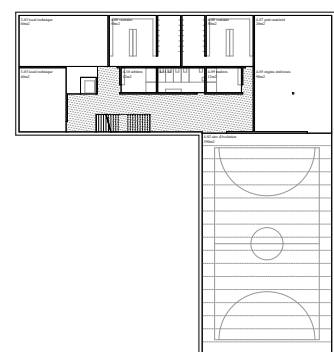
Axeonitréparagmatique, 1:200



Extrait, transformation UAP - classe, 1:500



Extrait, transformation UAP - classe, 1:500



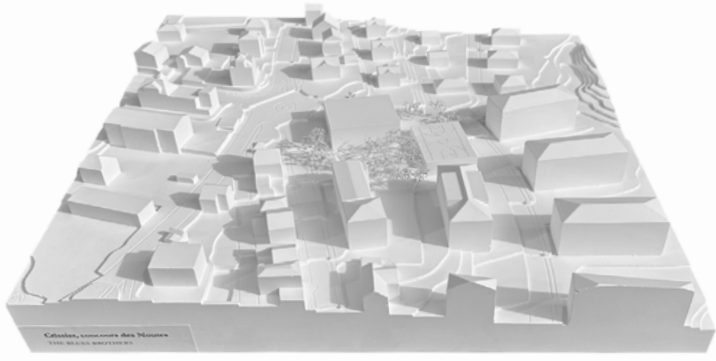
Plan inférieur, 1:200

THE BLUES BROTHERS

no 08 Studio4 Sàrl
Lausanne / Suisse

Responsable(s) du projet :
Elena Blanchaert
Orlando Hartmann
Gian Marco Maddalena
Sebastiano Mignosa

Collaborateur-trices(s) :
--



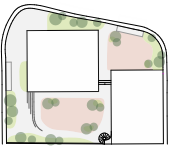
Crissier - Concours des Noutes • THE BLUES BROTHERS

Implantation
Le site de Noutes borde la rue des Alpes, route principale tant la Gare de Barmes au nord historique de la ville de Crissier. À l'est de cet axe de mobilité, on trouve le village actuel, construit sur trois crêtes de roches d'abaissement à faible densité.

Le projet offre une réponse claire à l'enjeu du concours qui demande la construction d'une nouvelle école primaire, une UAP, une salle multidisciplinaire et une salle de gym à la place du village existant, bâti en 1921. L'implantation du bâtiment scolaire et celui de la salle de sport, par le choix d'une géométrie simple et un emplacement équilibré, respectent le contexte urbanistique et confèrent la perméabilité du site.

Le projet est sensible à la topographie du site, les accès et les aménagements extérieurs s'organisent sur 3 niveaux dans un découpage progressif de l'ouest à l'est en respectant le point de terrain naturel.

- La prise scolaire est située dans l'angle nord-ouest du site, le long de la rue des Alpes (dans la partie la plus élevée de la parcelle). Il est bien visible depuis cet axe de mobilité et offre un accès direct au bâtiment scolaire.
- Un peu plus au sud, en suivant une ligne perpendiculaire à la rue, on trouve la salle de sport, un espace extérieur de qualité depuis lequel un accès direct mène au bâtiment de la salle de sport.
- Le jardin des enfants est situé au nord-est du site. Il s'agit d'un espace extérieur plus calme et intime, qui accueille les accès indépendants à l'UAP et à la salle multidisciplinaire et les entrées secondaires de l'école et la salle de sport.



Mobilité douce et stationnement

Le projet offre une séparation claire entre le parcours de mobilité douce et la circulation véhiculaire.

Les accès piétons et vélo principaux sur le site se font de manière sécurisée depuis le trottoir de la rue des Alpes. Une continuité de ce trottoir se maintient le long du périmètre de site sur le chemin des Noutes, en assurant un espace sécurisé pour la digne des enfants au nord du site (dépense scolaire et maternelle scolaire).

L'accès au parking se fera depuis le chemin des Noutes (voir ci-dessus). De cette manière, on évite tout éventuel enchevêtrement entre les accès piétons et la circulation des voitures.

30 places couvertes pour vélos et motocycles seront positionnées à côté des entrées des bâtiments.

Aménagements extérieurs

L'un tout temps en plein soleil, le site de la surface perméable au niveau du sol. Une importante désimperméabilisation est nécessaire sur le site au fur et à mesure des lieux espérés de grandes et nombreuses surfaces asphaltées, situées d'un aménagement disposé face aux crêtes arides. Le projet propose de rendre le sol des différents espaces de voir à la fois perméable, praticable, mais aussi vivant, respectant une biodiversité présente en maintenant les hautes et basses terres des espaces divisés à l'école et les espaces publics.

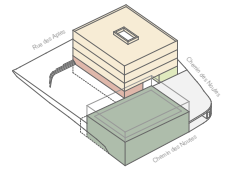
Le jeu de plans et de vides entre les volumes génère des espaces diversifiés de qualité. Ces espaces peuvent être différenciés par touches d'âge.

La prise scolaire à l'angle nord-ouest du site est un espace fonctionnel à l'école, il s'agit d'un espace de jeu et de détente d'un générique ouvert d'environ 80 m².

La cour d'école est un espace caractérisé par ses surfaces perméables et ombragées avec des rochers plantés d'arbres.

Il s'agit d'un espace de jeu qui répond au programme scolaire, mais aussi d'un espace public de qualité dont l'appréhension par les habitants est possible, en encourageant en dehors du temps scolaire.

Le jardin des enfants à l'est du site est un espace de jeu protégé, dédié aux plus jeunes et connecté par des plantations de végétation arbustive indigène.



Architecture et programme

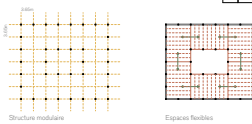
Le projet est composé de deux volumes d'une forme simple et compacte. Le bâtiment scolaire et celui de la salle de sport sont reliés au niveau du sous-sol. Ce dernier accueille le parking semi-enterré, les locaux annexes à la salle de sport et les locaux de service mutualisés entre les deux bâtiments.

École
La structure modulaire du bâtiment de l'école primaire facilite la mise en œuvre d'approches pédagogiques variées et flexibles et permet la réorganisation par groupes des salles de classes. Répartis sur tout d'une géométrie rectangulaire, les locaux d'enseignement bénéficient d'une double orientation, en privilégiant l'exposition à l'est et à l'ouest. Le programme scolaire est conçu comme le noyau d'échelle supérieure et le zone d'usage. Au sein de l'école, l'UAP peut fonctionner comme une unité séparée et indépendante de l'école. La structure modulaire du bâtiment permet facilement la transformation de l'UAP en deux salles de classe supplémentaires. La salle polyvalente/multidisciplinaire se trouve au même étage de l'UAP. Comme l'UAP, elle bénéficie d'un accès indépendant depuis le couloir d'entrée à l'est. La salle dispose d'un espace de rangement dédié et d'un accès direct à l'escalier du sous-sol et à l'extérieur. Une mutualisation des vestiaires et services avec la salle de sport est donc envisageable même en dehors des heures scolaires.

Salle de sport
La salle de sport se présente comme un volume semi-enterré de faible hauteur. La façade ouest du bâtiment a un étage de hauteur et donne sur la cour d'école. Long de cette façade, on trouve un hall d'entrée qui accueille un escalier qui descend aux vestiaires et aux locaux annexes en sous-sol. Une continuité directe relie la salle de sport à l'école et au parking. Un générique escalier en spirale permet d'accéder à l'air tout temps (15 x 20 m) en sous-sol.

Parking
L'entrée du parking s'ouvre de plein pied à l'extérieur sur le chemin des Noutes (à l'est du site). Il accueille 8 places de stationnement voitures, dont 4 places voitures réservées aux personnes à mobilité réduite et 2 places pour deux-roues motorisés. Depuis le parking, on peut accéder facilement au local vestiaire et au local matériel pour l'entretien des espaces extérieurs. À côté de l'entrée du parking se trouvent le local des constructeurs à décharger et un nouveau local pour le transformateur électrique.

- École
- UAP
- Parking
- Salle de gym et multidisciplinaire
- Salle de sport et air tout temps en toiture
- Vestiaires et locaux annexes en sous-sol



Principes constructifs et développement durable

Un concept cohérent d'ossature portante en bois a été choisi pour le nouveau bâtiment scolaire. L'entasse des piliers en bois respecte le module de 1,60m en plan. Le concept structural a été conçu de manière qu'aucun mur porteur existant ne soit nécessaire, alors que le confortement horizontal est assuré par le bloc de l'ossature en bois.

La structure scolaire permet une flexibilité maximale pour les transformations futures qui peuvent être réalisées à tout moment sans problème. La réduction du nombre de murs porteurs permet de réaliser des couloirs génériques qui confèrent au bâtiment scolaire sa légèreté et sa transparence intérieure.

La construction en bois est choisie, ainsi que pour ses avantages structurels, pour sa faible incidence sur l'environnement. La répétition des éléments de façade permet une industrialisation constructive et une production locale.

Le concept climatique vise une autonomie énergétique des bâtiments sans une mise en place d'une technique complexe. La ventilation naturelle et l'activation de la masse thermique du bâtiment (plafond et murs) en combinaison avec des vannes-convecteurs (plafond de chauffage réparti à l'ouest de la façade) assurent un confort optimal pendant tout l'année.

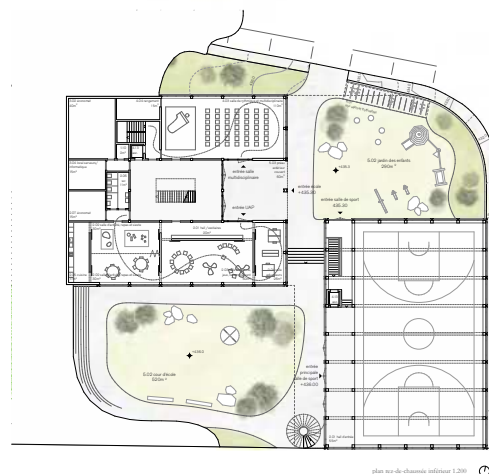
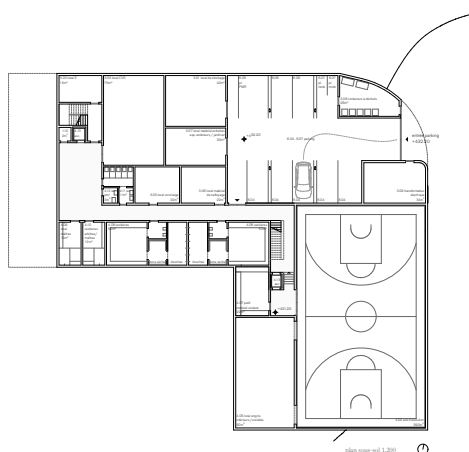
Les sous-sols des bâtiments ont été optimisés pour minimiser les excavations et mouvements de terre. Les déblais sont réalisés dans les remblais des aménagements extérieurs et pour la réalisation des bords en terre creux des murs extérieurs des salles de classe. Les bords en terre creux ont été choisis pour leur capacité de régulation naturelle d'humidité et leur apport en inertie thermique afin d'améliorer le confort intérieur du bâtiment.

Les surfaces végétalisées à l'extérieur et la perméabilité des surfaces des aménagements extérieurs permettent une gestion des eaux pluviales optimisée sur le site.

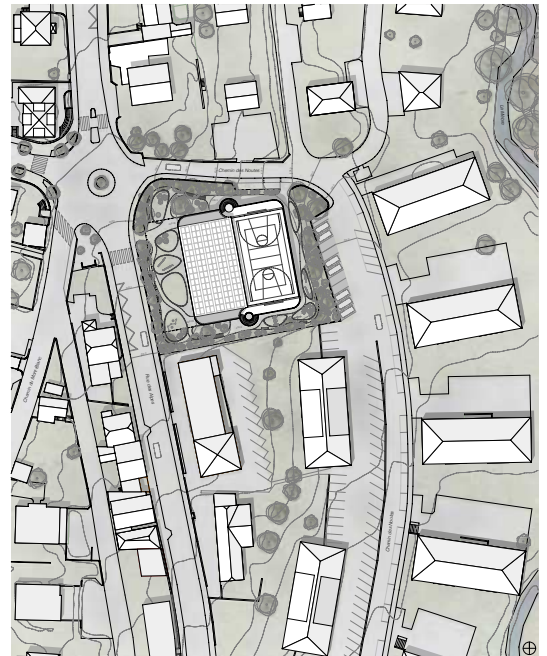
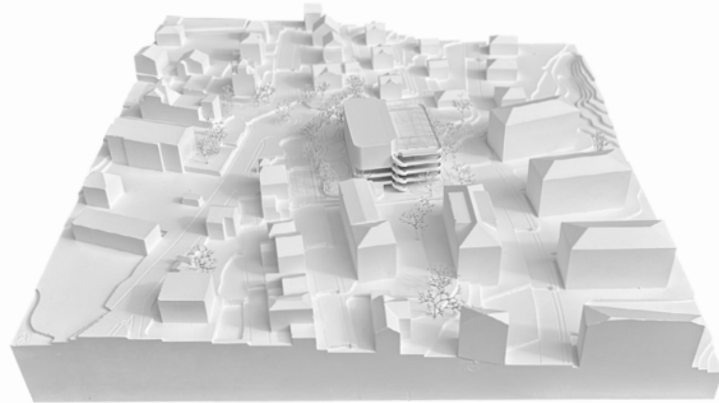




Competitive insulation	
Isolation	50 mm
Concrete structure on floor slab	20 mm
Ground floor slab	150 mm
Inclusive drainage membrane under stone	200 mm
Base concrete	100 mm
Isola termo-acustica	
Isolation	50 mm
Concrete structure on floor	150 mm
Grillage on base	20 mm
Competitive structure	
Isolation on ground	
Structure base on soil	
Base on solid concrete structure (isolated on natural soil)	50 mm
Grillage	20 mm
Isolation base	50 mm
Structure perimeter on soil	140 mm
Isolation continuous zone between two bases	
Competitive double trapezoid	
Concrete structure of soil and foundation	50 mm
Double trapezoid	20 mm
Inclusive drainage membrane	20 mm
Isolation base	50 mm
Structure of soil and foundation	50 mm
Grillage on base	20 mm
Competitive double row	
Concrete structure of soil and foundation	50 mm
Double row	20 mm
Inclusive drainage membrane	20 mm
Isolation base	50 mm
Structure of soil and foundation	50 mm
Competitive radial	
Double row (vertical structure)	50 mm
Inclusive drainage membrane	20 mm
Radial structure (vertical structure)	20 mm
Isola termo-acustica	140 mm
Isolation base	50 mm
Structure foundation XPS	20 mm

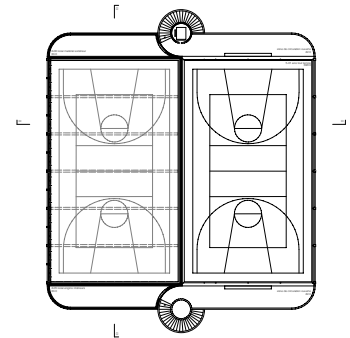
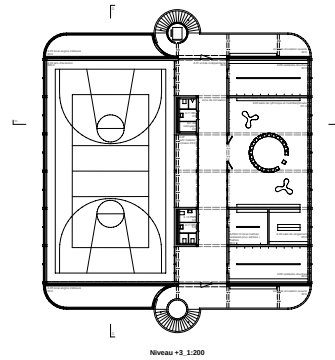
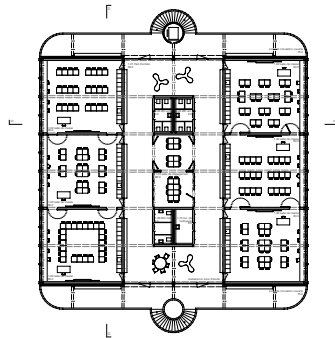
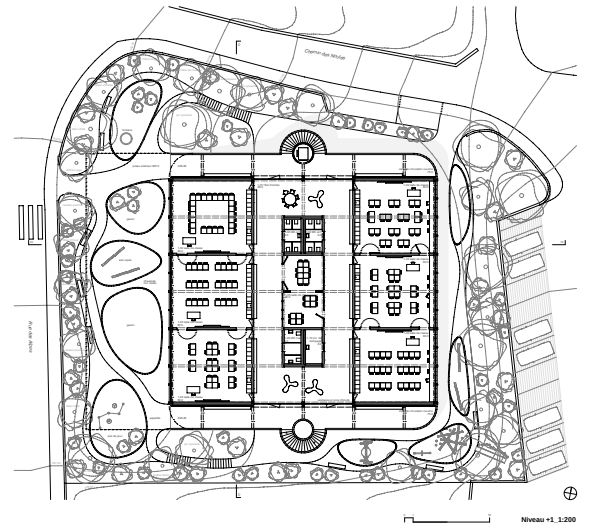
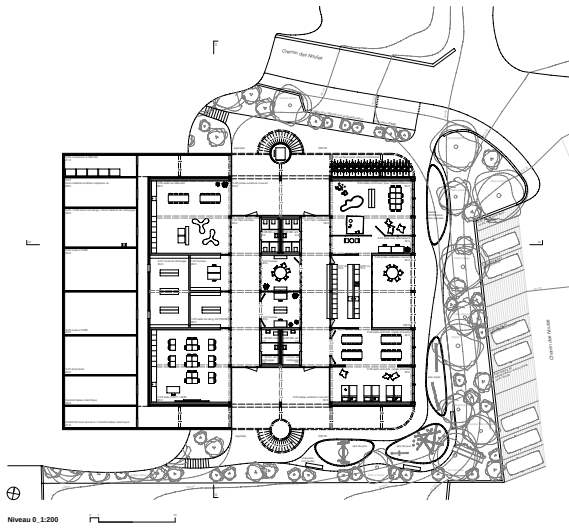


