

CONCOURS DE PROJETS

# CONSTRUCTION D'UNE EXTENSION AVEC SALLE DE SPORT TRIPLE AU C.O. DES PERRAIRES A COLLOMBEY-MURAZ

RAPPORT DU JURY – MARS 2025





## CONCOURS DE PROJETS EXTENSION DU CO DES PERRAIRES A COLLOMBEY-MURAZ

### MANDANT / MAITRE DE L'OUVRAGE

Le présent concours de projet est organisé par la commune de Collombey-Muraz, mandant-e et maître de l'ouvrage, en collaboration avec les Services cantonaux de l'enseignement et de l'immobilier et patrimoine (ci-après nommé SIP).

### SITUATION ACTUELLE

Le Conseil Municipal de Collombey-Muraz a la volonté de construire une extension du CO actuel (en remplacement des pavillons datant de 2011) ainsi qu'une salle de gymnastique triple pour répondre aux besoins scolaires mais aussi des sociétés sportives locales.

L'implantation du/des nouveau(x) volume(s) en lien avec les bâtiments existants devrait améliorer le fonctionnement et la cohérence de la globalité du site.

Le complexe scolaire des Perraires est actuellement composé de :

- A Bâtiment principal 1999-2000
- B Pavillons depuis 2011
- C Couvert CO
- D Salle polyvalente et de sport, piscine et bibliothèque
- E École primaire
- F Courts de tennis
- G Espace extérieur engazonné
- H Espace extérieur goudronné (cour d'école)
- I Terrain de football (I1) sera déplacé en 2025, y compris la buvette (I2)
- J Zone de parking



### **Le bâtiment du CO, D :**

#### Rez-de-chaussée

- 1 salle de réunion (14 places assises)
- 1 salle d'appui
- 1 salle de cuisine
- 2 salles ACM (bois et métal)
- 1 salle de musique
- 1 salle informatique
- 3 salles de classe

#### 1<sup>er</sup> étage

- 3 bureaux (direction-adjoints-secrétariat)
- 1 salle des maîtres
- 1 salle photocopieuse-dépôt
- 1 salle de sciences
- 1 salle de cuisine (nouvelle depuis 2022)
- 1 salle de dessin
- 6 salles de classe

#### 2<sup>ème</sup> étage

- 1 bureau adjoint
- 1 bureau orientation
- 1 bureau infirmerie
- 1 salle dépôt matériel
- 11 salles de classe

### **Les pavillons «provisoires» B**

- 1 salle photocopieuse
- 1 salle préapprentissage
- 5 salles de classes
- 1 salle double (= 2 salles de classes)

### **Le bâtiment du complexe sportif D**

- Salle de gym double avec scène et vestiaire
- Bibliothèque communale
- Piscine municipale couverte

## **INTENTIONS DU MAÎTRE DE L'OUVRAGE ET OBJECTIFS DU CONCOURS**

### **Bâtiment scolaire CO (A)**

Agrandissement de l'existant et/ou implantation d'un nouveau bâtiment scolaire (en remplacement des pavillons (B)) devant être relié au bâtiment existant (A). En cas de construction indépendante, il est impératif que les élèves puissent se rendre d'un bâtiment à l'autre sans transiter par l'extérieur.

Les pavillons (B) existants seront supprimés.

### **Salles de gymnastique**

Implantation d'une salle de gymnastique triple destinée aux élèves du site des Perraires (EP et CO) et aux sociétés locales. Les salles devront être normées pour les compétitions cantonales et nationales (basket, lutte, badminton, etc) et devront pouvoir accueillir du public (gradins). Celle-ci peut être indépendante du bâtiment de l'extension du CO.

### **Réfectoire / salle multiactivités**

Une salle multiactivités doit être intégrée aux salles de gymnastique. Elle sera notamment à disposition de la population en dehors des horaires scolaires et servira de réfectoire pour les besoins scolaires et parascolaires. Cette salle doit pouvoir être isolée de la structure scolaire en dehors des heures pour les besoins de la population et doit servir de buvette ainsi que d'espace d'accueil pour la salle de gym triple. Elle nécessite donc un accès indépendant du reste du complexe scolaire.

Une cuisine de régénération doit être prévue, ainsi qu'une zone de service. Pour les besoins scolaires, la capacité d'accueil est de 150 élèves par service.

Le sous-sol doit comprendre un abri de protection civile de 200 places.

### **Contraintes particulières**

Le site doit rester en activité pendant les travaux de construction du nouveau bâtiment et de la salle triple de gym.

Le bâtiment du cycle d'orientation (1997-1999) du bureau d'architecte Galletti & Matter fait partie des 100 bâtiments retenus dans la liste «Culture du bâti 1975-2000» de Patrimoine Suisse.

Par conséquent l'architecture est à respecter, c'est-à-dire à maintenir dans son intégralité. Une attention particulière sera portée sur la liaison demandée entre les bâtiments.

## MOBILITE

### Accessibilité - généralité :

L'organisation du site scolaire devra permettre une accessibilité distincte et sécurisée selon les différents modes de transports.

La mobilité douce devra bénéficier d'un soin particulier. Les cheminements seront sécurisés et en site propre afin de limiter au maximum les conflits avec les véhicules motorisés.

Les arrêts de bus existants sont maintenus.

Le projet prendra en compte les évolutions futures importantes prévues à moyen terme et en particulier l'implantation d'une nouvelle halte CFF et la création d'une nouvelle liaison piétonne liée.

Les principes généraux des flux figurent dans l'illustrations ci-après :



Jaune :	mobilité douce, flux des élèves
Bleu :	future halte CFF et mobilité piétonne liée
Trame rayée :	stationnement voitures
Violet :	périmètre du concours

### Piétons

Les piétons bénéficieront d'un accès sécurisé et en site propre, qui peut être mixte avec les vélos. Les accès sur le site doivent être en cohérence avec les flux hors périmètre et les dessertes des transports publics.

### Vélos

Il faut prévoir un parking à vélos pour les élèves, bénéficiant d'un accès sécurisé et en site propre, qui peut être mixte avec les piétons. Des zones de stationnement différenciées et séparées doivent être prévues selon les utilisateurs (enseignant-e-s, élèves du CO, élèves du primaire). Le secteur dédié aux élèves du CO aura une capacité de 250 places. Celui des enseignants aura une capacité de 15 places couvertes. Un couvert existe déjà mais peut être déplacé. Les élèves de l'école primaire doivent pouvoir transiter par le site et stationner à l'emplacement qui leur est dédié.

### Transport individuel motorisé (voitures- motos)

La cour extérieure (H, devant l'école primaire) ne sera plus utilisée comme espace de stationnement pour les véhicules. Une analyse des besoins effectifs quotidiens en stationnement à l'échelle du site recommande 100 places hors événement et 150 places lors d'événements, principalement en lien avec la nouvelle salle de gymnastique triple.

Le parking actuel (J) à maintenir offrant 51 places, un nouveau parking, d'une capacité de 100 places est attendu.

Le site devra rester accessible aux véhicules de service (feu bleu, entretien, camion de livraisons, etc., ...).

## GENRE DE CONCOURS ET TYPE DE PROCEDURE

Le présent concours est un concours de projets d'architecture et d'ingénierie à un degré en procédure ouverte selon les articles 3.1.b; 3.3 et 6.1 du règlement SIA 142, édition 2009 ainsi que d'un marché de service au sens de l'art. 8 alinéa 2c, d'une procédure ouverte selon les art. 18 et 22 de l'AIMP du 25.11.2019 (état au 01.01.2024) et l'art. 7 de la Loi concernant l'adhésion du canton du Valais à l'accord inter-cantonal sur les marchés publics du 15.03.2023 (état au 01.01.2024).

## LANGUE

La langue officielle pour la procédure du concours, ainsi que pour la suite des opérations est le français exclusivement.

## CONDITIONS DE PARTICIPATION

Le concours est ouvert aux groupes formés obligatoirement d'un-e architecte (ou d'un groupement d'architectes) responsable du groupe et d'un-e ingénieur-e civil-e (ou d'un groupement d'ingénieur-e-s civil-e-s). Les partenaires du groupe doivent être établi-e-s en Suisse ou dans un pays signataire de l'Accord sur les marchés publics du 15.04.1994 et ne peuvent participer qu'à ce seul groupe, de même que les bureaux à plusieurs succursales ne peuvent participer qu'à ce seul groupe. Aucun des membres du groupe ne doit se trouver dans l'une des situations définies par l'article 12.2 du règlement SIA 142.

Les architectes et les ingénieur-e-s civil-e-s doivent répondre à l'une des trois conditions nécessaires suivantes :

- être titulaire du diplôme d'architecte, respectivement d'ingénieur-e civil-e délivré soit par l'École polytechnique fédérale (EPFZ, EPFL ou EPUL), soit par l'Institut d'architecture de l'Université de Genève (EAUG ou IAUG), soit par l'Académie d'architecture de Mendrisio, soit par l'une des Hautes écoles spécialisées suisses (HES ou ETS) ou être titulaire d'un diplôme étranger reconnu équivalent ;
- être inscrit-e aux Registres suisses des professionnel-le-s de l'ingénierie, de l'architecture et de l'environnement (REG) (<https://reg.ch/fr/registres/registres/>) en tant qu'architecte, respectivement ingénieur-e civil-e au niveau A ou B, le niveau C étant exclu ;

- répondre aux exigences de la liste permanente du canton du Valais, fixées par le Service social de la protection des travailleurs (tél. : 027/606.74.00 (F)).

Les architectes, respectivement les ingénieur-e-s civil-e-s, qui ne sont associé-e-s que pour un temps déterminé doivent remplir les conditions de participation.

Les collaborateur-ice-s occasionnel-le-s engagé-e-s pour le concours doivent remplir les conditions de participation. Leurs noms devront être inscrits sur la fiche d'identification.

Un-e architecte, respectivement un-e ingénieur-e civil-e, employé-e, peut participer au concours si son employeur-euse l'y autorise et ne participe pas elle/lui-même au concours comme participant-e, membre du jury ou expert-e. Le cas échéant, l'autorisation signée de l'employeur-euse devra être remise dans l'enveloppe contenant la fiche d'identification.

Les conditions doivent être remplies à la date de l'inscription. Les architectes, respectivement les ingénieur-e-s civil-e-s, porteur-euse-s d'un diplôme étranger ou inscrit-e-s sur un registre étranger doivent fournir la preuve de l'équivalence de ces qualifications.

Le marché concerne les compétences d'un-e architecte et d'un-e ingénieur-e, il n'est pas requis aux participant-e-s de s'associer d'autres compétences.

Néanmoins, s'ils/elles le jugent nécessaire, les participant-e-s peuvent consulter ou s'octroyer les services d'autres spécialistes (architecte-paysagiste, ingénieur-e en sécurité, physicien-ne du bâtiment, etc.). Le maître de l'ouvrage ne sera pas lié contractuellement avec les spécialistes ne relevant pas du marché concerné par le concours. La formation d'une équipe pluridisciplinaire avec des projeteur-euse-s et spécialistes supplémentaires se fait sur une base volontaire.

Si le jury estime que la contribution d'un-e planificateur-ice spécialisé-e est de haute qualité ou essentielle pour la recherche de solution, il le reconnaîtra en conséquence dans son rapport. Si c'est le cas pour le projet recommandé pour la suite des études et de l'exécution, le maître de l'ouvrage se réserve le droit d'adjudger un mandat de gré à gré aux spécialistes ayant fourni une contribution de qualité exceptionnelle, saluée dans le rapport du jury.

En outre, les participant-e-s doivent pouvoir apporter la preuve, à la première réquisition, que leurs bureaux sont à jour avec le paiement des charges sociales de

leur personnel et qu'ils/elles respectent les usages professionnels en vigueur pour leur profession. En s'inscrivant au concours, les bureaux s'engagent sur l'honneur sur ces aspects.

## CRITERES DE JUGEMENT

Les projets seront examinés et appréciés en fonction des qualités qu'ils exprimeront dans les aspects suivants, sans ordre hiérarchique :

- Pertinence de l'insertion dans le site et qualités des relations établies avec les bâtiments existants.
- Qualités fonctionnelles, structurelles et spatiales du projet.
- Qualités des aménagements extérieurs, des accès et circulations
- Expression architecturale et adéquation au thème.
- Economie générale du projet.
- Approche environnementale, durabilité et exemplarité énergétique

## REPONSES AUX QUESTIONS

Les réponses aux 31 questions anonymes ont été publiées sur SIMAP et envoyées à tous les membres du jury le 31 octobre 2024.

## JURY

Le jury est composé des personnes suivantes :

### Président et membre professionnel

M. Philippe Venetz                      Architecte cantonal, Service immobilier et patrimoine

### Membres non professionnels

M. Olivier Turin                          Président de la commune de Collombey-Muraz  
M<sup>me</sup> Véronique Chervaz                Conseillère communale, dicastère des écoles  
M. Bertrand Copt                         Directeur des écoles de Collombey-Muraz

### Membres professionnels

M<sup>me</sup> Noémie Goldman                  Architecte EPF, SIA, Lausanne  
M. Laurent Vuilleumier                Architecte EPF, SIA, FAS, Pampigny  
M. Olivier Galletti                        Architecte EPFL, FAS, Lausanne  
M. Nicolas Corger                         Ingénieur civil EPF, SIA, Monthey

### Suppléants non-professionnels

M<sup>me</sup> Natercia Knubel                      Conseillère communale, dicastère vie en commun  
M. Tristan Larpin                         Chef de service CUB de Collombey-Muraz

### Suppléants professionnels

M. Christophe Lugon-Moulin          Architecte, Service immobilier et patrimoine, VS

### Expert-e-s

M. Michel Beytrison                      Service de l'enseignement, VS  
M<sup>me</sup> Marela Mikulic                        Responsable bâtiments communaux  
M<sup>me</sup> Astrid Finkler                         Architecte, Service immobilier et patrimoine, VS

## **EXAMEN PREALABLE**

Conformément au règlement SIA 142, tous les projets ont fait l'objet d'un examen préalable, sans jugement de valeur, mais portant sur le contrôle de leur conformité avec le règlement du concours et des modalités du rendu. L'examen a été réalisé par le Service de l'immobilier et patrimoine en collaboration avec la commune de Collombey-Muraz le 19 février 2025. Il a porté sur les points suivants:

### **Délai du rendu**

34 équipes se sont inscrites au concours pluridisciplinaire, 32 projets ont été retournés dans les délais, 2 concurrents inscrits n'ont pas rendu de projet.

Toutes les maquettes ont été remises, sur place, dans les délais.

### **Respect du périmètre du concours**

Tous les projets remis respectent le périmètre mis à disposition.

### **Respect des prescriptions**

Concernant le maintien des tennis, parking et terrain multisports, le rapport du contrôle technique indique que la grande majorité des projets modifient ou agrandissent le parking. Seul le projet N°24 déplace les tennis et ne respecte pas l'alignement de limite de construction.

De l'analyse relative aux prescriptions du concept de distance incendie entre bâtiments, il ressort que les projets N°03-12-16-23 seraient à vérifier ultérieurement.

De manière générale l'ensemble des projets respectent l'architecture du bâtiment du CO existant.

Les projets N°06-07-08-10 ne maintiennent pas les pavillons en l'état pendant le chantier.

### **Programme des locaux**

Certains projets apportent quelques interprétations ou modifications au programme des locaux. Elles sont signalées dans l'analyse détaillée de chaque projet contenu dans le rapport technique.

Le respect des autres contraintes particulières et du rapport entre les différentes fonctions du programme n'a pas été contrôlé.

### **Valeurs statistiques**

La suppression des valeurs extrêmes n'engendre pas de différences de moyennes marquantes.

Considérant que les valeurs statistiques, calculs du cube SIA, des surfaces de façade, des surfaces brutes de plancher et de toitures, n'étaient pas des éléments déterminants pour les premiers tours d'élimination, ces valeurs n'ont pas été contrôlées pour l'ensemble des projets.

Les volumes SIA des projets retenus au dernier tour ont été vérifiés avant l'analyse finale et l'établissement du classement.

## **JUGEMENT ET ANALYSE DES PROJETS**

Le jury s'est réuni les mercredi 26 et jeudi 27 février 2025.

### **ANALYSE DU SITE**

Lors de la visite des lieux, le jury a relevé la complexité à composer avec les nombreux éléments structurant le site, en particulier avec l'imposant couvert. Il note ainsi l'importance du choix des implantations afin de proposer une organisation du site cohérente et harmonieuse.

### **REFLEXION SUR L'ENSEMBLE DES PROJETS**

Au cours de l'analyse des projets, le jury a apprécié la diversité des propositions des concurrents. Il relève que les 32 projets apportent tous, à des degrés divers, une contribution à la résolution du problème posé.

## ANALYSE DE DETAIL DES PROJETS

Préalablement au jugement, le jury a passé en revue l'ensemble des 32 projets affichés, afin de s'informer des résultats du contrôle technique et de prendre connaissance des caractéristiques de chaque proposition.

Après avoir pris connaissance de l'examen préalable et analysé en détail les questions liées au respect des prescriptions, le jury décide d'accepter les 32 projets au jugement.

Néanmoins les projets suivants feront l'objet d'une mention s'ils devaient être retenu pour la répartition des prix, art 22.2 et 3 SIA 142 :

- N°04 NOW AND THEN manque le préau pour le CO
- N°11 EMILIA manque le préau pour le CO
- N°15 CRYSTAL PALACE manque le préau pour le CO
- N°19 PAPRIKA manque quelques locaux au CO
- N°24 WEITERBAUEN dépassement alignement, non maintien des tennis
- N°28 ALADDIN manque quelques locaux au CO

Ces projets participent au jugement mais ne font pas l'objet d'une mention.

### 1<sup>er</sup> tour d'élimination

Lors du premier tour, le jury a décidé d'éliminer les projets qui présentaient des difficultés de conception générale autant dans leur relation au site, au contexte bâti environnant, que dans leur organisation typologique et fonctionnelle. Le jury a pu les apprécier et les pondérer en tenant compte des avantages et inconvénients relatifs aux partis proposés. Les 8 projets suivants sont éliminés :

- N°02 PAR TOUS LES VENTS
- N°07 CLARA
- N°10 ASTERIX & OBELIX
- N°12 EDUCATION PHYSIQUE
- N°17 VERTICULA
- N°20 PANDA
- N°23 DECUMANUS
- N°25 COEUR DE VILLE

### 2<sup>ème</sup> tour d'élimination

Pour le deuxième tour, le jury et les futurs exploitants ont analysés les projets encore en lice avec les critères définis ci-dessus dans leur globalité en portant une attention particulière aux réflexions du Maître de l'ouvrage et de l'ingénieur civil. Il a étudié en particulier la qualité des espaces extérieurs et le fonctionnement général du projet. La pertinence de la disposition et des relations entre les différentes affectations. L'organisation et la qualité des espaces intérieurs. Les différents aspects thématiques abordés sont débattus par le jury, ainsi que les enjeux liés à l'occupation du sol et aux excavations. Le jury a visité le site pour évaluer in situ les projets sélectionnés. Les 14 projets suivants sont éliminés :

- N°03 EN LIGNE
- N°04 NOW AND THEN
- N°05 MOWGLI
- N°06 GIROUETTE
- N°14 ECRIN
- N°15 CRYSTAL PALACE
- N°16 MORE IS LESS
- N°21 TARDIGRADES
- N°22 JODOK
- N°24 WEITERBAUEN
- N°26 TETRIS
- N°27 SALLES DE CLASSE VOLANTES
- N°29 CHEMIN DE TRAVERSE
- N°32 DIABELO MENTHO

### 3ème tour d'élimination

Pour le troisième tour, le jury porte une attention particulière aux qualités fonctionnelles, structurelles et spatiales des bâtiments. Ainsi que l'expression architecturale, l'économicité et l'approche environnementale des projets. Les 5 projets suivants sont éliminés :

- N°01 PATRICK
- N°08 TWIN PEAKS
- N°18 ERABLE
- N°19 PAPRIKA
- N°31 UNE NUIT A L'ECOLE

### Repêchage

Arrivé au terme des deux premiers tours d'élimination, le jury a procédé à un tour de contrôle en repassant en vue tous les projets. Il décide de repêcher les projets suivants :

- N°16 MORE IS LESS      Repêché du 1<sup>er</sup> tour, éliminé au 2<sup>ème</sup> tour
- N°21 TARDIGRADES      Repêché du 1<sup>er</sup> tour, éliminé au 2<sup>ème</sup> tour

### CLASSEMENT ET ATTRIBUTION DES PRIX

Le jury dispose d'une somme globale de Fr. 130'000.- HT pour attribuer des prix et des mentions. Il décide de classer les 5 projets restants et de leur attribuer les montants suivants:

1 <sup>er</sup> rang / 1 <sup>ère</sup> mention		
Projet N°28	ALADDIN	37'000.- HT
<hr/>		
2 <sup>e</sup> rang / 1 <sup>er</sup> prix		
Projet N°09	MONOCLE	33'000.- HT
<hr/>		
3 <sup>e</sup> rang / 2 <sup>e</sup> prix		
Projet N°30	DEUX AILES ET TROIS PLUMES	25'000.- HT
<hr/>		
4 <sup>e</sup> rang / 3 <sup>e</sup> prix		
Projet N°13	CASSIOPEIA	20'000.- HT
<hr/>		
5 <sup>e</sup> rang / 2 <sup>ème</sup> mention		
Projet N°11	EMILIA	15'000.- HT
<hr/>		

Arrivé au terme de ses délibérations, le jury, à l'unanimité  
décide d'attribuer le 1er rang, 1ère mention au projet :  
n° 28, devise "ALADDIN"  
et de proposer ce projet pour la poursuite des études en vue de sa réalisation.  
Collombey-Muraz, le 27 février 2025

Philippe Venetz

Olivier Turin

Véronique Chervaz

Bertrand Copt

Noémie Goldmann

Laurent Vuilleumier

Olivier Galletti

Nicolas Corger

Natercia Knubel

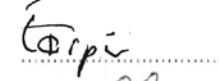
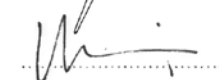
Tristan Larpin

Christophe Lugon-Moulin

Michel Beytrison

Marela Mikulic

Astrid Finkler



## CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DU JURY

Au terme du jugement, le jury a tenu à souligner l'effort des concurrents dans la recherche de réponse aux problèmes posés.