Philipp Hess

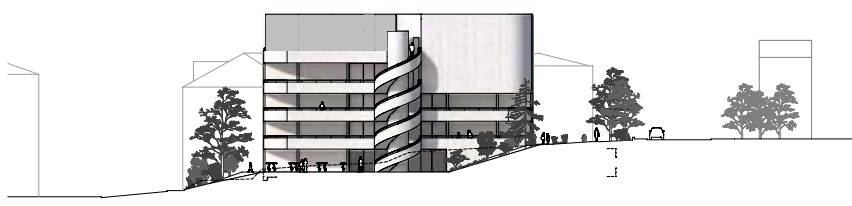
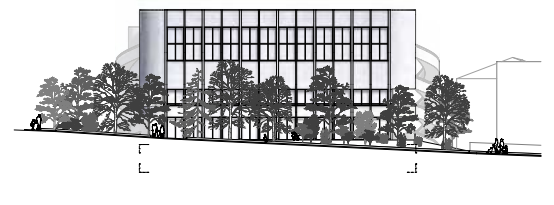
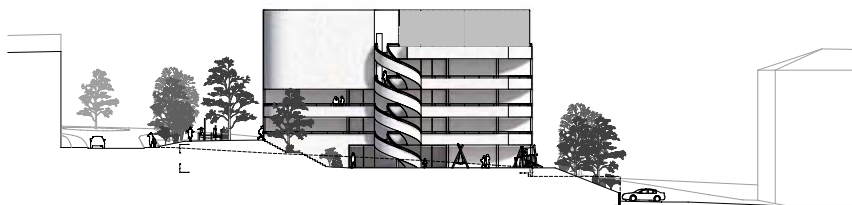
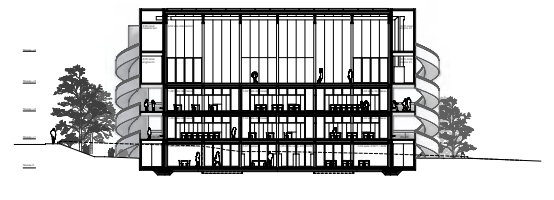
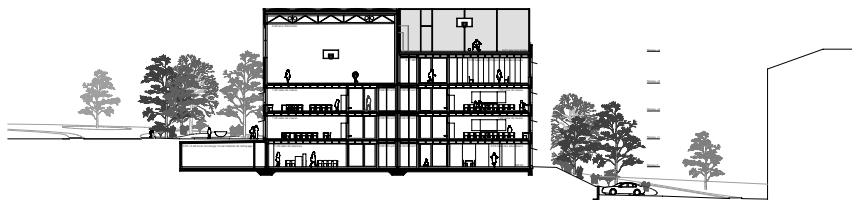


Situation_1:500

Espace vert (arbustes et arbres)
 Circulaire
 Revêtement
 Aire piétonne
 Aire de bus (arrêts) / Place de stationnement P



«Crisier, concours des Noutes » Le Petit Prince



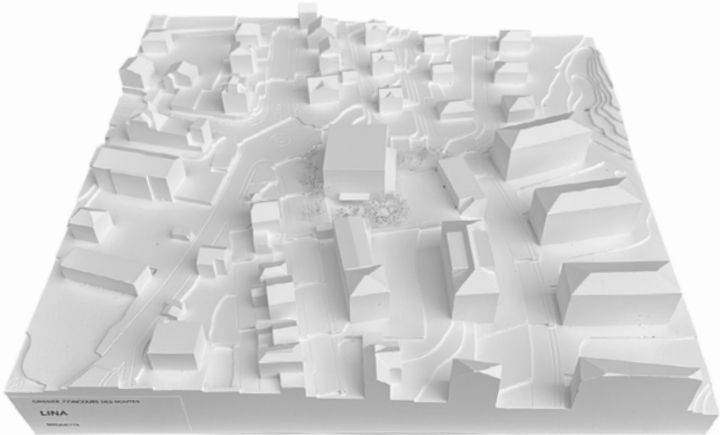
«Crisier, concours des Noutes » Le Petit Prince



no 11 SAAS Sàrl
Carouge / Suisse

Responsable(s) du projet :
Guillaume Yersin

Collaborateur-trices(s) :
Foucauld Huard
Andrea Ishii



LINA



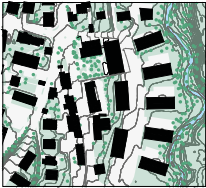
Le Collège des Noutes et le préau réaménagé, nouvelle halle du fraîcheur et de biodiversité

ÉLÉMENT PREMIER
Le Collège des Noutes est un élément premier de l'Ouest lausannois depuis 1921. Avant-poste de l'urbanisation qui s'accéléra durant l'après-guerre, il a été modifié à plusieurs reprises, mais reste un fil, une adresse, un point de repère le long d'un des axes structurant ce tissu urbain en permanente évolution. Le projet LINA choisit de renforcer ce capital bâti, social et culturel accumulé en construisant une annexe au collège existant, et en rénovant le bâtiment historique. Le projet s'inscrit dans une attitude de réparation, de restauration et d'addition, sachant la substance existante saine et viable. Ce projet est une alternative à la tabula rasa.



le Collège des Noutes en 1933, source: Sinitop

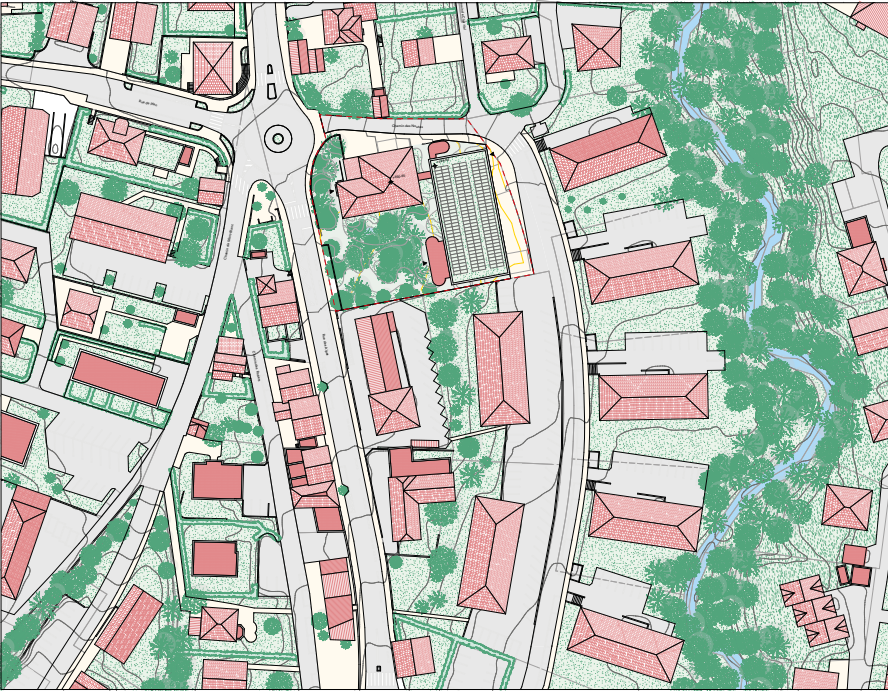
ACCÈS ET RELATIONS AU QUARTIER
L'entrée du collège existant est maintenue. Adresse historique du lieu, elle donne accès à l'administration et aux espaces de l'USAP. Dans la profondeur du préau réaménagé, la nouvelle aile adresse les différents programmes et les différents niveaux du site. Depuis le rez-de-chaussée libéré, un générique et promouvant escalier donne accès aux salles de classes dans les étages. Au nord du site, une deuxième circulation permet non seulement d'atteindre les salles de classes mais les relie également aux programmes sportifs dans les étages inférieurs. Une troisième entrée spécifique est créée le long du Chemin des Noutes au niveau inférieur. Entrée publique, elle permet un accès différencié. Les livraisons et le stationnement se font au nord et à l'est du site, en relation directe avec la monte-charge.



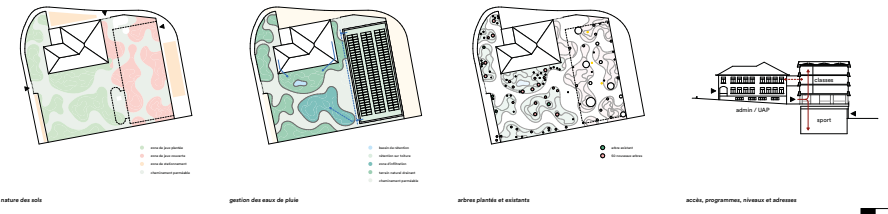
le Collège des Noutes en 1933, source: Sinitop

MICRO-CLIMAT 1
Les arbres existants sont maintenus. 60 nouveaux arbres sont plantés. Ils profitent du préau en pleine terre et participent à la création d'un îlot de fraîcheur. L'évapo-transpiration du sol ainsi que l'ombre portée du feuillage assure la création d'un micro-climat dont pourra profiter l'entier du quartier lors de fortes chaleurs. L'eau de pluie est gérée à la parcelle, par rétention en toiture et infiltration dans le préau. Partie intégrante de ce système, un étang pourra accueillir batraciens et larves d'insectes servira d'abreuvoir et de zone de rafraîchissement à la petite faune. L'asphalte existant est décapé, laissant apparaître le sol naturel. Ainsi libéré, il redonne vie au site et fonctionne comme une éponge. Végétation opportuniste et ensemencement acif sont combinés.

CRISSIER, CONCOURS DES NOUTES



plan de situation, 1:500



nature des sols

gestion des eaux de pluie

arbres plantés et existants

accès, programmes, niveaux et adresses





Le préau couvert avec sol en liège naturel

DÉCOUVERTE, AERI, ACCUEIL

Les espaces extérieurs sont conçus comme une palette de conditions, d'atmosphères et d'espaces variés. Ils favorisent l'ouverture au monde et l'échange, mais nourrissent également des lieux d'abri, d'accueil et d'intimité. Une cour d'école est propice à toutes sortes d'expériences pédagogiques et sensorielles. À l'image d'une forêt, les espaces extérieurs de LINA sont non seulement des terrains de découvertes, d'expérimentations et de partage, mais aussi des aires productives, riches, et intégrées dans une logique écologique plus large et profonde que la simple cour d'école. Ouverts au quartier et à la faune, ils favorisent le vivre ensemble.



L. Bo Rodé, "Perspective du Belvédère (...)" (sans filaire), MAJES, 1997-1998

TERRASSE PUBLIQUE

La nouvelle aile, perchée sur pilotis, libère un préau couvert, protégé des intempéries et du soleil. Véritable terrasse publique, il offre des vues dégagées vers la Mère et le grand paysage. Ce préau couvert permet également un accès à la circulation verticale menant aux installations sportives situées dans les étages inférieurs. Une forêt de colonnes colorées aux diamètres variés, intégrant les contraintes techniques mais aussi les verticalités techniques nécessaires, anime cet espace unique. Canicule, pluie diluvienne ou fortes chutes de neige, c'est un vrai espace tout temps. Caire de sports en extérieur, si elle est nécessaire, sera à définir avec les services concernés. Le préau couvert est aussi grand pour accueillir, mais la toit pourrait aussi présenter une option intéressante.

PROGRAMME ET TOPOGRAPHIE

Tirant avantageusement parti de la topographie et des structures existantes, la distribution programmatique au sein du site se fait de façon naturelle: l'administration et l'UAP se répartissent au rez, respectivement au 1er étage du bâtiment historique. Les salles de classes se répartissent dans les étages du nouveau bâtiment, au calme, à l'est du site. Les salles ACM/ACT, conçues dans le module des salles de classes, s'intègrent parfaitement. Au premier, une galerie relie directement les espaces administratifs aux salles de classes et de dégagement. L'escalier nord permet un accès direct aux programmes sportifs aux niveaux inférieurs.



H. Ennenmayer, "Waldmännchen", 1999

MICRO-CLIMAT 2

Les salles de classes sont orientées vers l'est et la Mère. Protégées du bruit, elles profitent de la lumière du matin et orientent le soleil de midi et de l'après-midi. Les zones d'abaissement et de canicule. Des brises-soleil ainsi que des stores solaires extérieures complètent le dispositif. Les parois séparant les salles de classes de la galerie d'accès sont pourvues de fenêtres en impostes, permettant une ventilation traversante. Une bonne qualité de l'air ainsi qu'un rafraîchissement nocturne sont ainsi facilités. Les couloirs sont généreux et lumineux. Des assises intégrées en font un lieu de rencontre et de temporisation. Les surfaces combinent le toucher du bois et l'inertie minérale. Les plafonds et sols massifs participent à la régulation du climat intérieur.



no-de-chaussée, 1:200



coupe transversale, 1:200

INTENTIONS CONSTRUCTIVES

TOITURE VIGNE ALISE

Spanneaux solaires photovoltaïques
Soubstrat de végétalisation
Recupération des matériaux d'excavation
mils, 100mm d'insu 200mm
Sous-sol ouche, feutre anti-acides
Bouche drainante, gravier et sable
Danchéité bitumineuse bicouche
Isolation thermique Foamglas 200mm
Sanchéageur PE
Dalles mites bois/béton préfabriquées
Spanneaux phoniques entre solives si nécessaire

FAIADÉ

Striées d'acier (p.ex. spanneaux PV)
Criblé, s carreliers (label Bois Suisse)
Dalles toiles extérieures 2 projection
Intégrité au vide de ventilation
Barres d'acier massif (label Bois Suisse)
Socage vent
Isolation thermique laine de verre 100+80 mm
Spanneaux Fernoxil
Isolation BLC 200/500mm
Isolation thermique laine de verre 100mm
Battage vide technique (Isotrich et chauffage)
Spanneaux 1 pl d'acier vissé 100x200mm
Blanc et mobilier en mélisse indigène, radiateurs

PLANCHER

Incolodum
Séchage anhydrite
Isolation phonique
Dalles mites bois/béton préfabriquées
portée 7,35m, type plancher salles de classes,
dalles solives BLC GL 200 320x140mm,
béton recyclé 140mm
Spanneaux phoniques entre solives si nécessaire

MENUISERIES

Diabète extérieure en zinc
Menuiseries mélisse (label Bois Suisse), int., naturel
ext. peinture acrylique sans solvants, ouverture en imposte
Drope verre rec. SICAB
Diabète intérieure mélisse indigène

PLANCHER SUR REZ

Incolodum
Séchage anhydrite
Isolation thermique incompressible, 100mm
Dalles mites bois/béton
Isolation thermique complémentaire entre solives, 100mm
Spanneaux bois 3 pils, fixation 2 d'acier avec visser

PLANCHER TERRASSE COUVERTE

Dévidement anti-éclaboussure sans joints
Type Corkeau ou Diqui
Sous-sol ouche, feutre anti-acides
Bouche drainante, gravier et sable
Danchéité bitumineuse bicouche
Isolation thermique incompressible, 200mm
Dalles de reprise mites bois/béton,
solives BLC GL 200 1000x200mm
béton recyclé 350mm
Spanneaux phoniques entre solives si nécessaires

MUR CONTRE TERRE

Isolation thermique polysphérique 100mm
Danchéité bitumineuse bicouche
Imur béton recyclé apparent 300mm
Drive technique (Battage), isolation acoustique
Spanneaux résistants aux chocs, non abrasifs

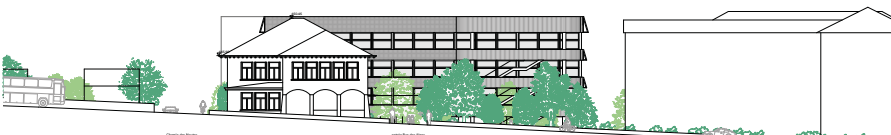
RADIER CONTRE TERRE (salle de sports)

Sol PU 15mm
Spanneaux de répartition en bois multigél 20mm
Mousse Bazzote 30mm
Bouille PE sur chape anhydrite (chauffage au sol)
Radier en béton armé recyclé 300mm
Isolation thermique Foamglas, 100mm
Béton maigre, graves, gravestrie

principes constructifs et coupe de détail 1:50

MATB LAUX ET PRINCIPES CONSTRUCTIFS

De manière générale, le projet s'inscrit dans les principes d'une construction low-tech, mettant en avant les matériaux issus du RM régional, les matériaux bio-sourcés (bois indigène, incolodum) ou des provenant des filières de recyclage (isolation et béton recyclés). La chape d'une construction mite préfabriquée favorise d'une part le climat intérieur des espaces (inertie thermique grâce à l'apport de masse dans les sols et plafonds), la rapidité de mise en oeuvre et les coûts. Les exigences feu et acoustiques sont également facilitées. Il est envisagé de recourir à des matériaux n'entrant pas en C02 emploi direct, c'est-à-dire le démontage non destructif. Ainsi, toutes les parois sont démontables, maximisant la flexibilité des espaces et intégrant par le cycle de vie complet du bâtiment.



Direction ouest, Rue des Alpes, 1:200



Direction ouest, Rue des Alpes, 1:200



Direction est, Chemin des Noutes, 1:200



Direction est, Chemin des Noutes, 1:200



coupe longitudinale, 1:200

no 13

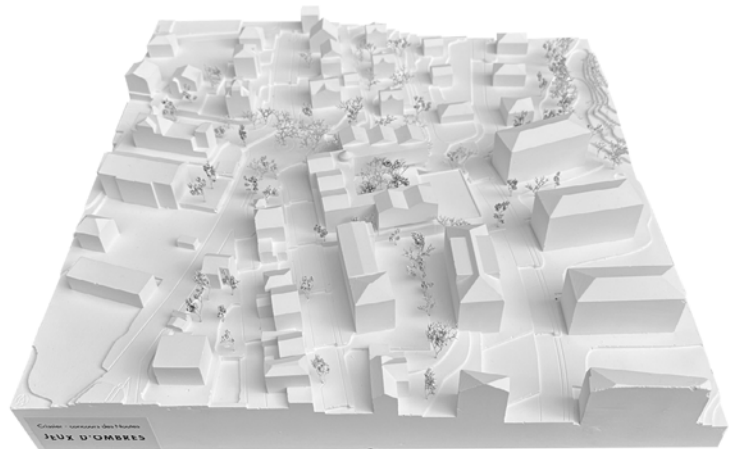
Atelier Bonnet Architectes
Genève / Suisse

Responsable(s) du projet :

Pierre Bonnet
Mireille Adam Bonnet

Collaborateur-trices(s) :

Nadia Alborghetti
Daniel Baptista
Pablo Ruffieux
Paulo Teodosio
Carlos Gonzalez



Plan de situation - insertion paysagère



Quitter sa maison, son chez soi, et rejoindre son école aux huit toitures

Plus qu'une école,
un lieu public qui offre une nouvelle centralité
attractive pour le quartier.
C'est par l'indépendance des programmes
que l'équipement public, s'adresse aux
habitants. En dehors des horaires scolaires, la
culture, le sport, le jeu et la promenade
s'ouvrent aux échanges et permettent de
tisser des liens sociaux.

Une silhouette familière inspirée par l'échelle
des maisons voisines s'inscrit d'abord sur la
rue des Alpes. Sous un portique d'accueil, les
enfants passent le seuil de la transition entre
l'habitat des parents et l'appel de l'école
dans les arbres.

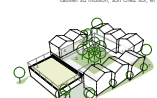
Un jardin arboré au cœur de l'école diffuse
sa vie aux espaces intérieurs et accompagne
ou qualifie le mouvement des enfants.
Les sens sont mis en œuvre au contact avec les

arbres : observer leurs changements
saisonniers, dessiner, étudier leurs feuilles,
sentir le parfum de leurs fleurs, jouer
de leur ombrage, jouer, apprendre à prendre
soin de la nature.

Un puits en trois qualités, puits naturel sous
le comble, puits portique sous le couvert,
et puits sportif à ciel ouvert, filtré par les
girapentes.

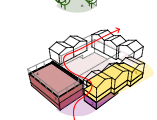
Entre le réseau et la rue des Alpes, un
nouveau chemin de traversée permet par les
balcons-praux s'inscrit dans la topographie
en pente du site.

L'identité de l'école est formée par le contraste
entre une relation des classes avec les
différentes localités du quartier et une cour-
jardin protectrice et surveillée qui
rassemble.



espaces publics paysagers

1. Parc public
2. Jardin
3. Puits naturel
4. Jardin portique d'accueil
5. Area sportive - Puits sport
6. Puits sous l'habitat public
7. Cour de récréation L&P

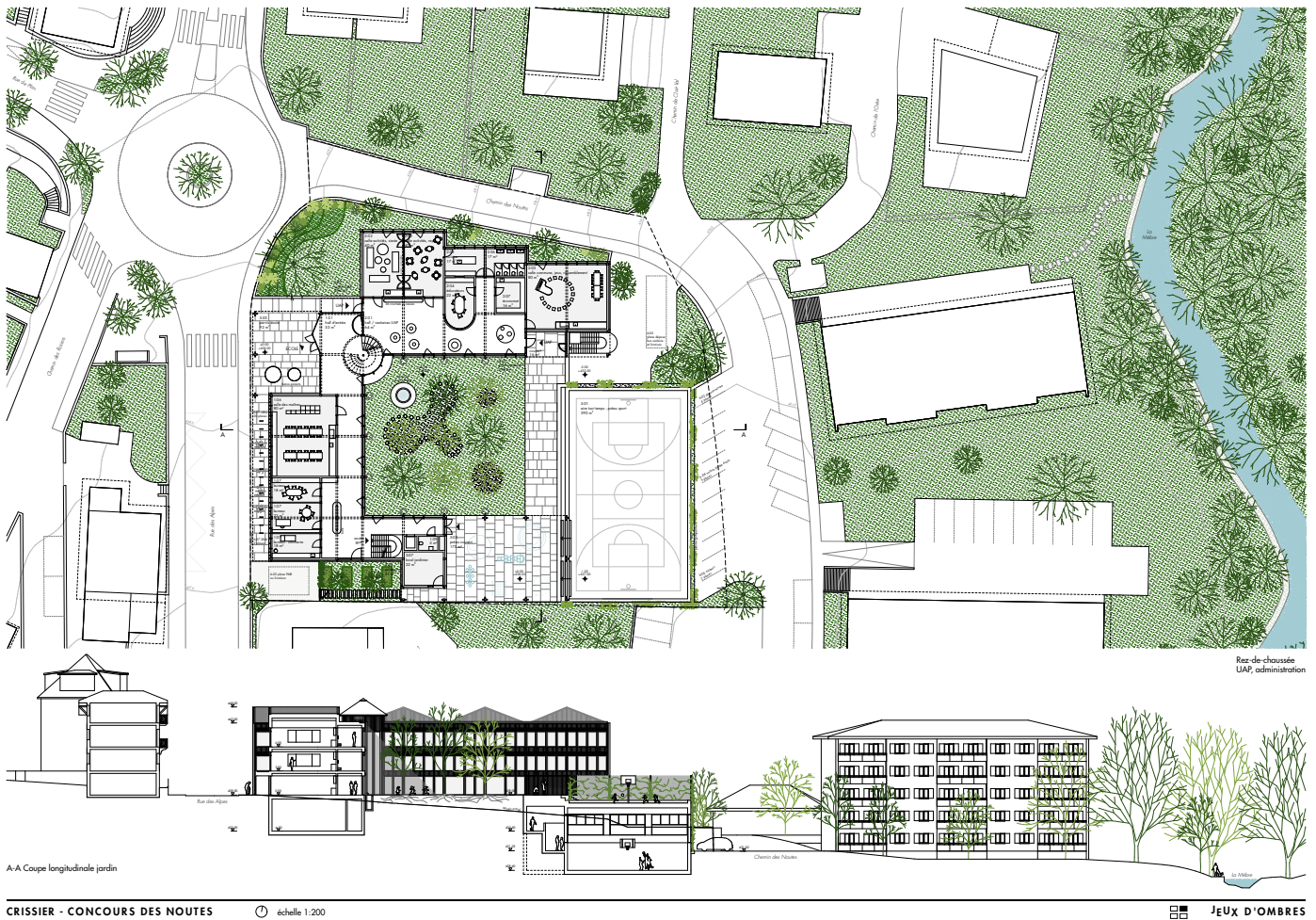


indépendance

1. L&P
2. Salle multisalonnaire
3. Salle de gym
4. Area sport pour le sport



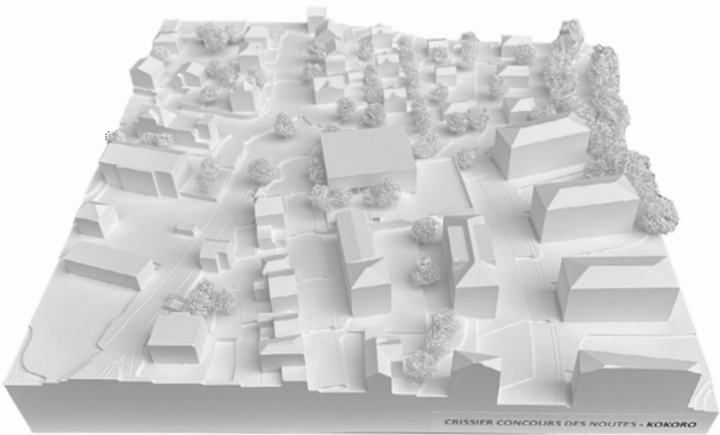
Jouer dans les ombres



no 14 d4 Atelier d'architecture SA
Lausanne / Suisse

Responsable(s) du projet :
Dagmar Driebeek
Dominique Dériaz

Collaborateur-trices(s) :
Guilherme Pinto
Anna Saryusz
Janette Velasco
Anaïs Hassissene
Pilar Camarneira



CRISSIER, CONCOURS DES NOUTES - KOKORO

INTÉGRATION ET IMPLANTATION

Le site du collège des Noutes est situé à l'intersection d'une zone d'habitat de forte densité à l'Est, d'une zone de faible densité au Sud-Ouest et d'une zone d'habitat de très faible densité au Nord.

Dans cette situation, le projet propose deux volumes compacts décalés en plan et en coupe. Par le choix d'une forme rectangulaire simple, le projet offre une appartenance au quartier qui est composé de pentes parallèles volumiques en ordre dispersé. Sa morphologie, sa taille compacte et son orientation offrent au lieu une densité équivalente à l'échelle du quartier.

En amont, le volume principal contourne le programme scolaire et périscolaire, il s'implante au Nord de la parcelle à l'emplacement de l'ancienne école.

En aval, le volume scolaire et décalé accueille les équipements sportifs. Ce volume est enterré d'un niveau dans le terrain afin que sa toiture devienne l'une des terrasses.

LES AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS

Le décalage des deux volumes génère dans la partie deux surfaces génériques et des zones de nature distinctes.

En amont et de plain-pied avec la rue des Alpes, le préau « parc » en pierre lisse, orienté Sud, est ombragé par des arbres et abrité par des massifs végétaux, des chaises et des places semi-perméables.

À l'aval, le volume principal est situé sur la berge de la salle de gymnastique, le préau « sport » accueille l'air tout temps. Des gradins devant les deux préaux et peuvent servir de « volume » pour des animations et des spectacles. Ces éléments induisent une diversité d'usages, une qualité de qualité au profit des écoles, des enseignants et des habitants du quartier.

ORGANISATION

L'organisation intérieure tire parti de la dénivelé du terrain pour proposer plusieurs entrées. L'école présente deux entrées indépendantes, l'une au Nord-Ouest pour l'ULAP et l'autre au Sud pour l'entrée principale de l'école. La rue inférieure ouvre sur l'air tout temps et permet un accès indépendant à la salle de gymnastique ainsi qu'une dernière pour être utilisée, également comme une salle de quartier. Les classes sont regroupées aux étages avec à l'est un espace de dégagement offrant lumière et vues aux espaces de distribution ainsi qu'un lieu pour des activités communes.

La salle de sport a son entrée indépendante en aval depuis le chemin des Noutes. Elle est semi-enterrée et profite sur son grand côté Est d'un éclairage naturel en hauteur. Depuis l'entrée, une galerie en lien visuel avec l'extérieur et le chemin des Noutes distribue les modules.

La disposition des entrées ainsi que les distributions verticales et horizontales, permettent de lier le bâtiment à l'utilisation des équipements sportifs, de la salle de gymnastique et des salles de l'ULAP temporaire hors des heures d'ouverture de l'école.

CONSTRUCTION DURABLE

La maîtrise des impacts sur les ressources et l'environnement et le respect d'une construction durable sont apportés par les points suivants :

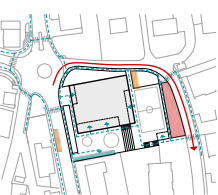
- usage économe du terrain
- volume terrassé et isolable
- contrefortage compact au profit de surfaces de préau
- synergie entre fonctions tout en assurant leur indépendance
- flexibilité accrue par le système d'éclairage
- simplicité structurelle, répétitive
- usage de la préfabrication afin de limiter la durée du chantier
- matériaux bruts et durables

Le projet répond aux critères de haute performance énergétique selon les exigences du label MINERGIE P ECO B. Une attention particulière sera portée sur le choix de la composition et la performance de l'enveloppe thermique ainsi que sur les installations techniques simples et performantes afin de garantir une réduction importante des besoins énergétiques. Des solutions alternatives passives seront privilégiées dans la mesure du possible.

SITUATION 1:500



FLUX, CIRCULATIONS ET ACCÈS



- ACCÈS MOBILITÉ DOUCE
- ARRÊT VÉLOS
- ARRÊT BUS
- ACCÈS TRAM UNIQUE
- PLACE PARKING

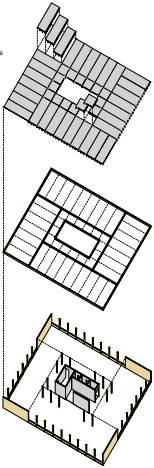
- ARBRES EXISTANTS
- ARBRES PROJETÉS

PRINCIPES CONSTRUCTIFS

PLANCHER MODULAIRE
Dalles préfabriquées minces bois / béton recyclé

ÉLÉMENTS PORTEURS HORIZONTAUX PRIMAIRES
Poutres bois indigènes massives

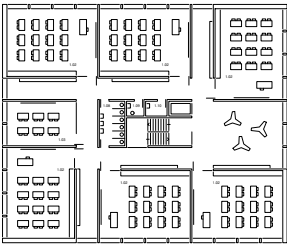
ÉLÉMENTS PORTEURS VERTICAUX
Noyau central en béton armé recyclé
Poutres et murs pleins en bois indigène massif
Aléages bois indigènes massifs



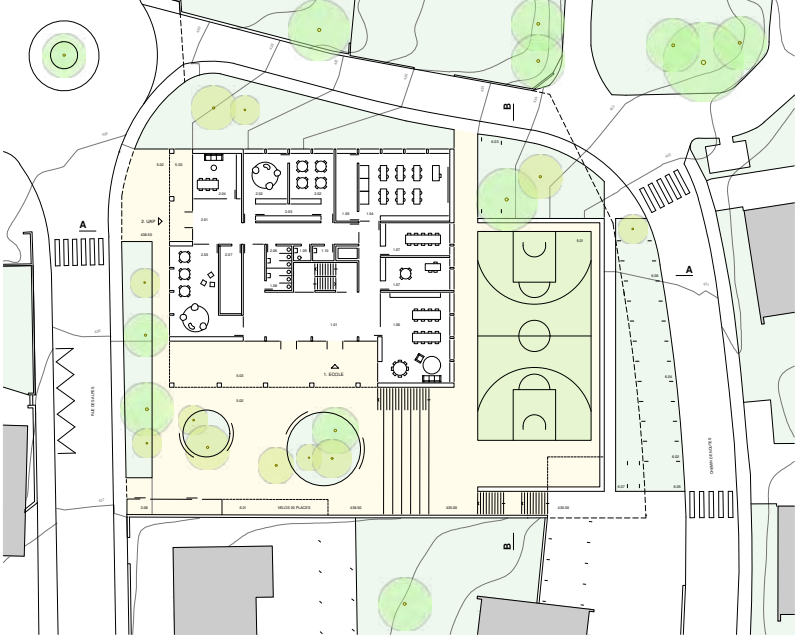
ETAGE +2 1 200 NV 444.50
ETAGE +1 1 200 NV 441.75



REZ SUPERIEUR 1 200 NV 438.50



1	CLASSES PRIMAIRES	80
1.01	HALL D'ENTREE	10
1.02	SALLE DE CLASSE	20
1.03	SALLE D'ASSISTANCE	20
1.04	SALLE ACT. ANNEE	20
1.05	SALLE D'ASSISTANCE	20
1.06	SALLE D'ASSISTANCE	20
1.07	BESOU	20
1.08	NO. MATHS / ANNEE	20
1.09	NO. MATHS / ANNEE	20
1.10	LOCAL NETTOYAGE	4
2	LOUPE	80
2.01	HALL VESTIBULE	10
2.02	SALLE ACTIVITES	20
2.03	SALLE D'ASSISTANCE	20
2.04	SALLE D'ASSISTANCE	20
2.05	CORRIDOR	10
2.06	TOILETTES	10
2.07	TOILETTES	10
3	ECONOMAT / TECHNIQUES	80
3.01	CONTAINERS A DECHETS	20
4	PREAUX / ARE TOUT TEMPS	80
4.01	ARE TOUT TEMPS	20
4.02	PREAUX / ARE TOUT TEMPS	20
4.03	PREAUX / ARE TOUT TEMPS	20
5	STATIONNEMENT	PL
5.01	STATIONNEMENT	10
5.02	STATIONNEMENT	10
5.03	STATIONNEMENT	10
5.04	STATIONNEMENT	10
5.05	STATIONNEMENT	10
5.06	STATIONNEMENT	10
5.07	STATIONNEMENT	10
5.08	STATIONNEMENT	10
5.09	STATIONNEMENT	10
5.10	STATIONNEMENT	10

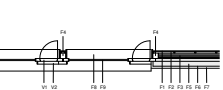


1	TOUTES VERTICALES	
1.01	TOILETTES / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
1.02	TOILETTES / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
1.03	TOILETTES / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
1.04	TOILETTES / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
1.05	TOILETTES / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
1.06	TOILETTES / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
1.07	TOILETTES / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
1.08	TOILETTES / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
1.09	TOILETTES / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
1.10	TOILETTES / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
2	CLASSE	
2.01	CLASSE / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
2.02	CLASSE / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
2.03	CLASSE / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
2.04	CLASSE / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
2.05	CLASSE / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
2.06	CLASSE / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
2.07	CLASSE / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
2.08	CLASSE / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
2.09	CLASSE / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	
2.10	CLASSE / NO. MATHS / ANNEE / MATHS / ANNEE	