Le jury remercie l'ensemble des concurrents pour leur contribution à la découverte de solutions.

A l'unanimité, le jury propose au maître de l'ouvrage de confier à l'auteur du projet N°28 «ALADDIN» la poursuite des études en vue de sa réalisation.

Ce projet, par son implantation à la croisée de Collombey et de Muraz, s'inscrit dans une démarche architecturale attentive à son contexte et soucieuse d'établir un dialogue harmonieux avec son environnement. Il propose une composition de cours ouvertes, favorisant des interactions fluides avec son contexte et enrichissant la qualité des lieux de vie. L'approche dépasse ainsi la simple réponse aux besoins scolaires pour proposer un véritable espace de rencontre, pensé à la fois pour les activités scolaires et pour les habitants. Cette double vocation a été particulièrement saluée par le jury, qui apprécie l'ouverture du projet à un usage plus large, intégrant les dynamiques locales.

Le mandat attribué au lauréat correspond au minimum au 60.5% du total selon l'article 7.9 du règlement SIA 142 (édition 2014).

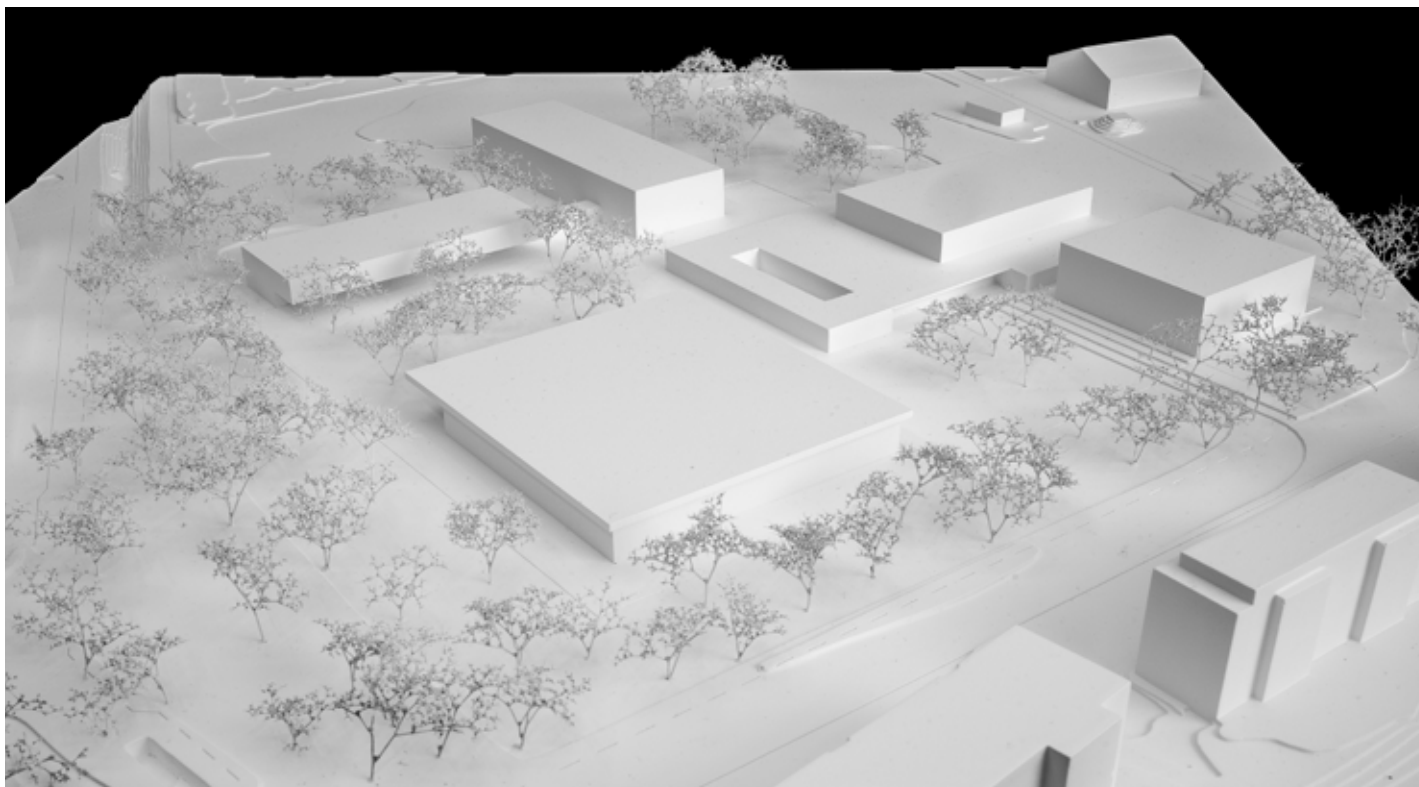
## EXPOSITION

Le vernissage officiel de l'exposition aura lieu **le jeudi 3 avril 2025 à 17h30** au rez-de-chaussée du bâtiment situé en face du CO, adresse :

Z.A. des Plavaux 103, 1893 Collombey-Muraz

Les projets y seront exposés le lundi 7 et mardi 8 avril 2025 de 17 à 19h00, le mercredi 9 avril de 16 à 19h00, le jeudi 10 et vendredi 11 avril de 17 à 19h00.

## PROJETS PRIMÉS



**N°28 ALADDIN**  
1<sup>ER</sup> RANG / 1<sup>ÈRE</sup> MENTION

GAME-VS SÀRL, MARTIGNY

**Collaborateurs :**

Michael Darbellay, Nicolas Meilland, David Formaz

ALPATEC SA, MARTIGNY

**Collaborateurs :**

André-Michel Fort, Alain Hugo, Jacques Formaz

S'implantant à la croisée de Collombey et Muraz, le projet Aladdin s'inscrit dans une démarche architecturale attentive à son contexte et soucieuse d'établir un dialogue harmonieux avec son environnement. Il propose une composition de cours ouvertes, favorisant des interactions fluides avec son contexte.

Le parti pris repose sur la continuité du cordon boisé traversant le site scolaire, tout en définissant une vaste surface minérale sous forme d'un grand carré, à la manière d'un tapis, unifiant subtilement les différentes entrées. Des percées dans cette surface permettent la plantation d'arbres, apportant ombrage et fraîcheur aux espaces extérieurs et offrant des lieux de convivialité aux usagers.

Cette composition confère au site une présence accrue et enrichit la qualité des lieux de vie. L'approche dépasse ainsi la simple réponse aux besoins scolaires pour proposer un véritable espace de rencontre, pensé à la fois pour les activités scolaires et pour les habitants. Cette double vocation a été particulièrement saluée par le jury, qui apprécie l'ouverture du projet à un usage plus large, intégrant les dynamiques locales.

Le bâtiment des salles de gymnastique, d'un volume clair et structurant, joue un rôle clé dans l'organisation du site. Il délimite la cour des élèves du primaire, sépare ces derniers de la zone de stationnement et génère une nouvelle cour pour le cycle d'orientation, cumulée à un espace ouvert au public. Cette clarification des usages apporte une véritable plus-value au projet.

Le bâtiment sportif s'accompagne d'un vaste préau, prolongeant naturellement les espaces du hall et du réfectoire vers l'extérieur. Cet aménagement en continuité avec la cour favorise les usages et permet l'organisation d'événements. Le positionnement en retrait de cette zone d'animation, à distance des habitations, garantit une cohabitation sereine avec le tissu résidentiel, limitant les nuisances potentielles. L'implantation semi-enterrée des salles de sport assure une intégration douce, facilitant l'accès aux gradins fixes et offrant une connexion visuelle depuis l'entrée du site.

L'extension du cycle d'orientation, implantée perpendiculairement au bâtiment existant, vient structurer la nouvelle place grâce à un généreux couvert. Organisé sur deux niveaux, le bâtiment propose une répartition des classes standards sur un même étage, une disposition particulièrement appréciée des utilisateurs pour son efficacité fonctionnelle et sa simplicité d'usage au quotidien.

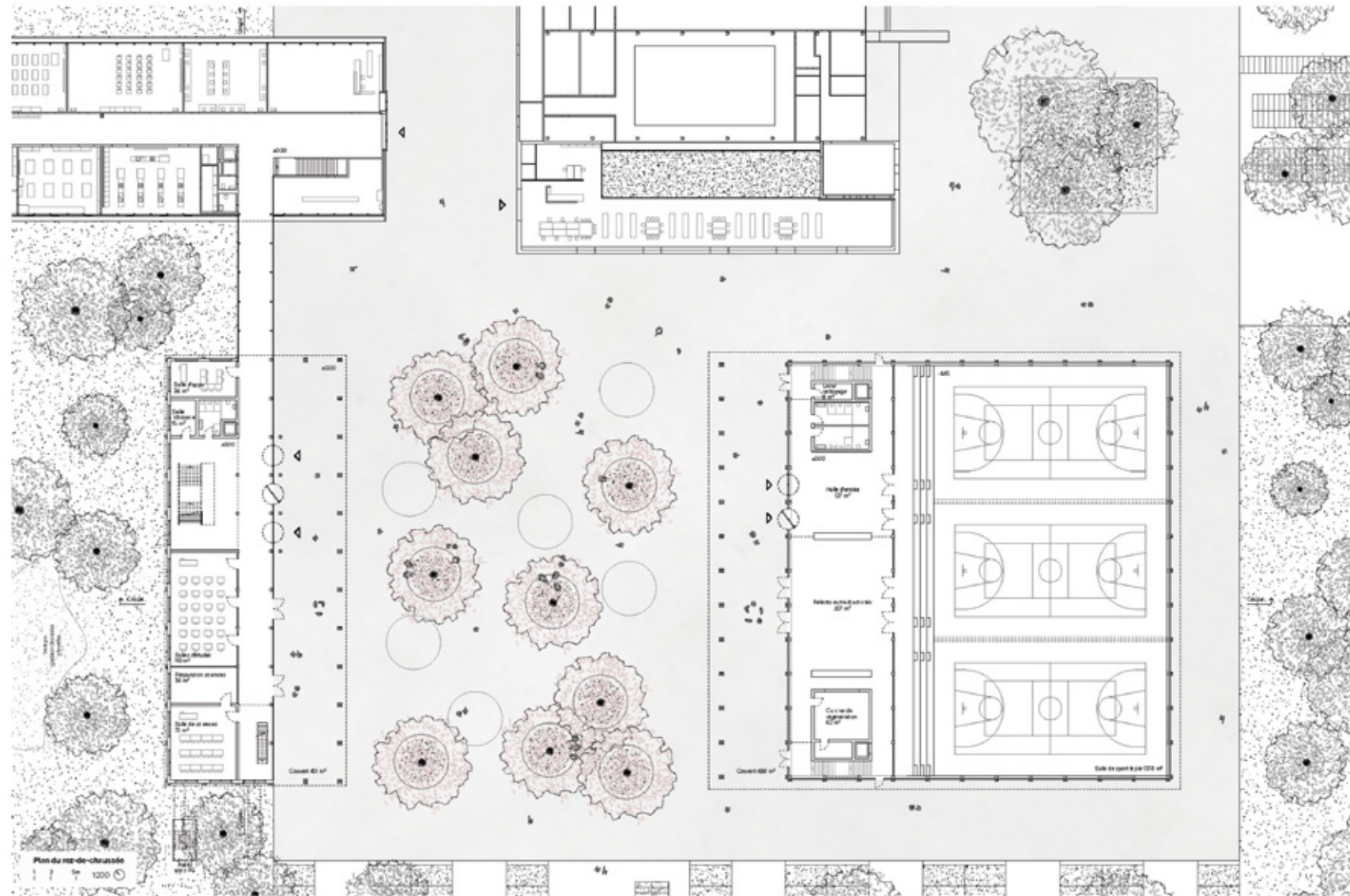
Les choix constructifs et la matérialité témoignent d'une volonté affirmée d'assurer un projet écologique, durable et adapté aux contraintes d'un site en fonctionnement