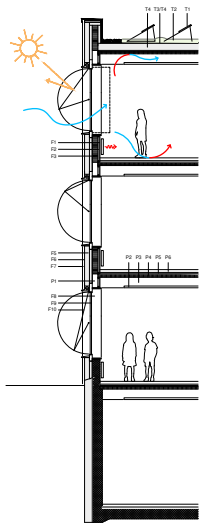
DETAIL CONSTRUCTIF 1:50



ELEVATION 1:50



PLAN 1:50



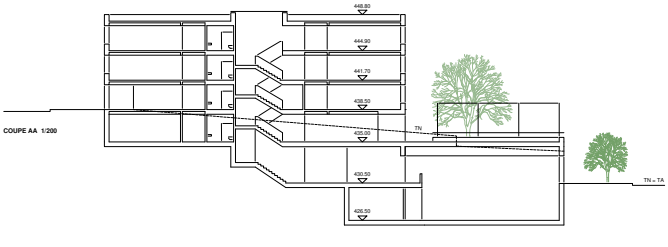
COUPE 1:50



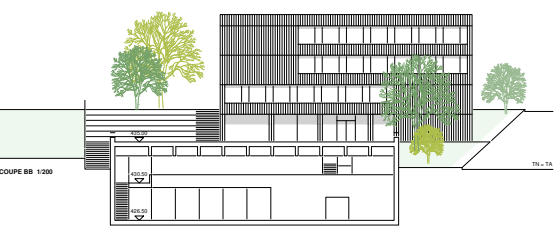
ELEVATION SUD 1:200



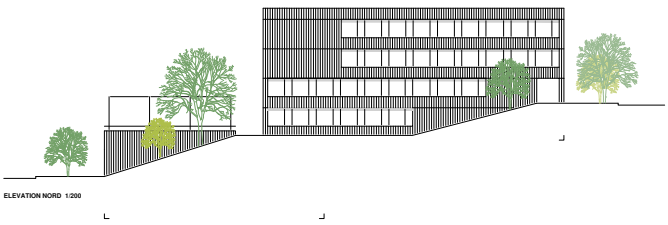
ELEVATION EST 1:200



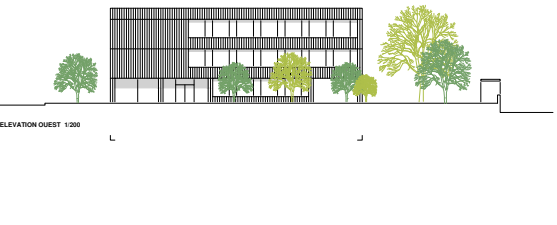
COUPE AA 1:200



COUPE BB 1:200

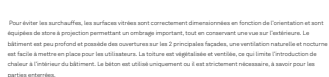
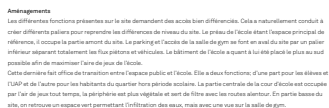
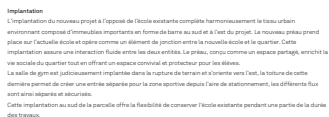


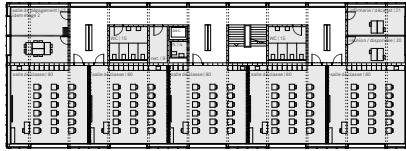
ELEVATION NORD 1:200



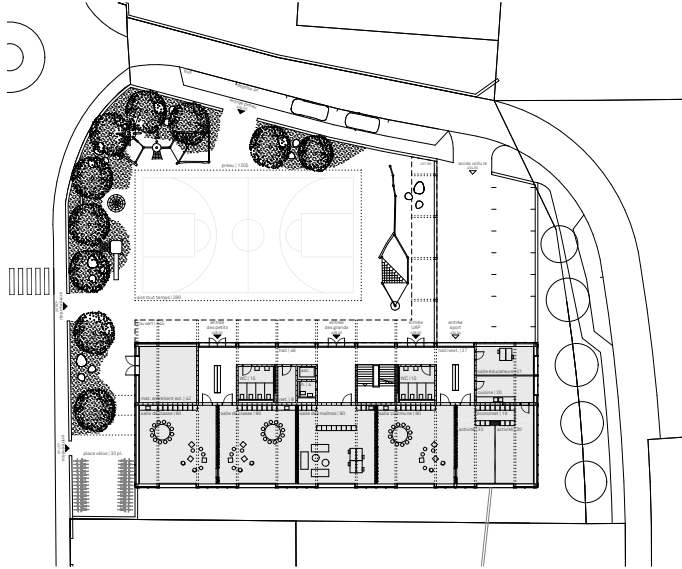
ELEVATION OUEST 1:200

Antoine Chérix



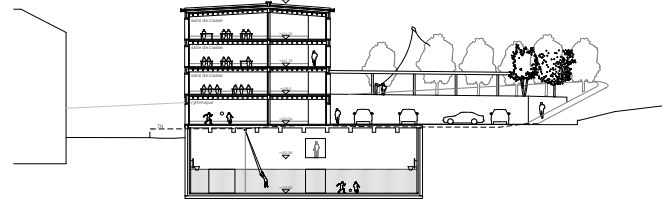


Etage 1 et 2 1:200



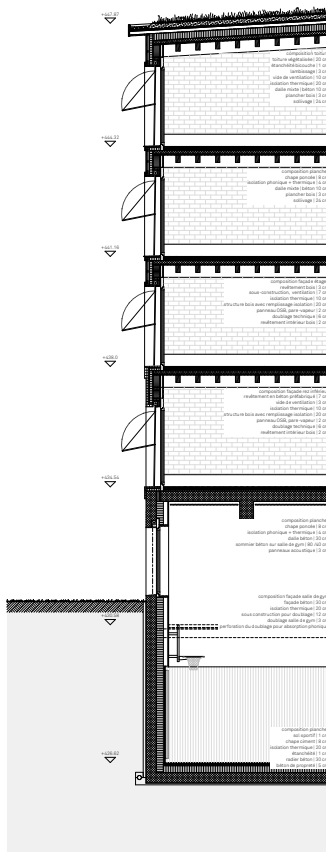
Rez-de-chaussée supérieur 1:200

Crissier, concours des Noutes J0 J2 J5 J10m



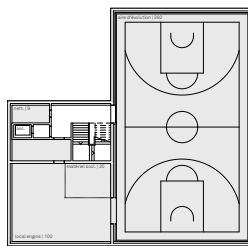
Coupe transversale 1:200

Ecoluxik

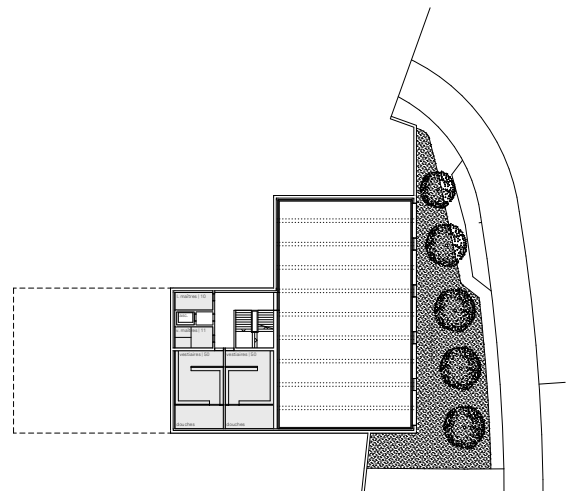


Détail constructif 1:50

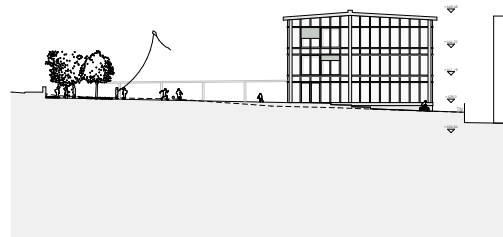
Crissier, concours des Noutes J0 J2 J5 J10m



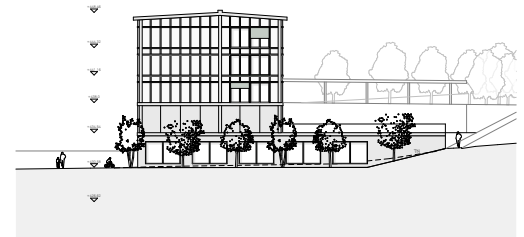
Sous-sol -2 1:200



Sous-sol -1 1:200



Façade ouest 1:200



Façade est 1:200

Ecoluxik

RACINE CARRÉE

no 17 Apotheker & Michon architectes
Renens / Suisse

Responsable(s) du projet :
Xavier Apotheker
Pascal Michon

Collaborateur-trices(s) :
Arnaud Barrail



RACINE CARRÉE



PLAN DE SITUATION, TOITURE 1:500

IMPLANTATION, LA COMPACTE AU SERVICE DE LA VILLE

Le projet « Racine Carrée » regroupe l'ensemble des programmes scolaires et sportifs dans un bâtiment compact afin de limiter son emprise au sol, son impact énergétique et financier, et de libérer un maximum d'espace extérieur pour le préau de la ville.

Le nouveau volume s'implante dans l'angle sud-est de la parcelle et s'inscrit dans la continuité du rythme bâti de l'ensemble du logement existant en respectant les alignements de façades et les proportions de volumes entre les bâtiments. Par son insertion dans la parcelle et ses hauteurs de façades variables, il dialogue avec les différents schémas de bâtiments voisins et joue avec un jeu de pied à l'entrée du quartier.

Cette implantation et cette compacité offrent un espace généreux pour le préau, le long de l'avenue des Alpes qui bénéficie d'une situation avantageuse en pleine ville. De plus, le chemin des Neiges se voit être élargi et valorisé comme axe de mobilité douce le long de la Mère et la rue de Plan. À grande échelle, cette façon verte devient une colonne vertébrale végétale qui connecte les quartiers existants et les établissements scolaires. Mercator (Suisse) et le bâtiment naturel sont la valorisation est en devenir (projet de passerelle sur la Mère en cours).



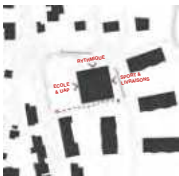
IMPLANTATION, CONTINUITÉ DU RYTHME BÂTI



PERMEABILITÉ, UNE LIAISON PIVOTALE AVEC LA MÈRE



ESPACE PUBLIC, UN PRÉAU INTÉGRÉ À LA TOPOGRAPHIE



FLUX ET ACCÈS, DES ACCÈS HIÉRARCHISÉS

MOBILITÉ ET ACCÈS, INCLUSIVE ET PERMEABLE

Depuis l'avenue des Alpes, le préau ombragé par de grands arbres accueille les enfants et le public sur un espace ouvert et verdoyant. Originel en termes de plan, il offre une grande diversité de zones d'activités appropriées, par des murs de soutènement devenant bancs, gradins, talus, avec une variété de sols dans un aménagement de micro topographie à l'heure des jeux d'enfants.

Ces aménagements organisent les accès aux différentes parties du programme via la topographie : Le préau couvert de l'école s'ouvre au nord-ouest sur le préau extérieur pour accueillir la majeure partie des flux des écoles, l'accès à la salle de rythmique, partie plus publique, prend place en contrebas le long du chemin des Neiges, et les accès aux programmes sportifs et techniques se trouvent à l'est sur la partie au sud du chemin.

Au sud du bâtiment est proposé un cheminement secondaire offrant une promenade pédestre banalisée aux habitants du quartier, dans le prolongement de ceux déjà existants plus au sud. Quant aux accès matériels, ils se font par le chemin des Neiges où des places de stationnement adjacentes au préau permettent de déposer les enfants de manière sécurisée.



L'ÉCOLE ET SON PRÉAU : LES FAÇADES SOLAIRES DIALOGUE AVEC UN ESPACE PUBLIC VERDOYANT

PROGRAMME ET STRUCTURE, UNE TRAME FLEXIBLE

Le bâtiment est composé d'un socle semi-enterré en béton accueillant les parties publiques et sportives ainsi que les locaux techniques, et d'une partie supérieure en bois pour le programme scolaire et l'UAP. Le tout est couronné d'une structure métallique offrant une pergola extensible en bois sous laquelle des espaces d'aménagements extérieurs et ludiques bénéficient d'une vue panoramique sur le quartier et la forêt de la Mère.

La structure est basée sur une trame constructive de 30 m pour le socle et de 1,54 x 5 m pour l'école qui s'exprime en façade et par la présence des poutres bidirectionnelles aux plateaux, qui se voit en béton ou en bois respectivement. Ce système offre une grande flexibilité d'occupation des locaux sur la durée de vie du bâtiment tout en garantissant une compacité et un rapport de forme efficace (ratio surface/volume), et sa extensibilité permet d'envisager aisément une surélévation hypothétique future.

Aux étages supérieurs, cette trame permet de subdiviser le plan en 3 parties égales : les salles de classes bénéficient des orientations favorables est et ouest, et la partie centrale accueille le réseau distributif de l'école et les services. Au cœur de ce système se trouve un atrium circulaire généreux et social permettant d'accueillir un espace de jeu extérieur pour les enfants et les accès aux salles de classe.



PROGRAMME, UNE IDENTIFICATION AGÉE



STRUCTURE, UN BÂTIMENT EN BOIS SUR UN SOCLE EN BÉTON

IDENTITÉ ET DURABILITÉ, LE SOLAIRE DIOCTAQUE

Au vu des enjeux climatiques et énergétiques actuels, et de leurs futures applications légales, le parti pris est d'assumer une identité forte pour le futur collège des Neiges qui doit marquer l'exception de la commune en termes de durabilité. Ses façades en panneaux solaires, sa structure en bois local et sa pergola solaire sont donc des éléments architecturaux qui lui confèrent une image à l'heure des défis futurs.

D'un point de vue technique, la ventilation des locaux se fait naturellement par un effet de cheminée via l'atrium et les impostes vitrés des classes. Ceci permet un rafraîchissement nocturne et une ventilation efficace pendant les pauses. Les salles de classes ont une orientation et une proportion de vitrages adéquates permettant d'obtenir la surchauffe estivale, et les panneaux solaires offrent un apport en énergie renouvelable conséquent.

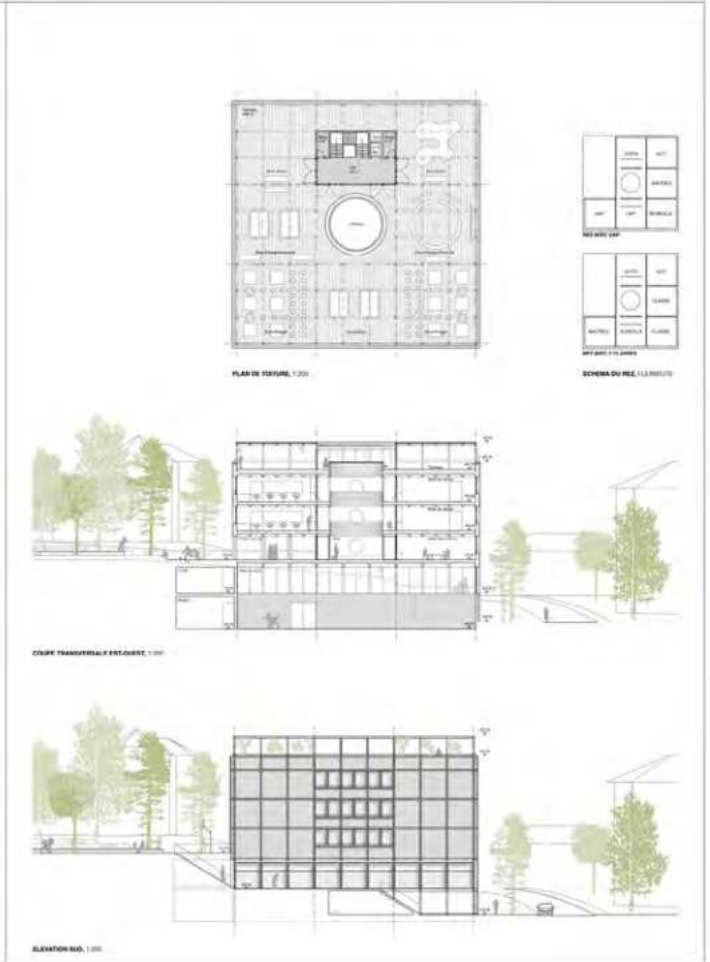
Les aménagements extérieurs en pleine terre offrent une grande perméabilité de sol avec un potentiel intéressant de gestion des eaux (infiltration, ruissellement). La plantation d'arbres, massifs d'essences indigènes offre un lot de bien-être pour ce secteur de la ville tout en garantissant un espace de jeu extérieur pour les enfants et un nouvel espace public ouvert au quartier.



SOLAIRE, LES FAÇADES ET LA PERGOLA PHOTOVOLTAÏQUES



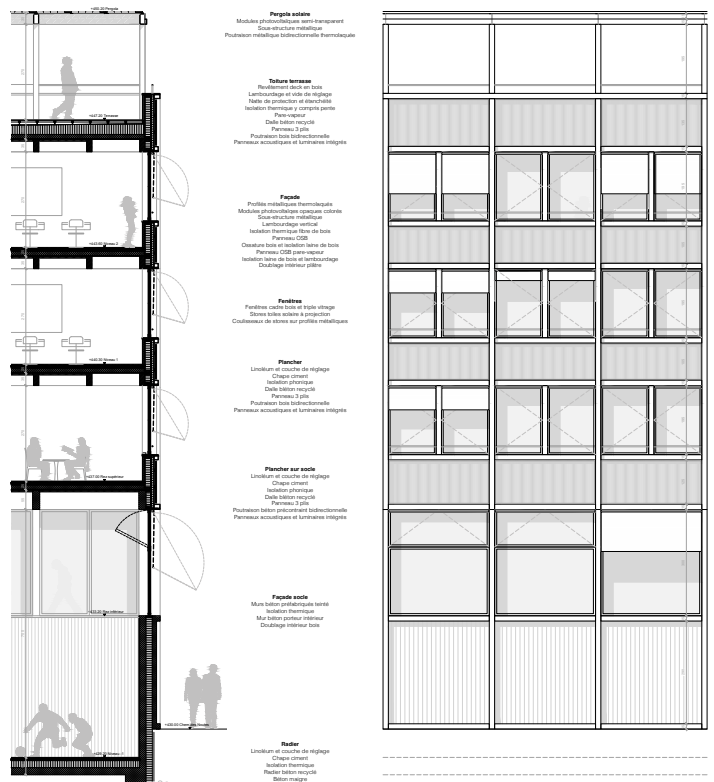
VEGETATION, UNE VÉGÉTATION DENSE PROFITANT DE LA PLÈNE TERRE



LA TOITURE ET SA VERRÈRE SOLAIRE, UN ESPACE LUDIQUE ET DIDACTIQUE



LES VESTIAIRES AUTOUR DE L'ATRIUM, LE BOIS AU COEUR DE LA VIE SCOLAIRE

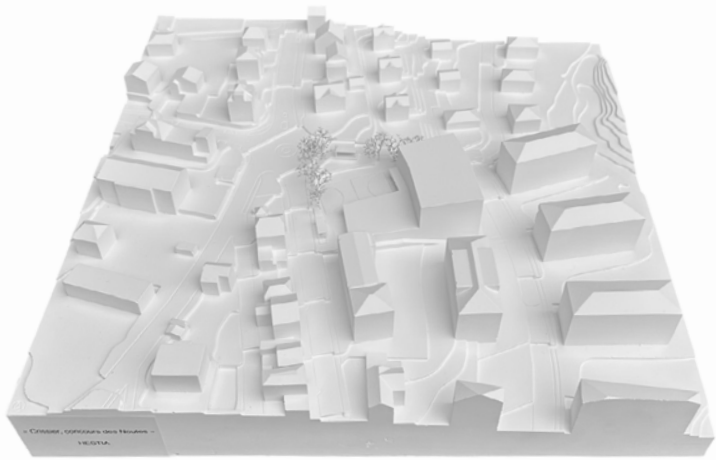


COUPE ET ELEVATION CONSTRUCTIVES, 1:50

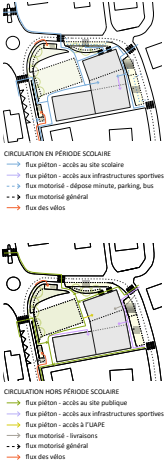
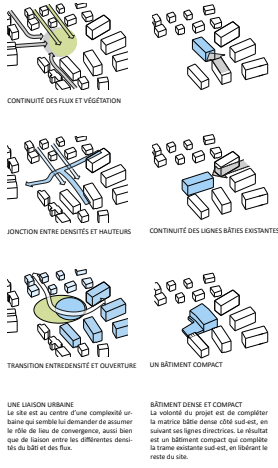
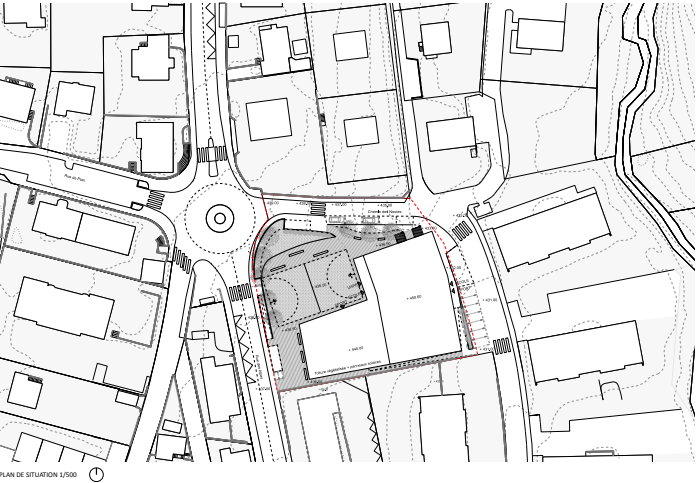
no 19 AFLOW architecture Sàrl
Blonay / Suisse

Responsable(s) du projet :
Giada Pilo

Collaborateur-trices(s) :
--



CRISSIER, CONCOURS DES NOUTES
HESTIA



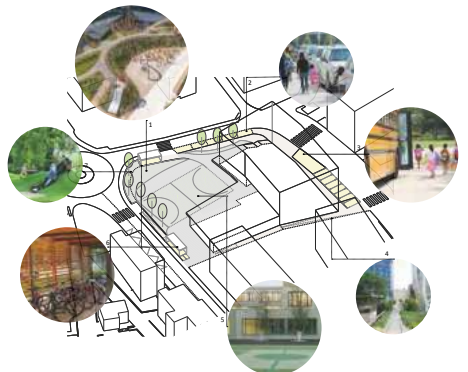
S'INSCRIRE DANS LE TISSU URBAIN
Le site du Collège des Noutes est au cœur d'une complexité et d'une variété urbaine qui imposent une réflexion sur son rôle central dans le quartier. Son emplacement, entre une matrice dense à sud-est et un quartier plus vert et à basse densité au nord, accorde au site du Collège un rôle de médiation et liaison entre des langages urbains si différents. De plus, les flux clés du quartier définissent des limites, imposant une réflexion sur la mission de ce site au niveau du quartier dans le sens plus large.

UN LIEU DE PROTECTION ET D'OUVERTURE
En réponse à la complexité du site, le projet assume le rôle de nouveau cœur du quartier. Le choix de Hestia, la déesse du feu sacré et du foyer, comme nom du projet, est indicatif de ce rôle central : un lieu d'accueil et protection vis-à-vis des enfants qui seront accueillis par les bâtiments, mais également d'ouverture vers l'extérieur et le quartier qui pourront s'air et profiter des espaces extérieurs et des infrastructures communautaires. La morphologie choisie pour le site du Collège en est la manifestation : une légère pente descendante vers le bâtiment permet la création d'un lieu « cocon », protégé vis-à-vis des flux de circulation principaux, bien que les rampes fluides et douces garantissent les liaisons à 360 degrés avec le quartier.

ACCÈS ET FLUX
Les accès au site et au bâtiment soulignent ultérieurement cette volonté d'assurer sa perméabilité. Bien que les accès principaux au programme imposent une proximité à l'axe principale de Rue des Alpes, le chemin des Noutes n'est pas relié au rôle de voie de service : un deuxième accès à l'école et aux infrastructures sportives permettent une accessibilité à l'intégralité du programme du Collège.

En fonction de la période de la journée, les accès et cheminements d'accès s'adaptent aux besoins et à ses utilisateurs en réduisant au maximum les conflits, la priorité est de garantir la sécurité des enfants indépendamment de leur moyen de transport (piétons ou véhicules) et de leur direction d'acheminement : la position reculée du bâtiment par rapport à Rue des Alpes permet de créer une zone tampon « verte » de sécurité qui assure cette protection. De plus, une hiérarchie des places de stationnement et de dépôt le long du périmètre garantissant une fluidité de la circulation.

Non période scolaire, les mêmes voies d'accès au site se convertissent en chemins pour attendre le cœur vert et les infrastructures sportives.



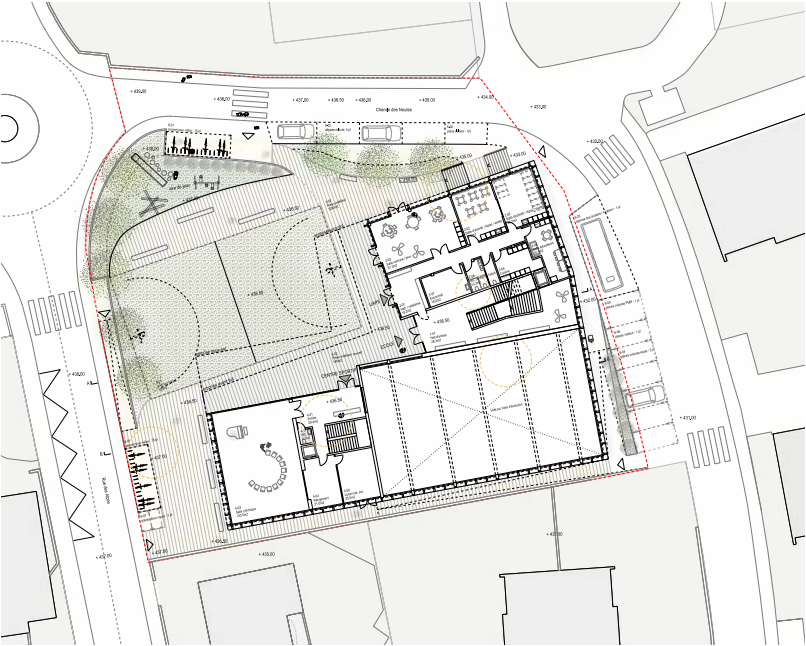
COEUR VERT
Le nouveau Collège de Noutes est en symbiose directe avec son espace extérieur qui, avec sa morphologie, non seulement accompagne les flux, mais participe à la création d'un espace protégé. Les espaces végétalisés et arborés sont explicitement placés le long du périmètre pour contribuer, avec la nouvelle morphologie du site, à la sécurisation du préau. Ils constituent ainsi un filtre vert perméable de protection du lieu, à l'intérieur duquel les activités peuvent se dérouler en toute tranquillité.

ESPACE VERTS
- isolée végétalisée
- gazon
- allées
- petite végétation

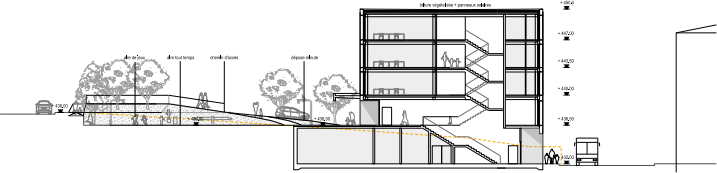
SOL SYNTHÉTIQUE PRIMABLE
- gazon synthétique
- sol en tartan

PROGRAMME EXTÉRIEUR
- allées / parking
- jeu école / livraison
- aire tout temps / jeux
- préau école

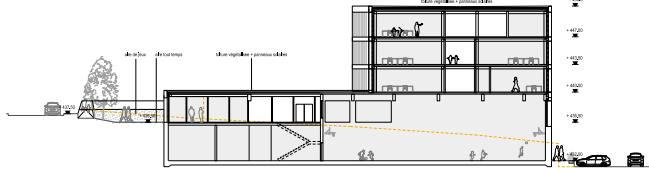
REPRISE DES EAUX PLUVIALES
- sens de ruissellement
- ligne de séparation
- rétention dans fosse arborée



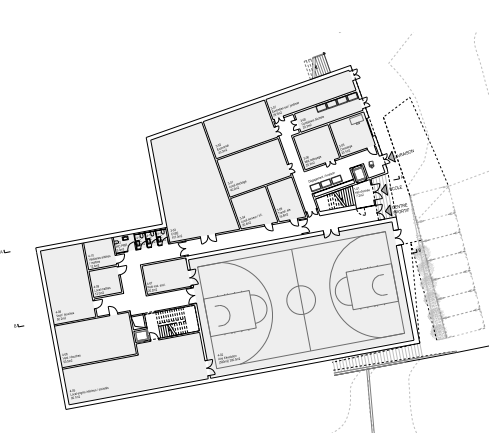
PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE - 1/200



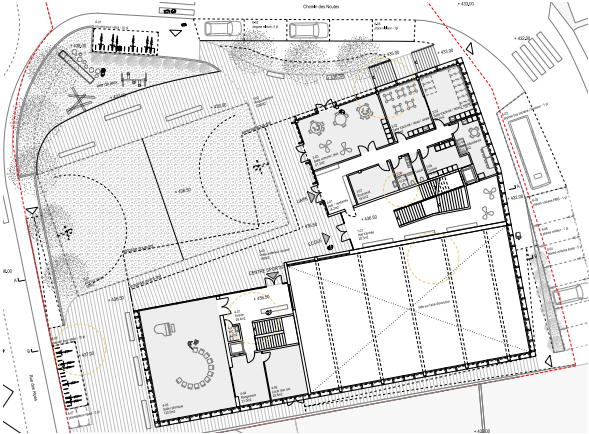
COUPE AA - 1/200



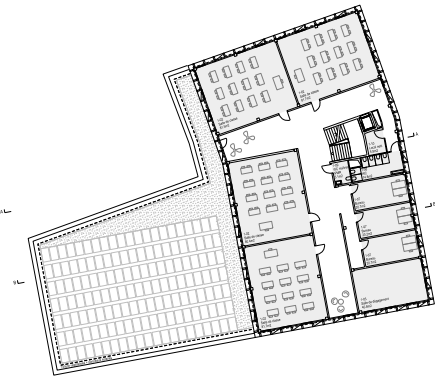
COUPE BB - 1/200



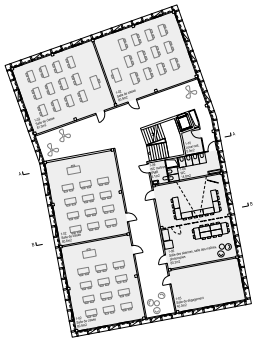
PLAN REZ-DE-CHAUSSEE INFÉRIEUR - 1/200



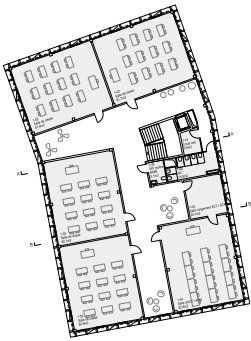
PLAN REZ-DE-CHAUSSEE - 1/200



PLAN NIVEAU 01 - 1/200



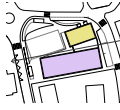
PLAN NIVEAU 02 - 1/200



PLAN NIVEAU 03 - 1/200



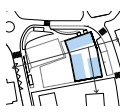
COEUR DU QUARTIER



POROSITÉ DU REZ-DE-CHAUSSEE



LIENS URBAIN À TRAVERS LE SITE SCOLAIRE



POROSITÉ DES ÉTAGES



POROSITÉ DU BÂTIMENT



CONNECTIVITÉ DU PROGRAMME

POROSITÉ
La perméabilité de Hestia et ses ouvertures vers le quartier sont tangibles à toutes échelles.

CONNECTIVITÉ EXTERNE
L'ouverture visuelle du site en faveur de son accessibilité, visuelle et physique, et ses nouveaux chemins apportent une véritable fonction de lien urbain.
Le nouveau chemin au sud, non seulement permet de maintenir une distance agréable entre le bâti, mais il garantit également un chemin de liaison direct entre le Chemin des Noutes et la Rue des Alpes : un véritable nouveau chemin de quartier.
De la même manière, les rampes, escaliers et chemins distribués tout autour du site renforcent les connexions entre les zones.

CONNECTIVITÉ INTERNE - EXTERNE
La perméabilité ne s'arrête pas au niveau des aménagements extérieurs : le quartier « rentre » dans le bâtiment, le « traverse » et rend Hestia le point d'appui de cette nouvelle connectivité de quartier.
Les deux accès à l'école — au rez-de-chaussée et au rez-de-chaussée inférieur — lient physiquement et visuellement deux réalités de quartier différentes.
Ce même principe s'applique aux infrastructures sportives, accessibles par deux niveaux et depuis les deux côtés opposés du site.

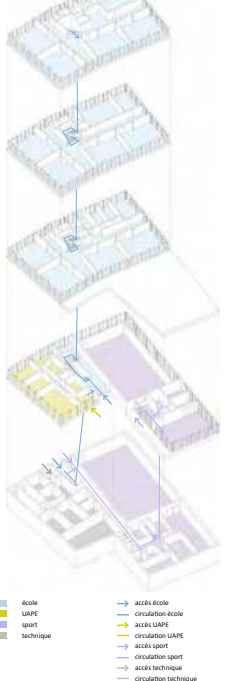
CONNECTIVITÉ INTERNE
Hestia vient à optimiser et faciliter les liaisons entre programmes différents, mais complémentaires. Non seulement un accès à l'UAIPE est possible depuis l'école au rez-de-chaussée, mais les infrastructures sportives sont également accessibles depuis l'intérieur avec un cheminement qui conduit les écoliers directement aux vestiaires.
De plus, la distribution du programme interne, bien qu'optimisée, n'impacte pas le lien intérieur extérieur au niveau des étages. Les couloirs de distribution proposent la forme de cônes visuels qui traversent le bâtiment, en créant de zones de vue et d'ouverture.



VUE DEPUIS L'ARRIVÉE AU PRÉAU PAR LA DÉPOSÉ MINUTE

PROGRAMME
Compacité et optimisation d'un côté, connectivité et convivialité de l'autre, sont les concepts qui ont guidé les choix concernant la disposition du programme de Hestia.
Les différentes fonctions du programme sont clairement distinguées en volumes compacts, bien que interconnectées entre elles et accessibles depuis l'extérieur.
De plus, la flexibilité des plans garantit une utilisation efficace des espaces aussi bien qu'une flexibilité en vue d'évolutions futures. Le rez-de-chaussée est occupé par les fonctions « publiques » : l'UAIPE en lien avec les aménagements extérieurs, l'accueil de l'école, et les infrastructures sportives avec la salle de rythmique.

En montant, les trois étages supérieurs sont occupés par l'école : au tour du noyau de circulation compact sont distribués les locaux de service, laissant le reste de la surface disponibles aux salles des classes et locaux principaux.
Le rez-de-chaussée inférieur, semi-enterré, accueille deux zones : la zone technique au nord-est, avec accès direct depuis l'intérieur pour les livraisons et les accès techniques, et la zone des infrastructures sportives. Cette dernière inclut ses locaux annexes (vestiaires, WC, stockage...) et l'aire d'évolution qui, avec sa double hauteur, permet une liaison visuelle avec le programme au rez-de-chaussée.

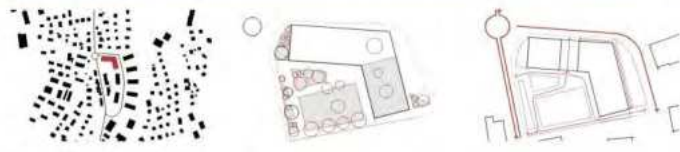


Noutes en bois

no 20 Blum Sieber Architectes Sàrl
Château-d'Oex / Suisse

Responsable(s) du projet :
Romain Blum
Colin Sugnaux

Collaborateur-trices(s) :
Céline Hauser
Etienne Deschamps
Noireeta Chowdhury
Ana Baechler
Pedro Correia
Heidi Blum
Noémie Bory



DESSCRIPTIF

Contexte architectural et urbanistique:

Le projet s'inscrit dans le cadre d'un concours d'architecture lancé par la commune de Crissier pour la réalisation d'un bâtiment d'habitat collectif. Le site est situé dans un quartier résidentiel existant, caractérisé par des maisons individuelles et des jardins. Le projet vise à créer un habitat moderne et durable, en intégrant des éléments de nature et de paysage.

Espaces paysagers:

Le projet propose un espace paysager intégré au bâtiment, avec des jardins, des allées et des zones de détente. L'objectif est de créer un environnement de vie agréable et sain, en favorisant le contact avec la nature.

Circulation et accès:

Le projet prévoit une circulation piétonne et cyclable fluide, avec des allées, des escaliers et des zones de stationnement. L'objectif est de faciliter l'accès au bâtiment et de favoriser les modes de transport doux.