### **Concept statique**

La structure porteuse de l'extension de l'école est matérialisée en bois pour la reprise des charges verticales hors sol, autant pour les poteaux que les dalles, tandis que le béton armé est utilisé pour la stabilisation latérale et le niveau enterré. La portée principale de la salle de gymnastique est franchie avec le recours à un système de sous-tirant métallique sous une poutre en bois lamellé-collé comprimée qui reprennent les charges transmises de la toiture en dalle bois. Le sous-tirant est interrompu sur la partie foyer, tandis que la poutre en bois est continue jusqu'à la façade, libérant une hauteur sous plafond avantageuse et accueillante. La stabilisation latérale est garantie par l'utilisation de croix de St-André métalliques en façade.



**ALADDIN**  
Concours CO Perraires

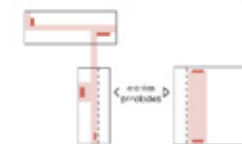


**ALADDIN**  
Concours CO Perraires



**Les routes du désert**

Les différents modes de transport (à M, B2D, vélo, piéton) ont été étudiés pour être compatibles avec le programme principal. Les routes de circulation ont été étudiées pour être compatibles avec le programme principal. Les routes de circulation ont été étudiées pour être compatibles avec le programme principal.



**Les couloirs du Palais**

Le système de circulation de l'école est conçu pour être compatible avec le programme principal. Les routes de circulation ont été étudiées pour être compatibles avec le programme principal.

Le système de circulation de l'école est conçu pour être compatible avec le programme principal. Les routes de circulation ont été étudiées pour être compatibles avec le programme principal.

**Le rive bleu**

Le système de circulation de l'école est conçu pour être compatible avec le programme principal. Les routes de circulation ont été étudiées pour être compatibles avec le programme principal.

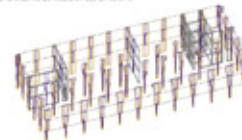
**L'arcade magique**

Le système de circulation de l'école est conçu pour être compatible avec le programme principal. Les routes de circulation ont été étudiées pour être compatibles avec le programme principal.

Le système de circulation de l'école est conçu pour être compatible avec le programme principal. Les routes de circulation ont été étudiées pour être compatibles avec le programme principal.

Le système de circulation de l'école est conçu pour être compatible avec le programme principal. Les routes de circulation ont été étudiées pour être compatibles avec le programme principal.

Le système de circulation de l'école est conçu pour être compatible avec le programme principal. Les routes de circulation ont été étudiées pour être compatibles avec le programme principal.



Le système de circulation de l'école est conçu pour être compatible avec le programme principal. Les routes de circulation ont été étudiées pour être compatibles avec le programme principal.

Le système de circulation de l'école est conçu pour être compatible avec le programme principal. Les routes de circulation ont été étudiées pour être compatibles avec le programme principal.

Le système de circulation de l'école est conçu pour être compatible avec le programme principal. Les routes de circulation ont été étudiées pour être compatibles avec le programme principal.

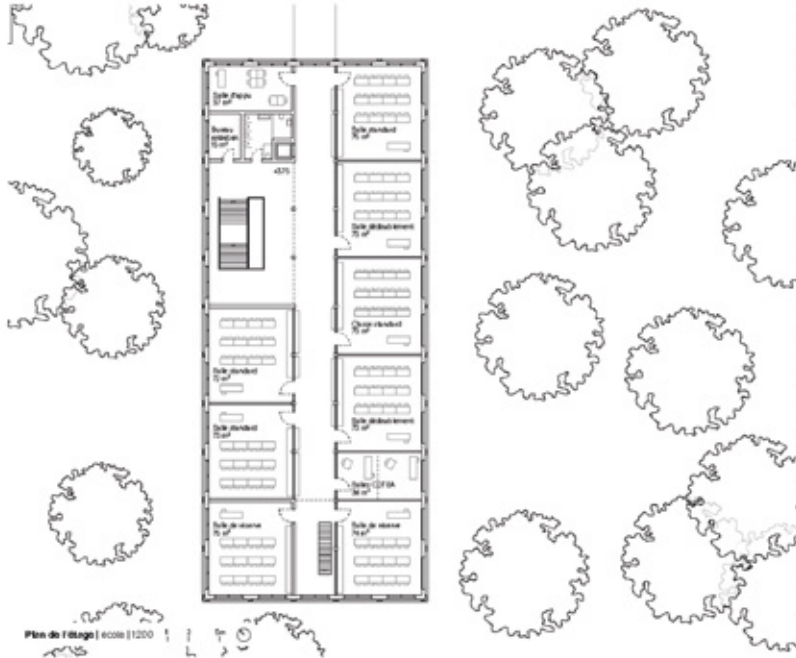
18



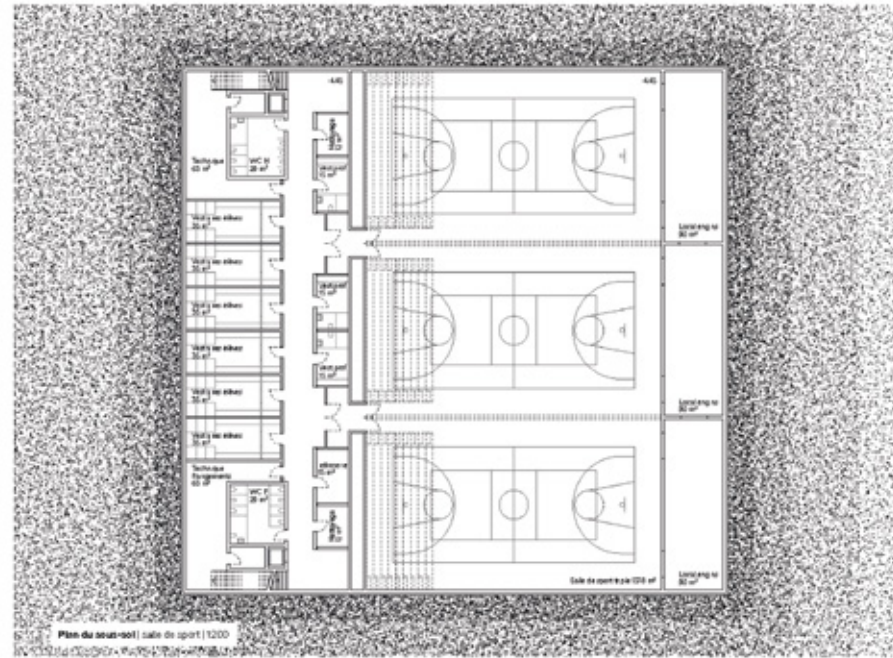
**ALADDIN**  
Concours CO Perraires



Façade | école - place - salle de gym | 1200



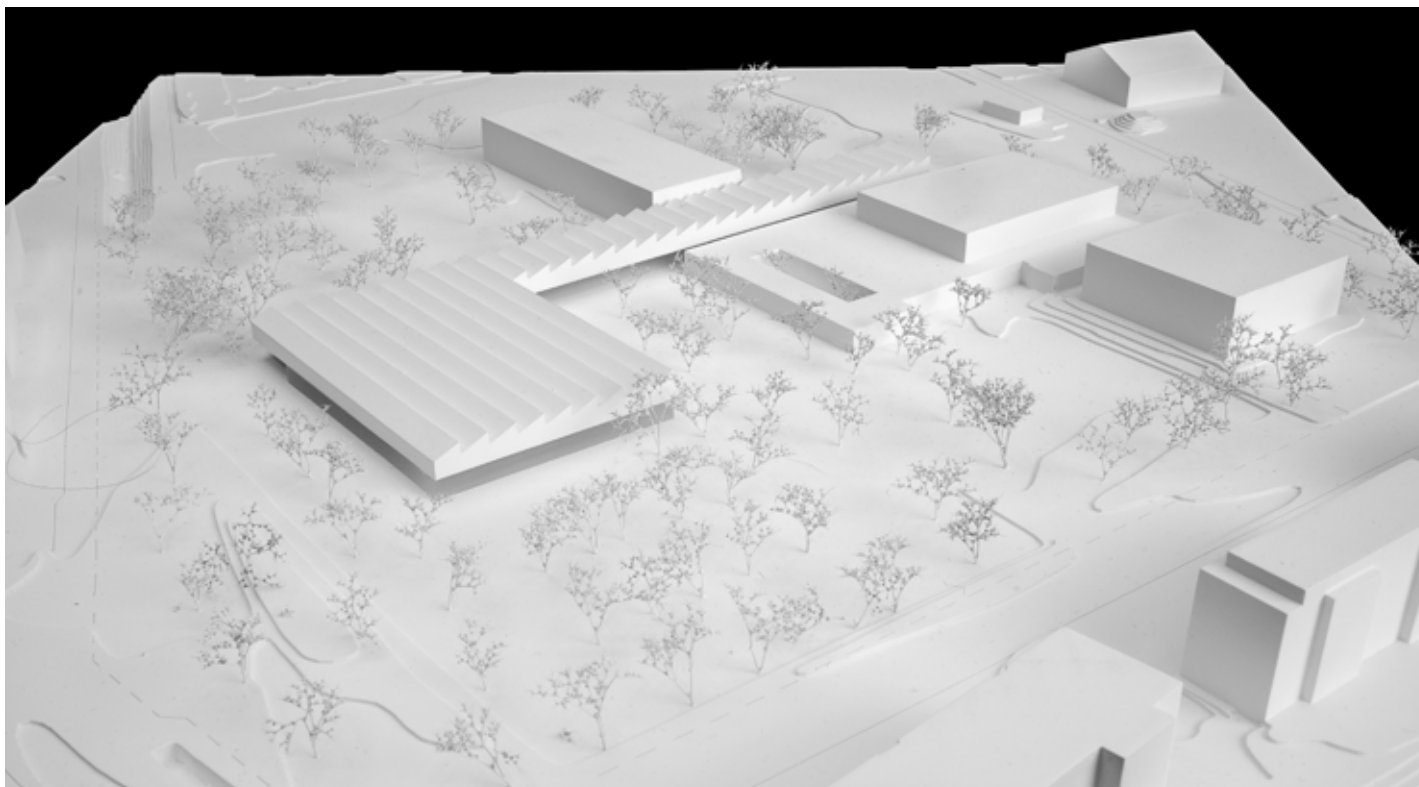
Plan de l'étage | école | 1200



Plan du sous-sol | salle de sport | 1200



Coupe | école - place - salle de sport | 1200



**N°09 MONOCLE**

2<sup>E</sup> RANG / 1<sup>ER</sup> PRIX

CHESEAUXREY ASSOCIÉS SA, SION

**Collaborateurs :**

Amaral Emanuel, Cheseaux Olivier, Rey Alexandre, Vitre Sébastien,  
Zimmermann Dario

20

EDITECH SA, AYENT

**Collaborateurs :**

Chavaudra Lydia, Dessimoz Olivier, Ravaioli Camillo, Sehaqui Hamza, Stamm Elia

Le projet «MONOCLE» propose d’implanter le volume de la salle de sport triple sur le terrain de football au sud de l’axe piéton structurant le site scolaire. Un portique directement relié à la salle de sport remplace le couvert existant et accueille à l’étage les nouvelles salles d’enseignement. Cette organisation permet à la fois de maintenir un généreux couvert piéton structurant le site et relier l’ensemble des différents usages par des liaisons couvertes et chauffée. Le projet établit une relation précise avec l’ensemble des bâtiments du site ; il reconnaît en particulier les éléments essentiels caractérisant de l’architecture du CO.