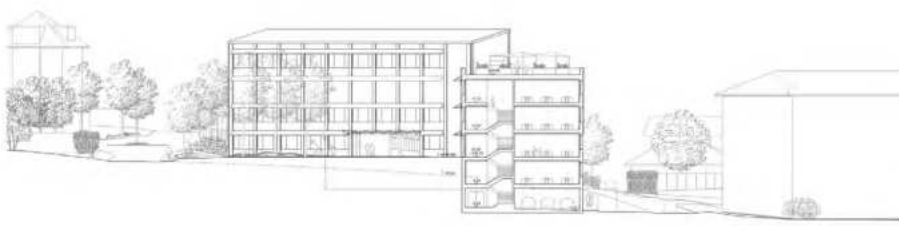
Le projet a été réalisé en collaboration avec les services techniques de la commune de Crissier. Les travaux ont débuté en 2018 et se sont terminés en 2020. Le bâtiment est aujourd'hui habité par une vingtaine de familles.

Le projet a été financé par la commune de Crissier et par des investisseurs privés. Les travaux ont été réalisés par une entreprise locale spécialisée dans la construction de bâtiments en bois.

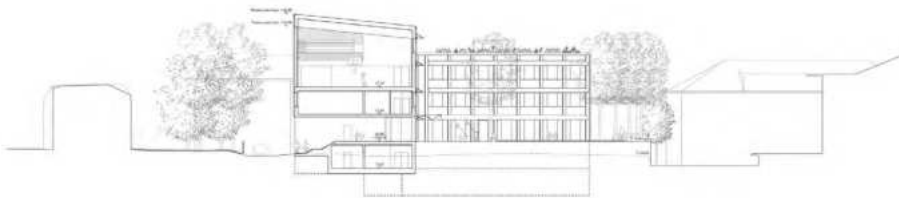
Le projet a été récompensé par plusieurs prix d'architecture, notamment le prix de la commune de Crissier pour la meilleure réalisation d'habitat collectif. Le bâtiment est considéré comme un modèle d'habitat moderne et durable.



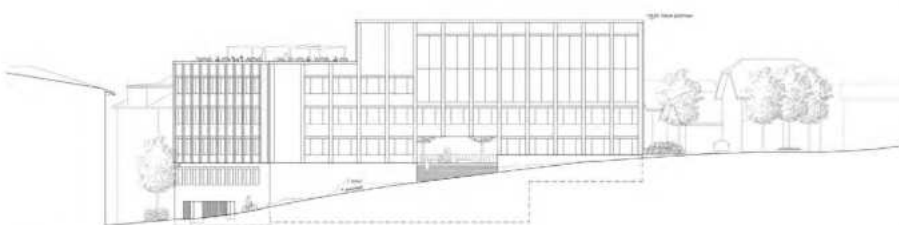
Echelle 1:500



Croquis AA



Croquis BB



Elevation Nord

Echelle 1:200



NOUTES EN BOIS

Le collège des Noutes à Crissier nous rappelle le passé à travers son histoire, son site et son architecture. L'idée de construire dans le respect de l'existant, qui se traduit par la réutilisation de l'ancien, est au cœur du projet. Le bâtiment est conçu pour s'intégrer dans le tissu urbain existant, tout en offrant une réponse contemporaine aux besoins de l'école. Le projet est une véritable aventure architecturale, qui nous a permis de créer un lieu unique, où l'histoire et le présent se rencontrent.

Plusieurs éléments ont été pris en compte lors de la conception du projet. Tout d'abord, la réutilisation de l'ancien, qui nous a permis de préserver l'histoire du lieu. Ensuite, la création d'un espace public, qui nous a permis de créer un lieu de rencontre et de partage. Enfin, la création d'un espace de travail, qui nous a permis de créer un lieu de travail moderne et innovant.

Noutes en Bois est donc un lieu unique, où l'histoire et le présent se rencontrent. C'est un lieu où l'architecture est au service de la communauté, et où le passé est réinterprété pour le présent.

Le projet a été conçu en étroite collaboration avec les habitants du quartier. Nous avons organisé de nombreuses réunions publiques, où nous avons pu recueillir les avis et les suggestions des habitants. Cela nous a permis de créer un projet qui répond aux besoins et aux attentes de la communauté.

Noutes en Bois est donc un lieu unique, où l'histoire et le présent se rencontrent. C'est un lieu où l'architecture est au service de la communauté, et où le passé est réinterprété pour le présent.



PROGRAMME

D'une manière générale, les salles de classe ont été regroupées dans la branche Est, alors que les espaces d'activités et les espaces sportifs sont dans la branche Nord.

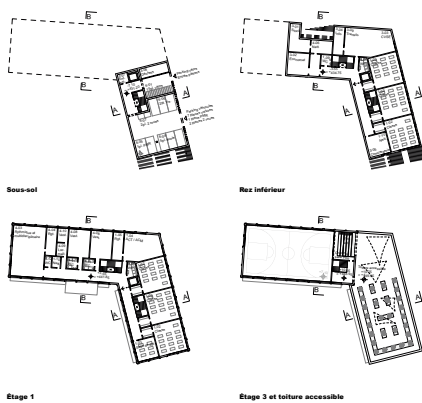
Le plan de ce projet permet de mettre en avant un principe typologique simple et efficace en trois tranches. La distribution se fait en façade Sud orientée sur la cour de manière à placer les salles de classe côté Est, à l'abri du bruit et de la chaleur. Au centre, un noyau technique permet d'organiser les distributions verticales comme les escaliers et l'ascenseur, ou les locaux sanitaires, de rangement, ou encore les salles de classe.

Effectivement, chaque aile entre le couloir et un espace de travail se fait par le biais d'un sas vide aux étagères où les trousseaux des sacs, des petits casiers et des portes-manteaux. Cela permet le déplacement total du couloir pour une fluidité renforcée.

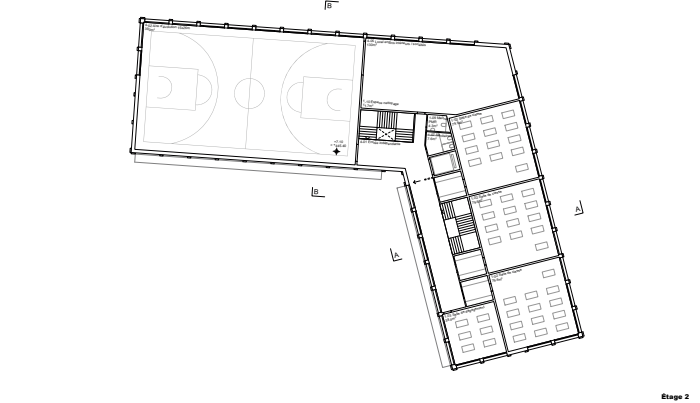
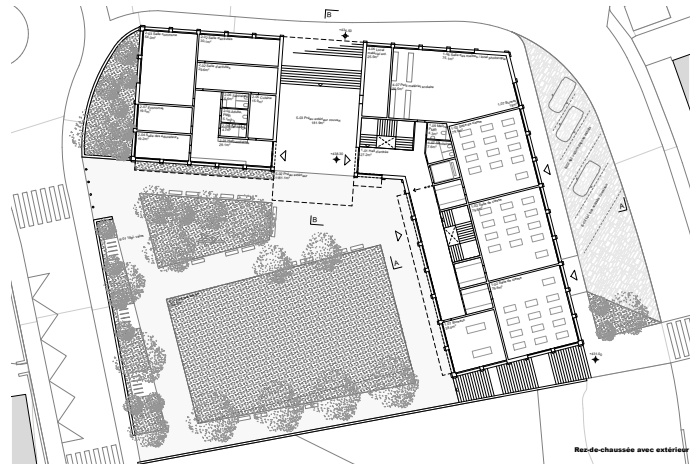
Même si une porte principale donne accès au bâtiment, la présence de deux escaliers facilite la gestion des flux hors horaires scolaires. Une cloison amovible permet de séparer les espaces de cours et les espaces publics accessibles. L'ascenseur est compris dans la zone publique pour l'accès des personnes à mobilité réduite en tout temps.

Le grand couloir baigne de lumière naturelle directe. Afin d'éviter un effet de monotonie et une perspective trop profonde, l'angle joue un rôle décisif, surtout dans la manière dont nous plaçons les escaliers. Enfin, des locaux fixent une fin de ce couloir de part et d'autre.

La salle de gym se trouve en tête de bâtiment et est très ouverte sur l'extérieur dans l'angle. Plus encore, l'effet visuel que nous créons et permet de voir au loin et d'être vu. La fonction publique du programme est importante ici : nous invitons le public à venir. D'ailleurs, pour se rendre à la salle de sport les usagers empruntent le premier escalier depuis la porte d'entrée. Ils auront accès aux vestiaires au 1er étage puis à la salle de gym au 2e étage. Les spectateurs quant à eux, auront la possibilité de se rendre au dernier étage pour s'installer dans les gradins. Cet espace de gradins est facilement modifiable en salle de projection par un système de paroi coulissante.

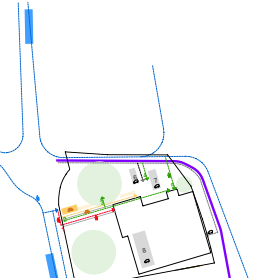
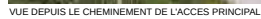
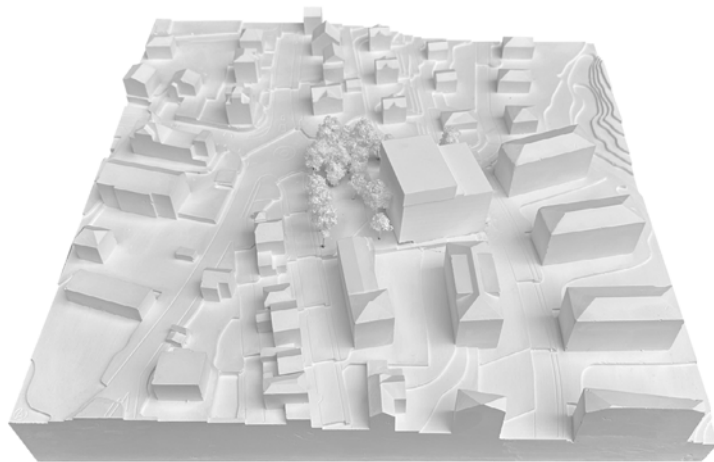


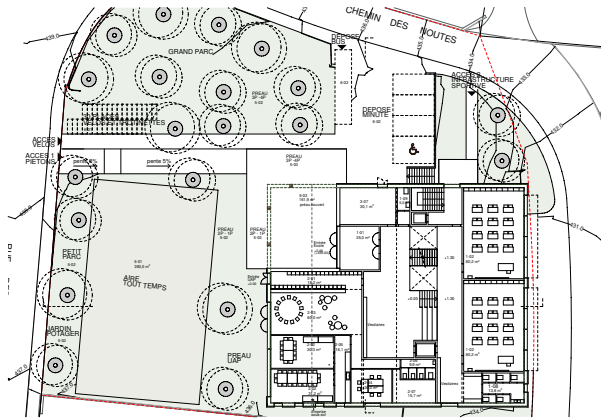
Echelle 1:500



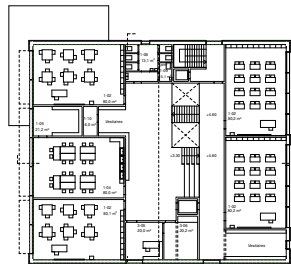
Echelle 1:200

Étage 2

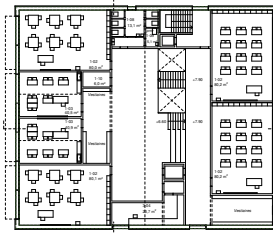




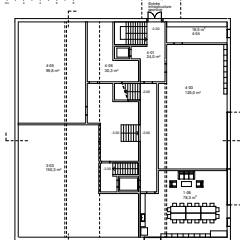
PLAN REZ-DE-CHAUSSEE HAUT 1/200 - NIVEAU +0.00 (+436)/+1.30



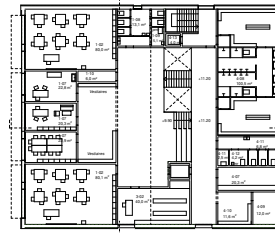
PLAN PREMIER ETAGE 1/200 - NIVEAU +3.30/+4.60



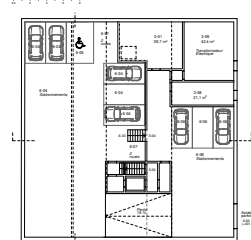
PLAN DEUXIEME ETAGE 1/200 - NIVEAU +6.60/+7.90



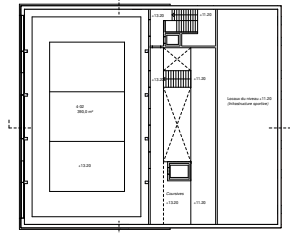
PLAN DU REZ DE CHAUSSEE BAS 1/200
NIVEAU -3.30/-2.00



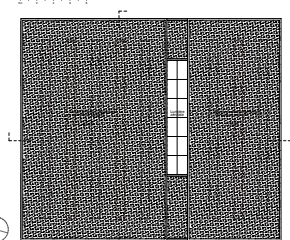
PLAN TROISIEME ETAGE 1/200 - NIVEAU +9.90/+11.20



PLAN DU SOUS SOL 1/200
NIVEAU -6.30/-5.00



PLAN QUATRIEME ETAGE - NIVEAU +13.20



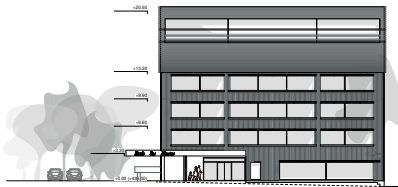
PLAN DES TOITURES 1/200

nature heureuse

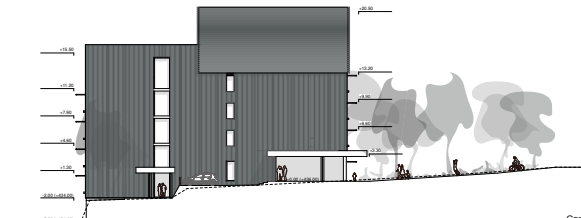


VUE DE L'INTERIEUR. ESPACE CENTRAL, ESPACE COMMUN, LIEU DE RENCONTRE

Crissier, Concours des Noutes



FACADE OUEST



FACADE NORD



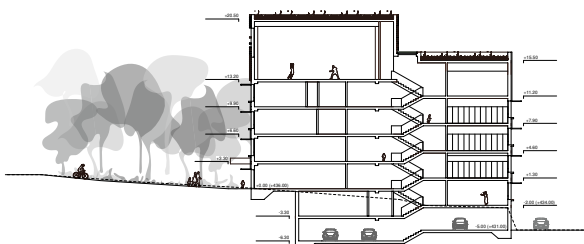
FACADE SUD



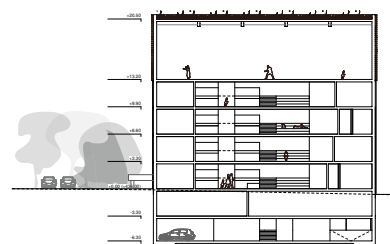
FACADE EST

Concept structurel et matériaux

Structure en béton armé jusqu'au 3^e étage, l'enveloppe est entièrement en bois (complexe bois/isolant).
Au quatrième étage la structure est entièrement en bois avec ses poutres et poteaux en lamelle collée (hormis les parties créant la zone centrale de circulation à travers les noyaux des socreux.
Le concept structurel du bâtiment émerge directement de la typologie du plan, du choix du demi-niveau et de l'utilisation du système poutre poteau.
La taille des classes crée des trames de 11m X 7m et 7m X 11m en fonction du demi niveau (Ouest et Est). Ces trames se répètent sur les niveaux 1, 2 et 3 et au Rez-de-chausée sur le demi niveau Est.
Sur le demi niveau Ouest les efforts sont repris par un système de poteau poutre pour une flexibilité future de l'UAP temporaire.
Ce même système poutre poteau en béton continu au sous-sol pour les espaces techniques et le parking.
Entre chaque module se trouvent les éléments principaux de la structure, des voiles porteurs en béton armé de 20cm d'épaisseur (recouvert d'un bardage bois pour la zone centrale de circulation) qui garantissent la reprise des charges horizontales.
Les éléments horizontaux de la structure sont en bois au niveau du quatrième étage.
Les poutres se trouvant en façade et entre les salles de classe et les circulations portent de voile béton à voile béton.
Le bois est abondamment utilisé car il apporte beaucoup de chaleur et de caractère ludique. Les revêtements bois seront privilégiés à l'intérieur et à l'extérieur.
Les futurs élèves pourront ainsi profiter des bienfaits biophysiques de ce matériau.
Intégrer la nature comme source de contemplation et d'apprentissage.
Ses surfaces absorbantes garantissent également le confort acoustique.



COUPE TRANSVERSALE



COUPE LONGITUDINALE



Crissier, Concours des Noutes

nature heureuse

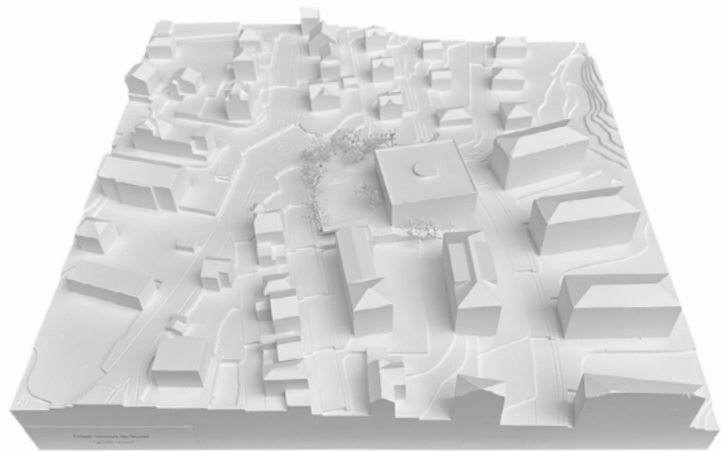


no 23

Groupement temporaire
Péclard, Silva, Vullioud
Rolle / Suisse

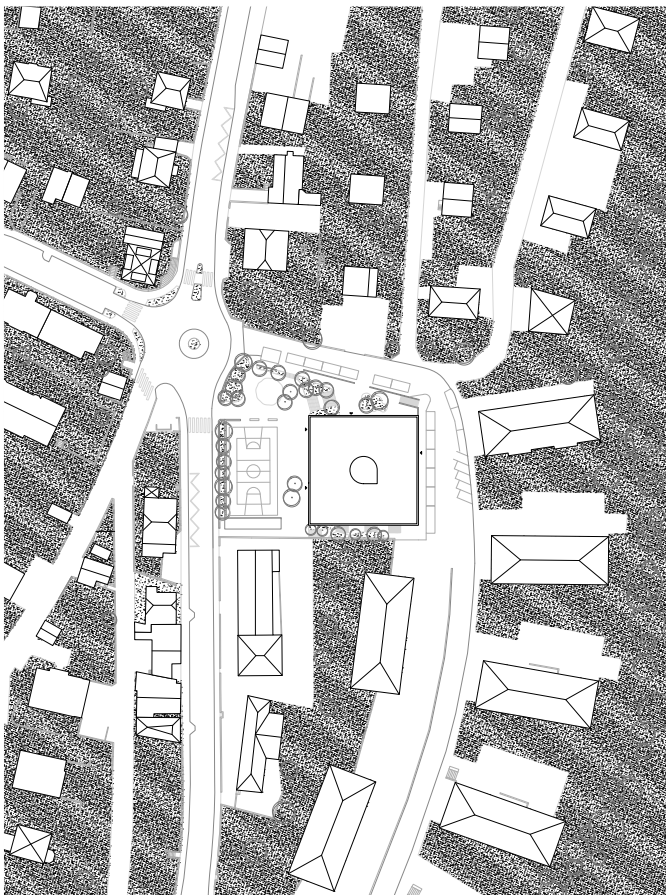
Responsable(s) du projet :
Philippe Péclard
Gabriel Silva
Simon Vullioud

Collaborateur-trices(s) :
Théo Vögtlin
Noé Oppizzi



Crissier, Concours des Noutes

goutte routes



Plan de situation
1:500



Vue extérieure de la façade ouest

Programme

Le projet du centre scolaire des Noutes s'implante en retrait de l'axe principal afin d'offrir un espace de pleine cour et perméable pour les enfants. Il utilise la dénivelation du site pour délimiter les mouvements de terre. Cette morphologie sinueuse permet une compacité et une efficacité énergétique.

Le programme se divise principalement en deux parties. Le socle en béton, qui comprend toute la partie sportive et technique et la partie supérieure en bois où nous retrouvons l'UAFE et les locaux scolaires.

L'école se développe sur 3 niveaux avec les locaux administratifs, DACC au rez-de-chaussée et les salles de classes aux niveaux supérieurs. Située au rez-de-chaussée, l'UAFE bénéficie d'un accès indépendant lui permettant d'être autonome du reste de l'école. La partie sport est composée de la salle de gymnastique ainsi que de la salle multidisciplinaire se trouvant dans le socle du volume. Une entrée commune se fait par la porte nord du préau où est aménagée une place. Il est possible de traverser la salle de gymnastique pour le quartier. Par ailleurs, le préau se découpe en espaces fragmentés pour proposer des aménagements extérieurs diversifiés.

Accès

La gestion des flux est centrale au bon fonctionnement de ce centre scolaire. En réponse à la forte dénivelation de la parcelle, les différentes activités du programme, les espaces extérieurs ont été aménagés en trois plateaux. Au plateau le plus haut, nous trouvons l'entrée principale de l'école d'où viennent les enfants arrivés par bus. Nous trouvons également une entrée spécialement dédiée à l'UAFE.

Au plateau médian est aménagée une place plus intime au nord, devant l'entrée des activités sportives de l'école qui est aussi une entrée indépendante pour les activités de quartier.

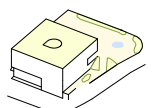
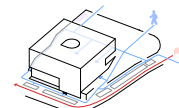
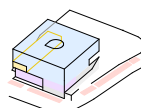
Les entrées sont décalées le long du chemin des Noutes et peuvent ensuite accéder aux plateaux supérieurs. Finalement, les stationnements, ainsi que l'entrée des locataires se situent dans la partie basse de la parcelle.

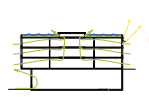
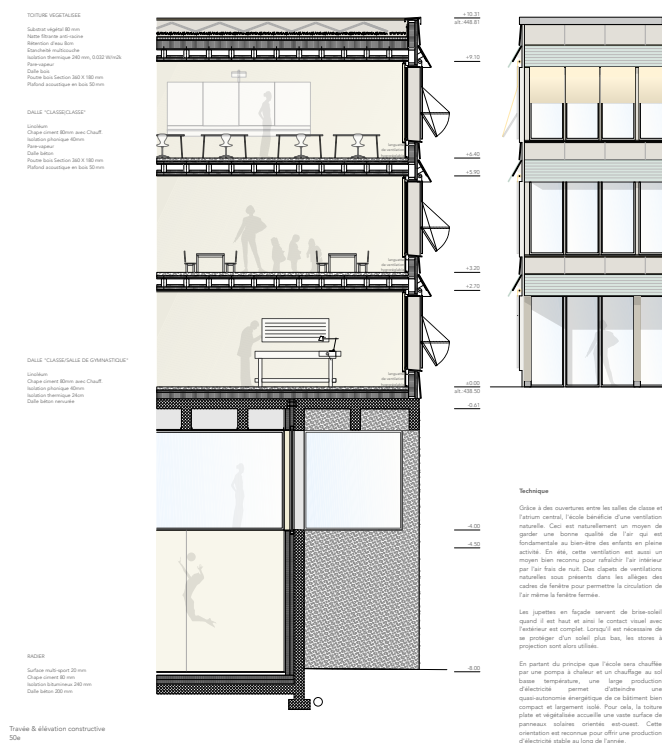
Perméabilité

La gestion de l'eau et des sols est primordiale à l'heure actuelle. C'est pourquoi le projet propose un revêtement perméable en pavés de pierre naturelle, des poches arborées ainsi qu'une toiture végétalisée qui peut retenir l'eau de pluie avant une surcharge du réseau.

Ce revêtement en pavés offre une grande durabilité et permet une flexibilité d'aménagement. Un plan topographique est mis en place avec une dépression dans le revêtement pour, ici les joints sont creusés afin de proposer un bassin ludique équipé de jets dans lequel les enfants peuvent se rafraîchir et jouer. Ce bassin permet au même titre que la toiture de retenir les eaux de pluie. En hiver, il est occupé comme place de jeux.

Les plateaux sont fragmentés par des poches végétalisées afin de créer différents types d'espaces et de consentir aux enfants de tout âge. Elles favorisent leur développement social et permettent à chacun de trouver sa place. Cette végétation est un excellent moyen de lutter contre les îlots de chaleur urbains et apporte de l'ombre aux préaux.





Vue intérieure de l'atrium

Typologie

L'organisation du plan se développe en moulin autour d'un grand axe. Versant ouest, cette accolé, ce vent amène de la lumière indirecte par un fatierneau, telle l'axe qui s'écoulerait dans un fatierneau. Le premier axe des connexions entre les deux parties du moulin est la dynamique l'espace et intègre l'escalier principal. Elle évoque l'élégance d'une goutte d'eau, sa fluidité, et donne son nom au projet "Goutte Nouten".

La structure du projet résonne à la typologie avec un système en projection positive qui reprend le moulin. Il y a également une volonté de durabilité et de construction en bois saine. Elle cherche à minimiser son utilisation de béton et de son énergie grise. Les deux versants ont de nombreux constructions en béton, car ils sont semi-enterrés. Cela permet aussi de marquer le socle et de garder l'esthétique de l'enveloppe.

De plus, cette disposition permet d'ouvrir ce couloir sur l'extérieur et d'offrir 4 orientations. Ces distributions généreuses dégagent des surfaces plus intimes et séquent l'entrée dans les salles de classe.

Ce dynamisme et ce mouvement offert par cette typologie dialogue et réponds avec son contexte extérieur. Nous retrouvons cette évolution par quart également dans la disposition des accès. Le

projet se développe comme un ensemble cohérent où le tout dialogue avec l'ensemble, contexte du site, morphologie et typologie.

Structure

La structure du projet contribue à la typologie avec un système en poteaux-poutres qui reprend les masses et permet d'ajuster la volumétrie, la durabilité et de construction en bois saine. Elle cherche à minimiser son utilisation du béton et de son énergie grise. Les deux niveaux inférieurs sont toutefois construits en béton, car ils sont semi-enterrés. Cela permet aussi de marquer le socle et de gérer l'attachement de l'enveloppe.

La dalle sur la salle de gym est nervurée. Ce système permet de grandes portées tout en réduisant l'utilisation du béton à son strict minimum. Cette grande dalle en béton reprend également les descentes de charges de la structure bois supérieure. Ce système est tout aussi économe en énergie grise qu'un plancher en bois pour la même portée.

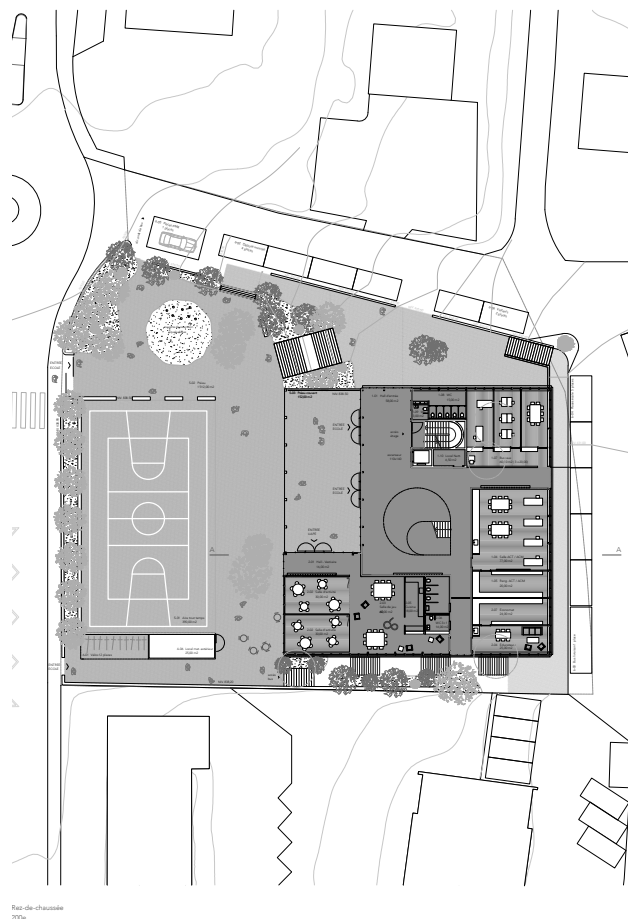
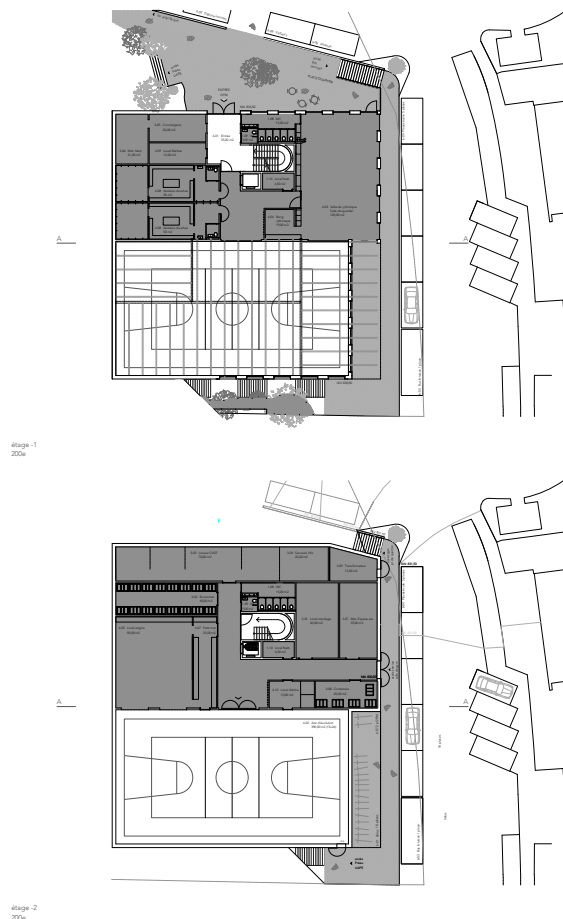
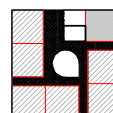
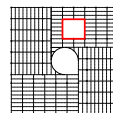
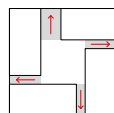
La structure primaire de l'école est composée de poteaux en bois équarris ainsi que de poutres en bois lamellé collé pour reprendre les grandes portées des salles de classe. Ces poteaux sont en porte-à-faux sur l'intérieur de l'espace jusqu'à l'atrium. Pour finir un noyau en béton, comprenant la distribution verticale et les gaines contreverse l'ensemble.

Materials

Comme l'image intérieure le montre, le choix des matériaux poursuit cette quête de durabilité et d'écologie. En premier lieu la structure en bois est laissée apparente afin d'exprimer la technique du bâtiment. C'est un élément important qui est utilisé ici pour rythmer l'espace. Pour compléter cette grille de bois se mêlent murs en terre crue et sols en terrazzo.

Les matériaux biosourcés que sont le bois et la terre apportent une ambiance apaisante pour la croissance des enfants. Il est important de conserver ce lien entre la nature et le développement des élèves. Dans la continuité de ces démarches écologiques, tous les joints, colles et peintures pourraient être réalisés avec des produits biosourcés.

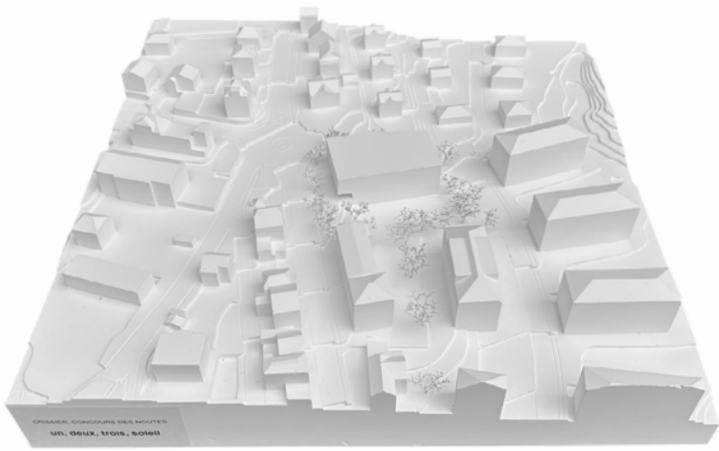
Tout est mis en œuvre pour proposer un environnement sain d'éducation où chacun trouvera sa place et pourra s'épanouir. Une école construite avec des valeurs durables éduque non seulement l'esprit, mais aussi le cœur, en inculquant le respect de la nature et la conscience écologique.



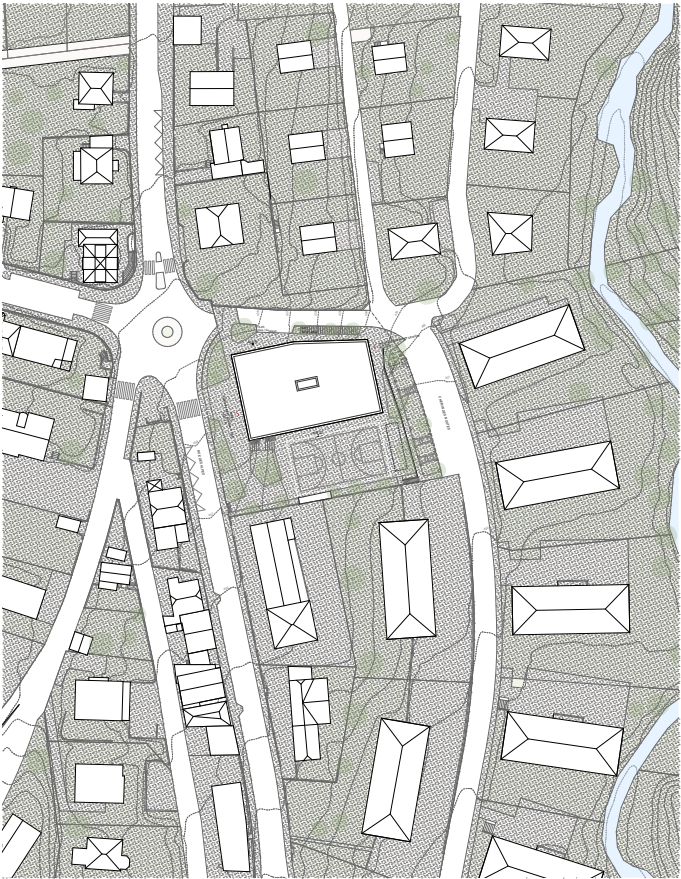
no 24 Diego Carrion Lobo architecte
Lausanne / Suisse

Responsable(s) du projet :
Diego Carrion Lobo

Collaborateur-trices(s) :
--



CRISSIER, CONCOURS DES NOUTES _ un, deux, trois, soleil



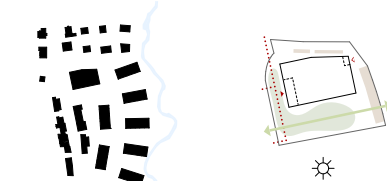
Plan de situation 1:500

Implantation et paysage

Un nouveau bâtiment comprend l'ensemble du programme scolaire, universitaire et sportif au site des Noutes. Le caractère du projet répond à des critères d'harmonie, de visibilité et d'efficacité énergétique, et permet de dégager un maximum de surface en pleine terre pour des espaces extérieurs, dont bénéficient l'école et le quartier. Ces espaces, riches d'une végétation et d'atmosphère adaptées, créent un cadre de vie urbain.