L’intervention s’attache également à améliorer le traitement des aménagements extérieurs, l’ensemble du site étant traité comme un parc dans lequel prennent place des poches minérales accueillant les besoins du site scolaire ainsi que les places de parking demandée. Cette solution répond aux objectifs de développement durable en privilégiant de nombreuses surfaces perméables idéales pour la plantation d’arbres majeurs permettant de créer une canopée.

L’organisation des besoins parascolaires est judicieusement liée à la salle de sport triple pour former une synergie entre les divers besoins et former un pôle capable d’accueillir aussi bien les besoins scolaires journaliers que les manifestations sportives d’envergure que la commune souhaite pouvoir accueillir. En lien avec le couvert, situés à l’extrême Ouest du projet, la position du réfectoire et du hall pourraient sans difficulté être déplacés à l’Est du bâtiment pour activer la cour formée entre le nouveau bâtiment et la bibliothèque.

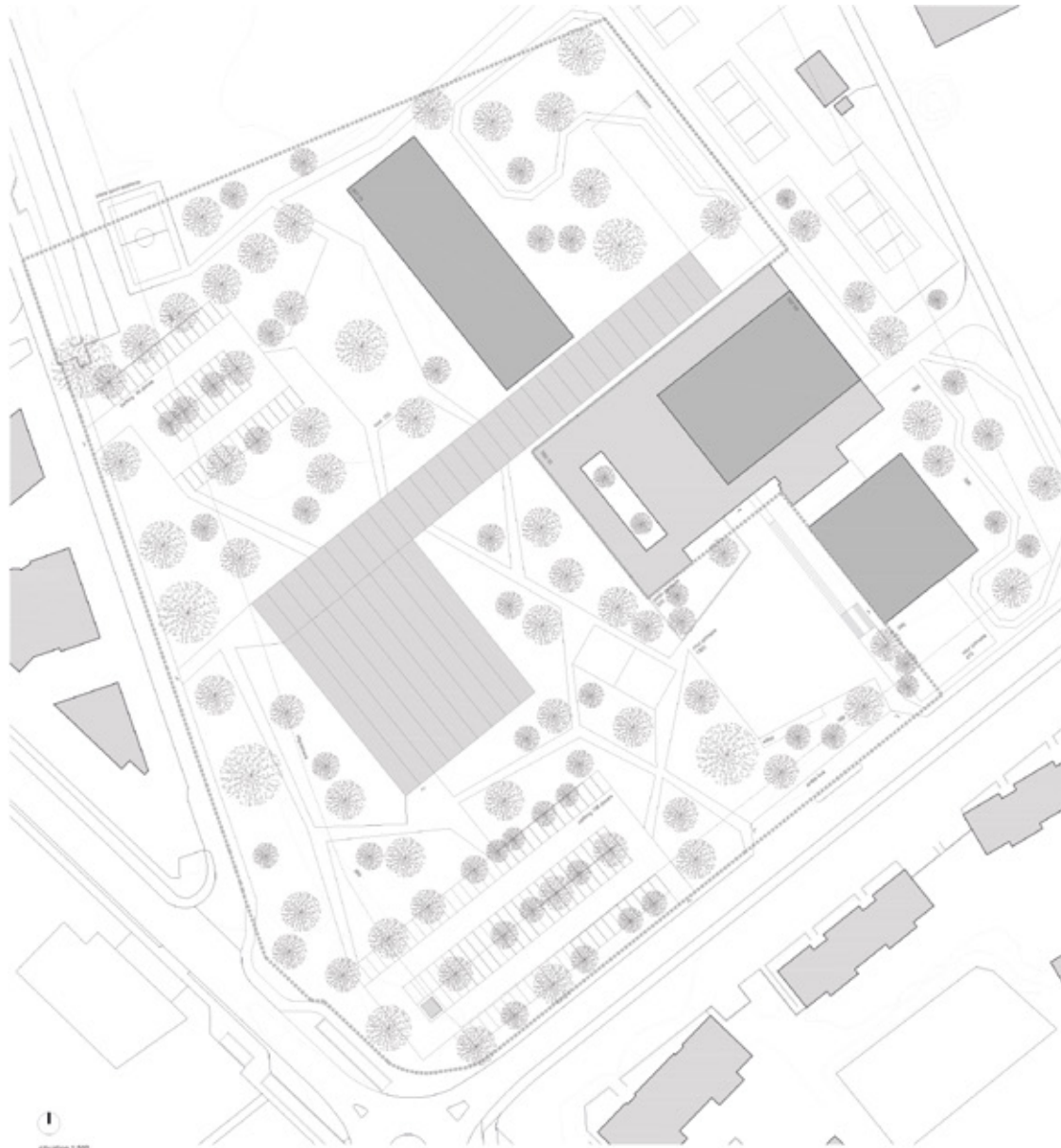
Le bâtiment est caractérisé par une toiture à shed qui prend tout son sens pour la salle de sport, la hauteur statique nécessaire au sens de la portée étant intégré dans la hauteur du shed. Cette toiture permet d’assurer une lumière nord de grande qualité pour la salle de sport ; elle intègre naturellement l’ensemble des capteurs solaires. La poursuite de ce dispositif sur les classes permet de former un bâtiment unitaire clairement identifiable et entrant en dialogue avec les autres bâtiments du site.

L’ensemble des décisions ayant conduit à l’élaboration du projet permettent de créer un pôle scolaire de grande qualité intégrant à la fois les besoins scolaires et parascolaires dans un tout offrant une belle qualité d’usage pour la vie quotidienne du site. La manière de relier à l’étage les nouvelles classes permet d’établir une relation précise et respectueuse des qualités architecturales existantes. Malheureusement les proportions du couvert (en particulier sa hauteur) ne permettent pas d’envisager l’usage festif extrascolaire qui est souhaité à mi-chemin entre les deux villages.

Les propositions structurelles et de matérialisation parfaitement cohérentes (socle béton pour les parties enterrées et construction bois pour tous les éléments émergeant) confirme la grande cohérence de l’ensemble du projet et laissent augurer d’une bonne économicité à l’ensemble. Les propositions d’aménagements extérieurs et les choix constructifs proposés permettent de répondre aux exigences de développement durable, d’entretien et de leur mise en œuvre dans une situation complexe au cœur du dispositif scolaire.

### **Concept statique**

Le projet prévoit des constructions en béton armé pour les parties enterrées qui sont l’abri de protection civile et la partie inférieure de la salle de gymnastique. L’intégralité de la partie hors-sol est pensée en bois, hormis les dalles mixtes bois-béton des nouvelles salles de classe. Les portées sont avantageusement franchies grâce à un système de poutres à treillis qui forment la partie verticale de la toiture en shed. En raison de l’orientation constante des sheds tant sur la partie classes que sur la salle de sport, la portée de la toiture de la salle de gymnastique atteint ici quasiment les 50m, nécessitant une hauteur statique de la ferme de 3,5m. La stabilisation des différentes constructions est réalisée par des diagonales placées à des endroits stratégiques.



0  
1/1000

Monocle



**Concept et implantation**  
Le projet consiste en la poursuite des travaux commencés en 2010 de la partie centrale des Perraires. Le bâtiment est divisé en deux parties principales : une partie centrale et une partie périphérique. Le projet est divisé en deux phases : Phase 1 (en rouge) et Phase 2 (en orange). Le projet est divisé en deux phases : Phase 1 (en rouge) et Phase 2 (en orange). Le projet est divisé en deux phases : Phase 1 (en rouge) et Phase 2 (en orange).

**Matériau**  
Le matériau utilisé est le béton armé et le béton cellulaire. Le béton cellulaire est utilisé pour les murs et les cloisons. Le béton armé est utilisé pour les poteaux et les dalles. Le béton cellulaire est utilisé pour les murs et les cloisons. Le béton armé est utilisé pour les poteaux et les dalles. Le béton cellulaire est utilisé pour les murs et les cloisons.

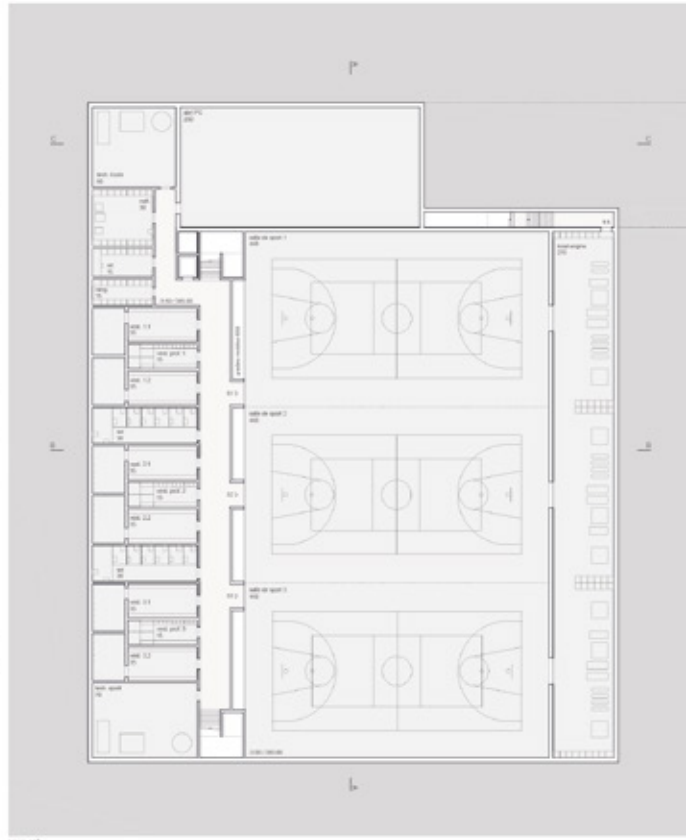
**Le bâtiment est divisé en deux phases : Phase 1 (en rouge) et Phase 2 (en orange).**



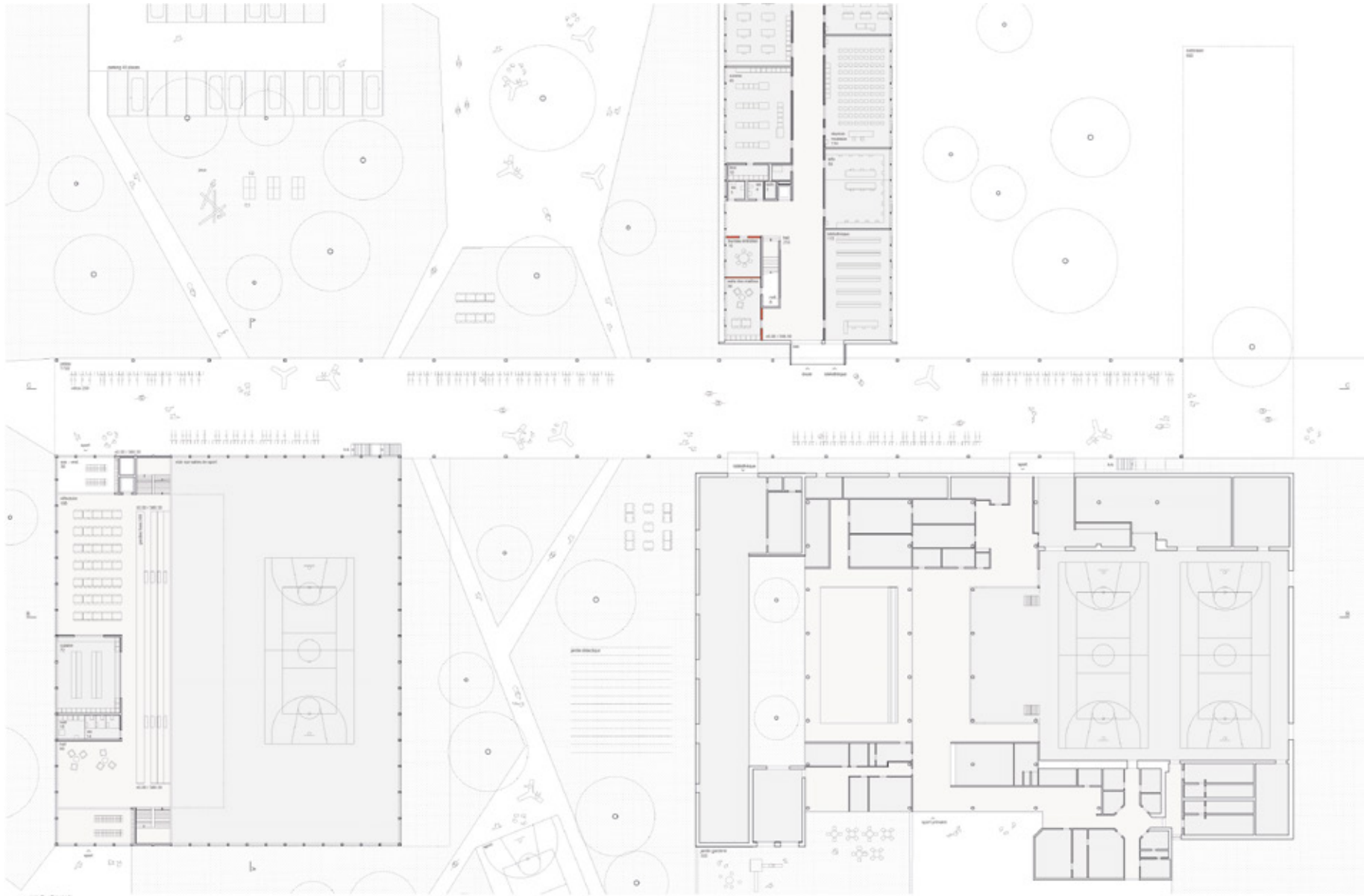
**Accès public et aménagement extérieur**  
Le bâtiment est divisé en deux parties principales : une partie centrale et une partie périphérique. Le projet est divisé en deux phases : Phase 1 (en rouge) et Phase 2 (en orange). Le projet est divisé en deux phases : Phase 1 (en rouge) et Phase 2 (en orange). Le projet est divisé en deux phases : Phase 1 (en rouge) et Phase 2 (en orange).

**Matériau**  
Le matériau utilisé est le béton armé et le béton cellulaire. Le béton cellulaire est utilisé pour les murs et les cloisons. Le béton armé est utilisé pour les poteaux et les dalles. Le béton cellulaire est utilisé pour les murs et les cloisons. Le béton armé est utilisé pour les poteaux et les dalles. Le béton cellulaire est utilisé pour les murs et les cloisons.

**Le bâtiment est divisé en deux phases : Phase 1 (en rouge) et Phase 2 (en orange).**



Concours de projet pour l'extension du CO des Perraires à Commune de Collombey-Muraz



Monocle



Concours de projet pour l'extension du CO des Perraires à Commune de Collombey-Muraz

# N°09 MONOCLE

**Organisation**  
Le projet partiel de rénovation des locaux existants sera réhabilité entièrement (CO) selon le plan, intégrant dans les locaux existants les équipements.

**CO**  
L'édifice en CO est totalement réhabilité verticalement sur tout le site existant existant, de manière à respecter le principe de développement durable et de respect de l'environnement. Le bâtiment sera réhabilité de manière à respecter les principes de développement durable et de respect de l'environnement. Les équipements de service de la ville sont intégrés dans le bâtiment existant ou au rez-de-chaussée selon le plan de réhabilitation.

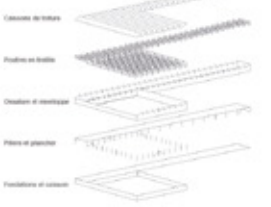
**Salles de sport**  
Le site de sport sera réhabilité de manière à offrir un espace pour l'école publique locale, pour les associations locales sportives... Les équipements de service de la ville sont intégrés dans le bâtiment existant ou au rez-de-chaussée selon le plan de réhabilitation.

**Concept structurel**  
Le site de sport sera réhabilité de manière à offrir un espace pour l'école publique locale, pour les associations locales sportives... Les équipements de service de la ville sont intégrés dans le bâtiment existant ou au rez-de-chaussée selon le plan de réhabilitation.

**Équipements techniques et confort environnemental**  
Le site de sport sera réhabilité de manière à offrir un espace pour l'école publique locale, pour les associations locales sportives... Les équipements de service de la ville sont intégrés dans le bâtiment existant ou au rez-de-chaussée selon le plan de réhabilitation.



**L'offre d'équipements sera structurée en fonction de la situation locale, des besoins et des attentes des habitants, en tenant compte de la situation locale de la ville.**

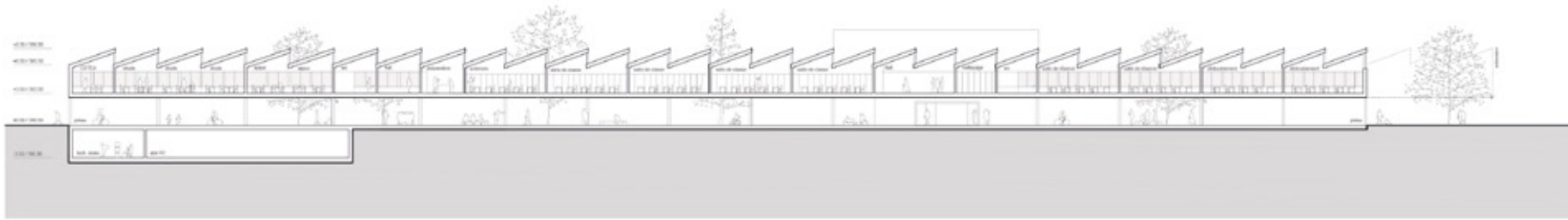


**Construction et énergie**  
L'ensemble du bâtiment sera réhabilité de manière à offrir un espace pour l'école publique locale, pour les associations locales sportives... Les équipements de service de la ville sont intégrés dans le bâtiment existant ou au rez-de-chaussée selon le plan de réhabilitation.

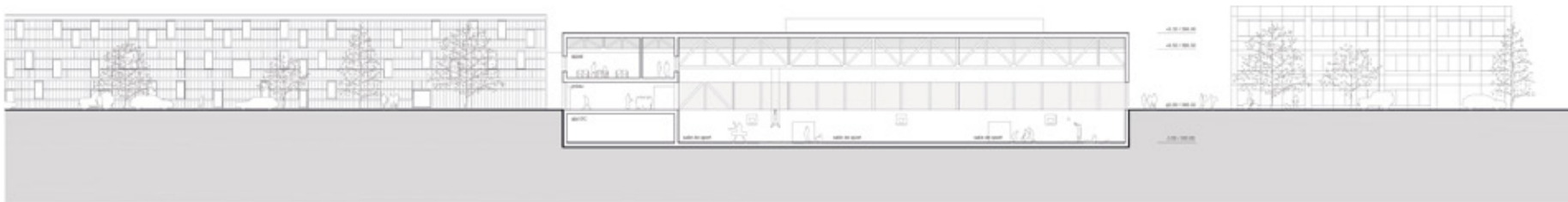


**Le site de sport sera réhabilité de manière à offrir un espace pour l'école publique locale, pour les associations locales sportives... Les équipements de service de la ville sont intégrés dans le bâtiment existant ou au rez-de-chaussée selon le plan de réhabilitation.**