Le volume est conçu de manière à considérer l'été qui se dissout par le chemin des Noutes. Tenant compte de l'orientation et de l'ensoleillement, le bâtiment est placé sur sa longueur dans un axe est-ouest. La façade la plus longue est tournée vers le sud. Un préau généreux et sécurisé se dégage au cœur de l'été. Le projet présente trois niveaux hors sol par rapport à la route et s'intègre harmonieusement dans le contexte bâti.

Un état des lieux sensible permet de relever des qualités paysagères et architecturales du site. La nouvelle construction s'y insère de manière à préserver ces qualités et renforcer le caractère du lieu. L'implantation du bâtiment, en tenant compte de l'orientation, du point de vue et de l'axe de la rue des Alpes, une par laquelle arrive le plateau des Noutes, est étudiée. Le projet présente le décalage existant au sud de la parcelle, celui existant entre la rue des Alpes et le chemin des Noutes, offrant de ce fait un horizon de vue à l'est.

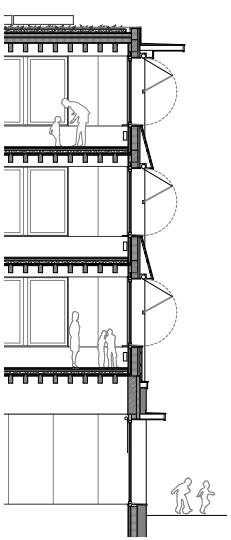
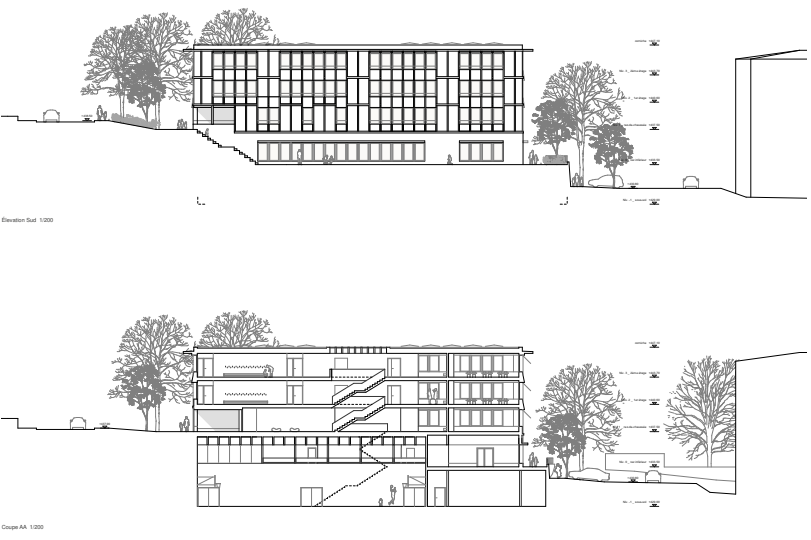


Aménagements extérieurs, fonctions et accès

La diversité du terrain est intégrée au projet et le bâtiment s'insère naturellement dans la parcelle. Les aménagements extérieurs proposés visent par ailleurs à améliorer la perméabilité du site et à renforcer les différents espaces avec leur caractère urbain, et le plus important sera sur des espaces à des différents niveaux et aux fonctions distinctes. À l'ouest, en face de la rue des Alpes et devant l'entrée principale, une place accueille les élèves à leur arrivée et permet de gérer les flux les plus importants. Le jardin dans la partie du site les deux niveaux s'étend sur le tout le périmètre du site. La cour se trouve au sud et est intégrée dans tout le site. Elle est reliée au chemin des Noutes par un passage à l'est. Le programme sportif dispose de deux entrées indépendantes au niveau du rez-de-chaussée.

Le stationnement de véhicules motorisés, y compris les places de vélos-moteurs, sont situés à l'est de la parcelle le long du chemin des Noutes, en contrebas de la cour. Le stationnement des véhicules, respect de l'orientation, ainsi que le stationnement des véhicules au nord, en face de l'entrée principale. Les flux piétons sont toujours sécurisés, séparés de la circulation de véhicules. Les espaces pour le jeu se trouvent au centre du projet, à l'abri des nuisances routières et liées à la circulation.





Toiture
Végétalisation extérieure
Caissons en béton 12 cm
Lait de protection d'étanchéité
Panneaux bois contre-plaqué
Isolation fibre de bois 15 cm
Panneaux bois contre-plaqué
Panneaux bois de bois 15 cm
Panneaux bois de bois 15 cm
Solage bois massif naturel 24 cm

Façades
Bardage mélèze prétraité et laqué
Caissons en béton traité dans la masse
Caissons en béton traité dans la masse
Vitrage de verre double vitrage
Mentelles coulissantes en aluminium
Isolation fibre de bois 15 cm
Panneaux bois massif naturel et
Isolation fibre de bois 15 cm
Panneaux bois massif naturel et
Isolation fibre de bois 15 cm
Panneaux bois de bois 15 cm

Façade nord
Mur en béton recouvert de béton isolant 25 cm
Panneaux bois contre-plaqué 15 cm
Isolation fibre de bois 15 cm
Panneaux bois de bois 15 cm
Panneaux bois de bois 15 cm
Solage bois massif naturel 24 cm

Façade sud
Mur en béton recouvert de béton isolant 25 cm
Panneaux bois contre-plaqué 15 cm
Isolation fibre de bois 15 cm
Panneaux bois de bois 15 cm
Panneaux bois de bois 15 cm
Solage bois massif naturel 24 cm

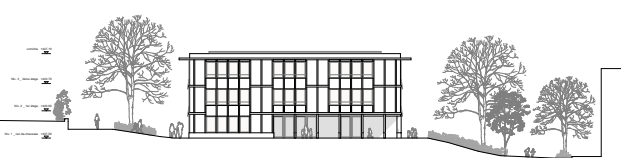
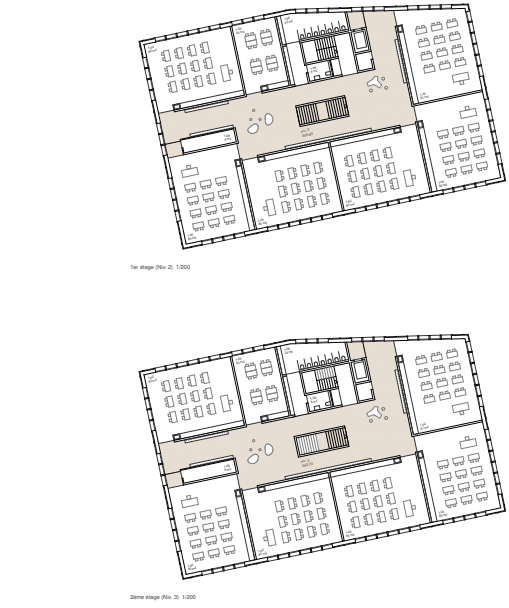
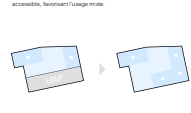
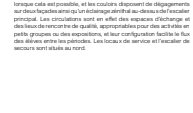
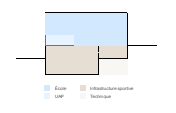
Confort et environnement
Le projet propose d'optimiser les ressources naturelles et réduit les besoins énergétiques en utilisant des matériaux et des techniques de construction écologiques. L'objectif est de concevoir une architecture responsable et durable, qui s'intègre harmonieusement dans son environnement. Des dispositifs techniques et architecturaux sont mis en œuvre pour garantir un confort optimal et une réduction des consommations énergétiques. Des mesures sont prises pour assurer la qualité de l'air intérieur et extérieur, ainsi que pour optimiser l'utilisation de l'énergie. Des dispositifs techniques et architecturaux sont mis en œuvre pour garantir un confort optimal et une réduction des consommations énergétiques. Des mesures sont prises pour assurer la qualité de l'air intérieur et extérieur, ainsi que pour optimiser l'utilisation de l'énergie.



Organisation spatiale
Le bâtiment s'organise sur trois niveaux au total. Le rez-de-chaussée est dédié aux espaces communs, tandis que les étages supérieurs sont réservés aux logements. L'organisation spatiale est conçue pour optimiser l'utilisation de l'espace et garantir un confort optimal pour les occupants. Des dispositifs techniques et architecturaux sont mis en œuvre pour garantir un confort optimal et une réduction des consommations énergétiques. Des mesures sont prises pour assurer la qualité de l'air intérieur et extérieur, ainsi que pour optimiser l'utilisation de l'énergie.

L'habitat
Le projet de Crissier est organisé de manière à optimiser la qualité de l'habitat. Les espaces communs sont conçus pour favoriser les interactions sociales et offrir un cadre de vie agréable. Les logements sont conçus pour offrir un confort optimal et une réduction des consommations énergétiques. Des dispositifs techniques et architecturaux sont mis en œuvre pour garantir un confort optimal et une réduction des consommations énergétiques. Des mesures sont prises pour assurer la qualité de l'air intérieur et extérieur, ainsi que pour optimiser l'utilisation de l'énergie.

L'usage et l'habitat sportif
Le projet de Crissier est conçu pour offrir un cadre de vie agréable et favoriser les activités sportives. Des équipements sportifs sont intégrés au projet, ainsi que des espaces dédiés à la pratique du sport. Des dispositifs techniques et architecturaux sont mis en œuvre pour garantir un confort optimal et une réduction des consommations énergétiques. Des mesures sont prises pour assurer la qualité de l'air intérieur et extérieur, ainsi que pour optimiser l'utilisation de l'énergie.



no 25

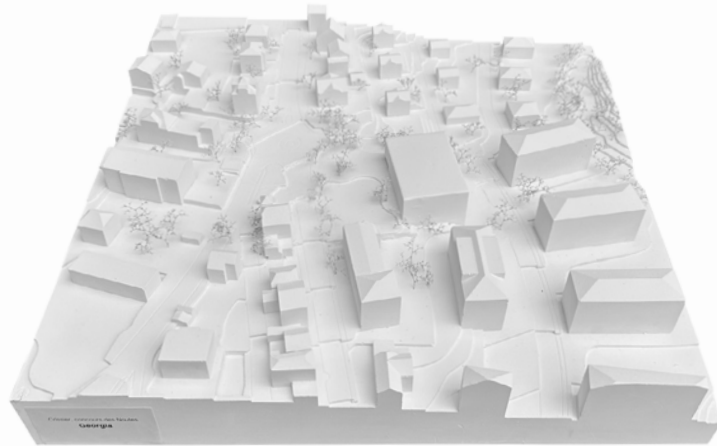
MAD-Architectes Sàrl
Lausanne / Suisse

Responsable(s) du projet :

Andrea Fioroni
Didier Callot
Mehdi Rouissi

Collaborateur-trices(s) :

--



Plan de situation • 1/500

Crissier, concours des Noutes, Georgia

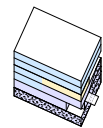


Implantation

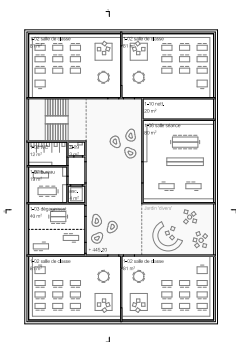
Le projet se présente comme un volume simple et compact, parallèle à la rue des Alpes et positionné sur le bas de la parcelle. L'implantation dans la pente du terrain définit des entrées distinctes de plein pied pour chaque programme. Ce parti pris volumétrique libère un grand espace de préau dialoguant avec les espaces publics du quartier et facilement appropriable par les habitants en dehors des temps scolaires. L'ensemble des programmes est contenu dans un volume simple permettant un confort d'utilisation par la proximité des espaces et leur potentielle synergie. Un unique noyau de circulation verticale permet à la fois leur distribution et leur privatisation.

Accès

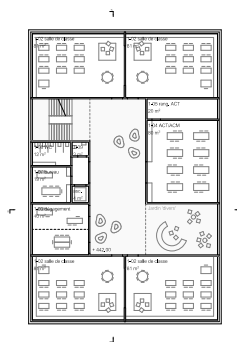
L'entrée principale de l'école est signalée par un couvert dans le prolongement du préau sur la façade Ouest. L'UAPE profite d'un accès direct depuis l'extérieur depuis le même couvert. Sa position lui permettra de se transformer en deux classes accessibles depuis le hall de l'école. La salle de rythmique se situe au rez-intermédiaire, entre le programme scolaire et le programme sportif. Un parvis permet un accès direct à la salle depuis le Chemin des Noutes et offre un prolongement extérieur à l'espace dans le cas d'une utilisation polyvalente. L'accès au programme sportif se fait depuis le couvert d'entrée en bas de parcelle sur la façade Est.



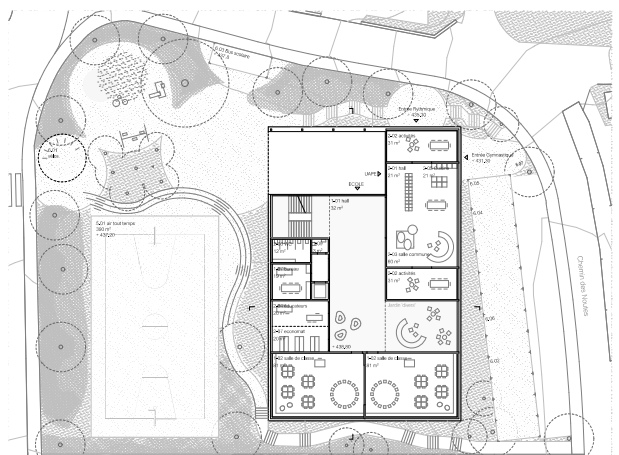
UAPE
UAPE
UAPE



Plan d'étage 2 • 1/200



Plan d'étage 1 • 1/200



Plan de rez-supérieur • 1/200

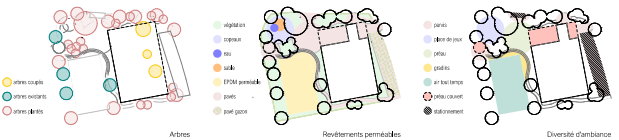


Amenagement extérieur

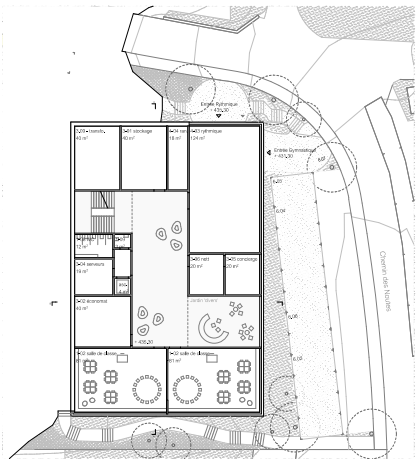
Le large espace extérieur à l'Ouest de la parcelle, en lien avec la rue des Alpes et les principaux accès à l'école, est de forme rectangulaire simple, facilement identifiable comme le préau de l'école. Il est mis à distance de la route par des massifs végétaux de strates variées (herbacée, arborescente et arborée) favorisant l'effet « îlot de fraîcheur ».

Cet espace profite de la topographie naturelle du site pour créer des zones de préau différenciées par âges. On trouve le parvis d'accès avec son stationnement deux roues, la place de jeux avec fontaine et sable, le préau en lien avec le couvert, la micro-forêt, l'espace ludique des gradins et l'air tout temps.

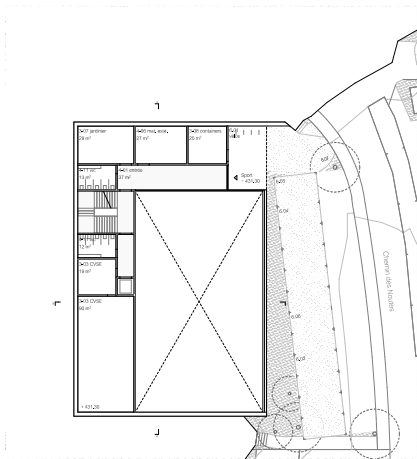
Une place de livraison et de bus scolaire borde cet espace le long de la rue des Noutes (au Nord). L'ensemble des places restantes de stationnement pour véhicules motorisés se trouve à l'Ouest, en bas de la parcelle, proches de l'entrée des Sports.



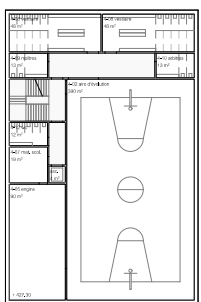
Vue depuis la cour de récréation



Plan de rez-intermédiaire • 1/200



Plan de rez-intérieur • 1/200



Plan de sous-sol • 1/200

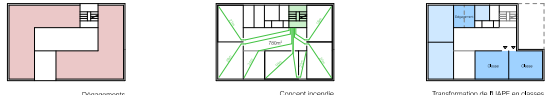


Vue de l'escalier

Concept saphtal

Le plan de l'école est organisé autour d'un hall distribuant deux couples de salles de classe, une salle supplémentaire, la salle de dégagement et les services. Chaque salle profite d'une double orientation permettant de s'adapter aux conditions de l'environnement climatique et sonore. Un contre cœur bas (65cm) court le long des façades vitrées et abrite les rangements, libérant les deux autres murs des classes. L'un permet l'entrée, l'affichage et l'accrochage du tableau, l'autre est amovible et offre la possibilité de réunir deux salles.

Le large espace de distribution est éclairé naturellement par l'escalier et le jardin "divers". On y trouve les vestiaires, visibles depuis l'intérieur des classes. Le généreux escalier profite d'une situation privilégiée en façade tout en assurant le rôle de voie de fuite verticale. Le Jardin "divers" est un espace hybride, appropriable en toutes saisons: Siens en hiver, balcon au printemps, abri en automne et loggia en été. Il peut être utilisé comme espace extérieur ou intérieur, comme salle de classe supplémentaire ou surface de préau selon les besoins.



Dégagements

Concept incendie

Transformation de B.A.P.E. en classes



Elevation Est • 1/200

Elevation Nord • 1/200

Elevation Ouest • 1/200