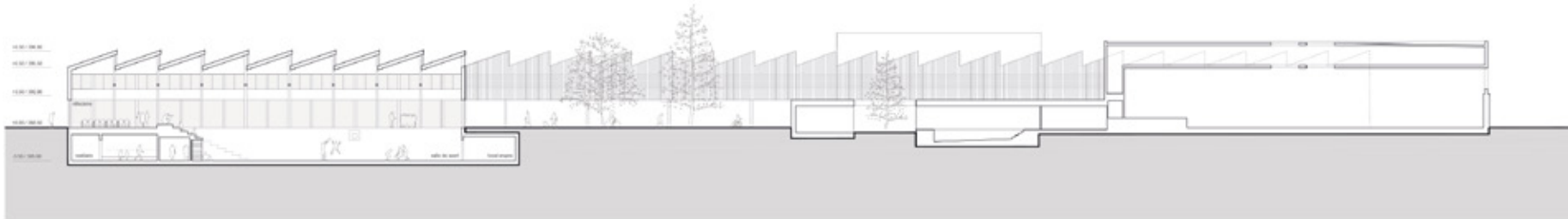




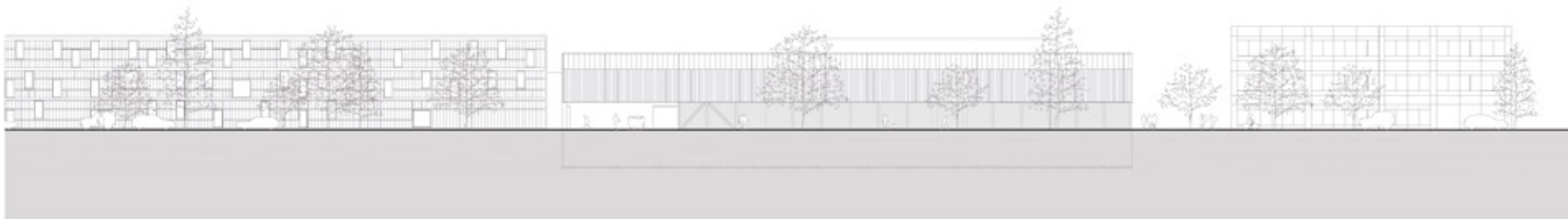
coupe C-C



coupe A-A



coupe B-B



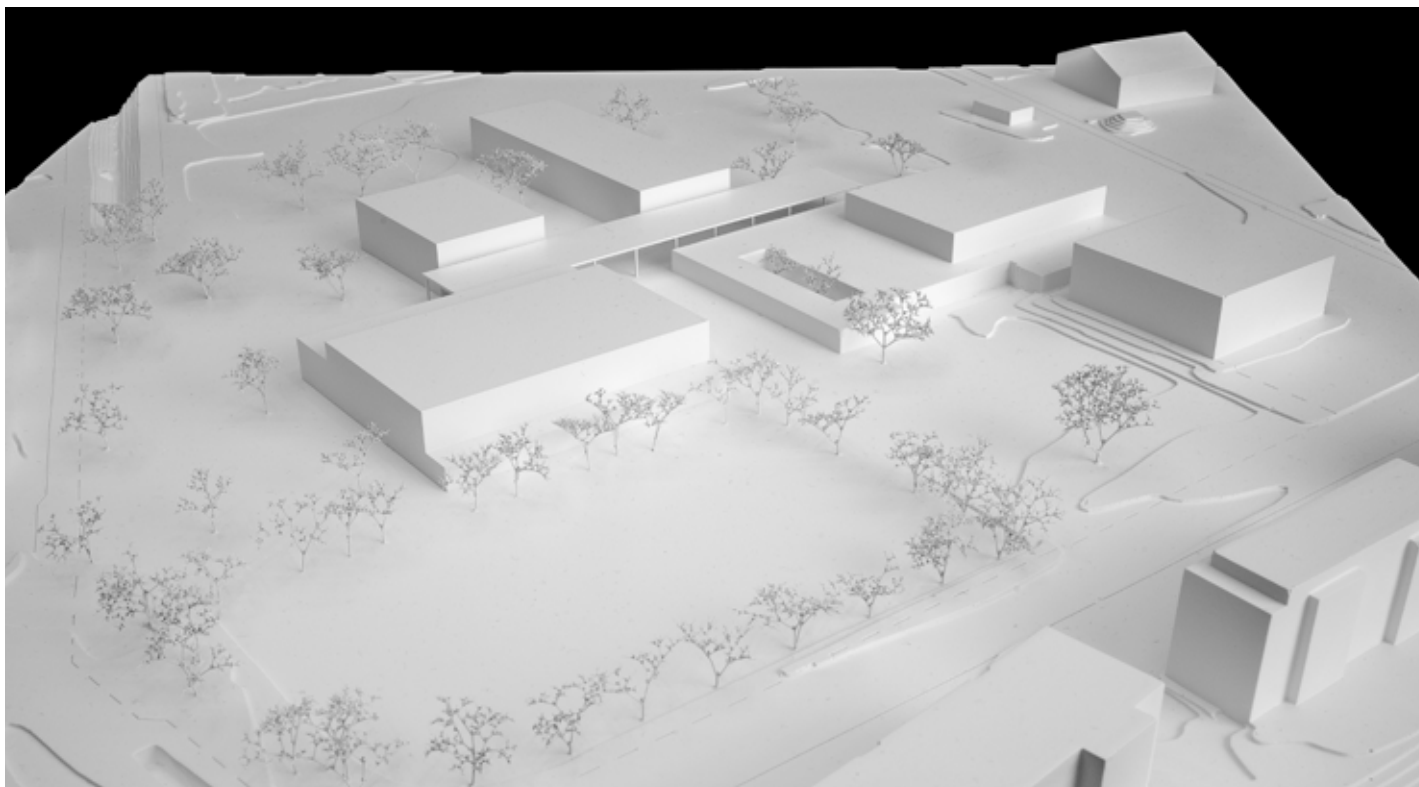
coupe sud-ouest

**Monocle**



Concours de projet pour l'extension du CO des Perraires à Commune de Collombey-Muraz

# N°09 MONOCLE



**N°30 DEUX AILES ET TROIS PLUMES**

3<sup>E</sup> RANG / 2<sup>È</sup>ME PRIX

TRANSVERSAL ARCHITECTES, LAUSANNE

**Collaborateurs :**

Xavier Marlaire, Joachim Dejardin

MFIC INGÉNIEURS CIVILS SA, MORGES

**Collaborateurs :**

Miguel Fernández Ruiz, Antonio Garcia, Duarte Faria

Le projet «DEUX AILES ET TROIS PLUMES» propose une approche pragmatique visant avant tout une solution économique à la problématique posée par le cahier des charges. Il reconnaît le grand couvert existant comme élément structurant principal du site et vient y raccrocher les nouveaux programmes à son extrémité Ouest sous la forme de deux nouveaux volumes essentiellement non-excavés. L'angle Sud-Ouest du site reste vierge de toute construction et accueille un grand parking unique pour tout le site scolaire.

Le Jury relève l'attention mise à trouver des solutions compactes et économiques, mais déplore que ces choix portent atteinte à la qualité spatiale et fonctionnelle du projet. Ainsi, le positionnement du volume de l'extension du CO paraît quelque peu flotter et son extension probable accentuera encore le vis-à-vis gênant avec les classes existantes. D'autre part, la volonté de valoriser l'axe du préau couvert est contredite par le dessin des aménagements extérieurs qui ne le raccroche pas au contexte urbain. Le fait de concentrer le bâti sur la partie arrière du site déplace le centre de gravité du complexe, isolant ainsi l'école primaire et le site perd de son unité. Enfin le grand parking apparaît comme un signe quelque peu malencontreux à un emplacement tellement identitaire pour la commune de Collombey-Muraz. L'axe Nord-Sud qui découle implicitement de ce choix d'implantation n'est pas traité et la liaison chauffée entre le CO et son extension aurait pu se faire à l'étage pour mieux laisser respirer le préau couvert.

Concernant le bâtiment des classes, les utilisateurs jugent qu'une répartition sur deux niveaux aurait été plus favorable à son exploitation mais apprécient la typologie mise en place. En ce qui concerne la salle de sport triple, son implantation sans excavation offre une appréciable économie à sa réalisation, mais le collègue d'expert regrette l'absence de transparence entre l'entrée, le foyer et les salles. A l'étage, les vestiaires donnant directement sur les gradins augurent d'un usage compliqué lors de manifestations sportives.

Les choix constructifs ainsi que la matérialité proposée sont judicieusement choisis pour assurer un projet à la fois écologique, durable et facile à mettre en œuvre dans un environnement scolaire en activité. L'abri en sous-sol partiel des salles de sport serait vraisemblablement mieux placé s'il se trouvait au-dessous du volume des classes.

### **Concept statique**

La partie école est réalisée en construction mixte bois-béton sur un solivage en bois massif, tandis que le contreventement est assuré par les noyaux verticaux en béton armé. La salle de gymnastique, dont la portée principale est franchie par des poutres en bois de grande hauteur, est également projetée en construction mixte bois-béton, le béton armé étant réservé aux noyaux et donc à la stabilisation horizontale de l'ouvrage.



## DEUX AILES ET TROIS PLUMES

### CONTEXTE URBAIN

L'agrandissement du CO existant permet de relier le bâtiment principal construit en 1980/2000 à son extension par une zone ouverte et chauffée. Le maintien de la structure du puits couvert existant garantit l'accès à tous les niveaux des bâtiments (bâtiment CO, salle de gym existante, piscine, bibliothèque, salle de gym triple et réflexion scénique). Ce nouveau bâtiment sera une extension verticale en assurant la fonction de puits couvert et de liaison à travers le site.



### IMPLANTATION / VOLUMETRIE

L'agrandissement du CO s'implante parallèlement au bâtiment existant, à une distance suffisante pour éviter toute contiguïté directe. Ce bâtiment propose une façade peignée du côté du puits couvert pour suivre le même langage que le bâtiment existant et également à l'aplomb de son système. Des raisons visuelles sont étudiées entre les deux volumes. La salle de gym triple et la réflexion scénique sont implantées directement au niveau du sol, au centre du terrain, en lien avec l'extension du puits couvert du CO. Des salles de gym sont en retrait direct au nord avec les aménagements extérieurs. L'implantation de la salle de gym clarifie la zone du parking, qui comprendra les 100 places prévues pour le CO ainsi que les 50 places existantes. La réorganisation de ces dernières renforce la liaison verte pédestre, prévue dans le cadre de la future voie verte PVA.



### ORGANISATION DU PROGRAMME SCOLAIRE

L'entrée principale du CO est maintenue et la connexion avec son agrandissement est assurée par une liaison couverte et chauffée au sol-de-chaussée. Le nouveau bâtiment, réparti sur trois niveaux, propose également une entrée indépendante afin de fluidifier les flux de circulation. Les zones de circulation, bien que compactes, sont dimensionnées pour permettre un croisement aisé des élèves. La distribution des salles de classe, de part et d'autre du couloir, génère un parcours fluide, continu et lumineux. L'extensité du volume peut accueillir l'ajout de six classes supplémentaires, voire davantage, dans une seconde phase, sans compromettre la liaison avec le bâtiment CO d'origine.

### ORGANISATION DU PROGRAMME SPORTIF

Le programme sportif fonctionne de manière autonome par rapport au programme du CO. Les trois salles de gymnastique, situées au niveau du terrain naturel, bénéficient d'un éclairage généré sur plusieurs façades. Le laboratoire sportscout sportif est situé près de l'entrée, en lien direct avec l'extérieur. La zone des gradins pour les spectateurs et les vestiaires se trouve à l'arrière de la salle de gym. Dans la galerie des gradins, l'éclairage des tribunes est optimisé pour améliorer la visibilité depuis la galerie. La salle offre des qualités spatiales adaptées aux usages sportifs et au confort des spectateurs. L'éclairage naturel est uniforme et sans déboisement.

### PHRASAGE

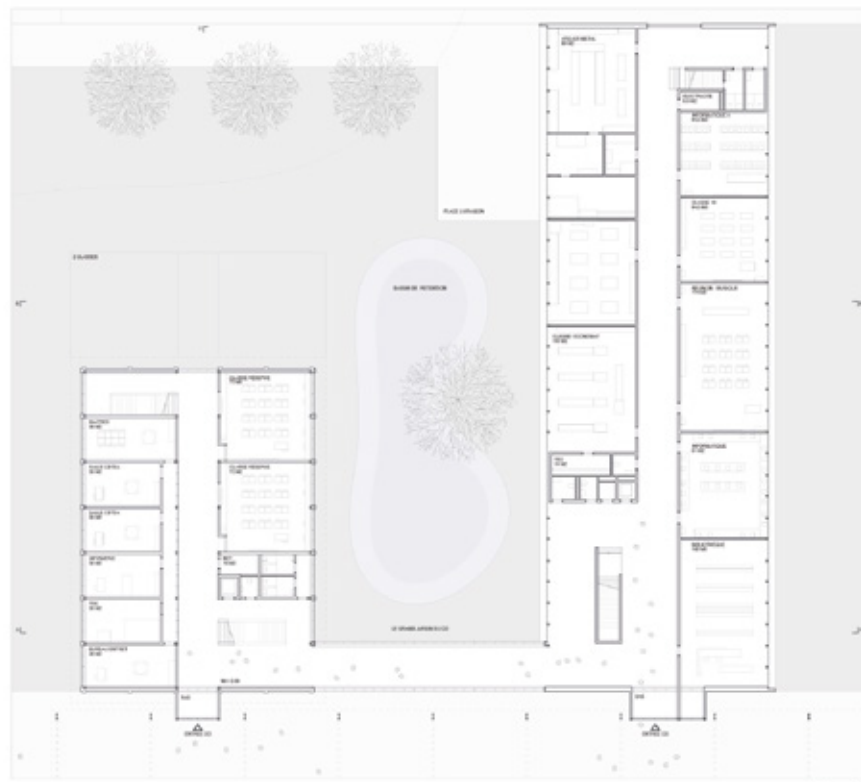
L'implantation compacte des deux bâtiments crée l'édifice du chantier et sécurise le site scolaire pendant les travaux.



### CONCEPT PAYSAGER

Le projet intègre l'histoire du site ainsi que le grand axe médian de distribution et de traversée pédestre. Un « grand jardin de transition » uniformise les espaces extérieurs du CO et de son extension. Cette proposition répond aux enjeux climatiques et favorise le bien-être. Un bassin de rétention, situé à l'interface des deux volumes, participera à la gestion des eaux pluviales tout en apportant une contribution écologique bénéfique à la biodiversité et en assurant refuge d'été de chaleur. Chaque unité paysagère du site disposera d'un revêtement de sol perméable graine, gazon fleur, massif de vivaces, espaces nus/secs ou semi-perméable (gravier, gazon) filtré, le parking comportant 100 places supplémentaires et 50 places existantes, sera connecté à l'entrée de la salle de gym triple, reliant ainsi la future liaison verte pédestre de toute présence de véhicules.





NV 0 1:200



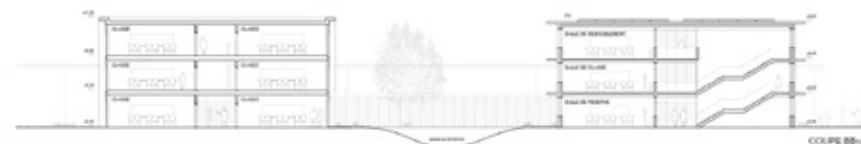
NV +1 1:200



NV +2 1:200



FACADE SUD-EST 1:500



COUPE BB 1:500

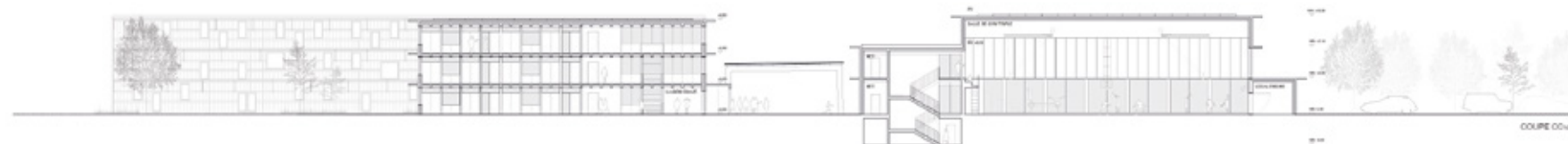
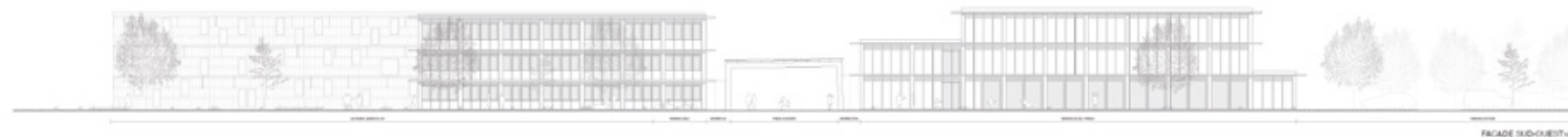
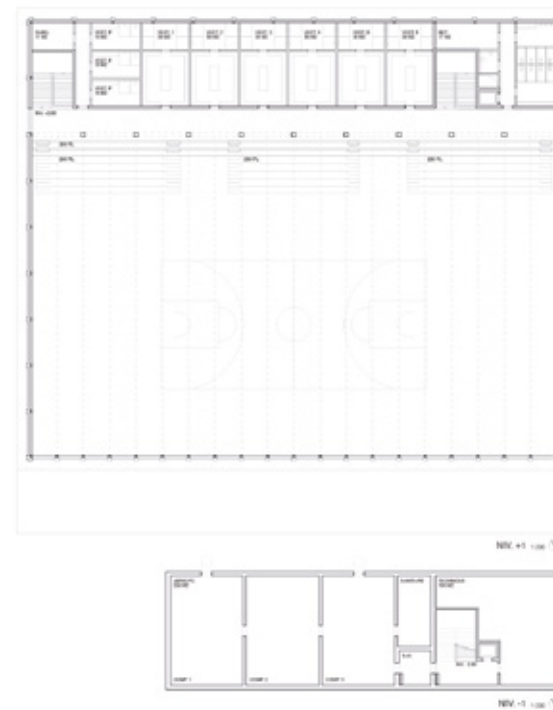
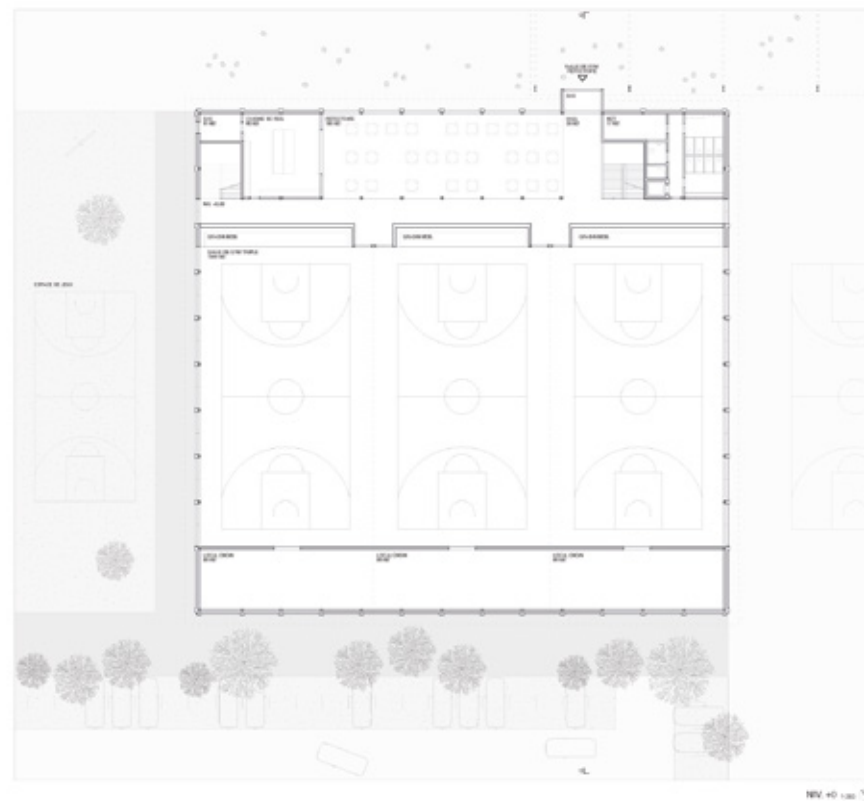


COUPE AA 1:500



FACADE NORD-OUEST 1:500

# N°30 DEUX AILES ET TROIS PLUMES





**STRUCTURE - MATÉRIALITÉ, TYPOLOGIE ET CONSTRUCTION**

Le projet propose une structure rationalisée et simple, permettant de réduire les ressources utilisées et d'optimiser l'emploi de la préfabrication pour minimiser les délais de construction. Le nouveau bâtiment scolaire est conçu selon un principe de construction béton-béton mixte, ce choix étant justifié par la forme orthogonale et répétitive. Le remplissage des planchers des ailes de classes (placé dans un état maillé) est réalisé avec la dalle béton à section longitudinale du bâtiment) et repose sur des sommiers qui s'appuient sur des colonnes. Dans la zone des couloirs, la dalle portée pleine à direction transversale du bâtiment est également choisie pour disposer le solivage. Au-dessus de ce solivage, une dalle en béton armé est réalisée sur osses. Cette dalle a pour objectif d'augmenter l'inertie thermique, sans sacrifier d'aspect thermique, acoustique et vibratoire, pour un meilleur confort des usagers. Enfin, cette dalle sert de diaphragme pour le système de contreventement classique. Le contreventement est réalisé par des noues et des refends en béton armé (traces d'entretoises, escaliers et murs continus jusqu'aux fondations), assurant la reprise des actions horizontales. La salle de sport, quant à elle, est également une construction béton-béton. La grande portée de la salle (20 m) est franchie par des poutres en bois à grande hauteur, reliées par une dalle en béton armé. Ces dalles reposent sur un premier contreventement, qui repose enfin sur les colonnes. La substitution horizontale de la toiture de la salle de sport est rendue possible par le retour de la structure sur les façades (partie osses supérieures), permettant la continuité à la toiture du bâtiment. Cette toiture est stabilisée par les noues internes en béton armé du bâtiment. Le reste de la construction suit le même principe que pour le bâtiment scolaire, en utilisant la construction béton-béton mixte et permettant un emploi intensif de la préfabrication.

**EXTENSION POSSIBLE**

La typologie du projet permet d'augmenter la capacité d'accueil de six classes ou plus dans une phase ultérieure, directement à la suite du projet, sans nécessiter de surélévation.



**DÉVELOPPEMENT DURABLE - LABEL ÉNERGIE GOLD**

Les deux bâtiments respectent les normes de haute performance énergétique exigées par le label Énergie GOLD, afin de répondre aux réglementations actuelles et d'incarner un modèle de durabilité. L'implantation compacte du projet contribue à cet objectif en réduisant les pertes énergétiques. Une attention particulière sera portée à la conception de l'enveloppe thermique et des matériaux techniques pour minimiser les besoins en énergie. Le concept énergétique repose sur deux axes principaux : réduire les besoins en chauffage et optimiser le confort estival sans recourir à des systèmes actifs. Une enveloppe thermique performante, associée à une production de chaleur passive et à un renouvellement d'air contrôlé, permettra de diminuer significativement la consommation énergétique. Les façades isolées et les surfaces vitrées optimisées limiteront les pertes thermiques. Le bâtiment sera raccordé à un réseau de chauffage à distance, et les énergies renouvelables seront largement privilégiées. Les toitures plates seront végétalisées et équipées de panneaux solaires photovoltaïques. Par ailleurs, une attention particulière sera portée au choix des matériaux, en favorisant ceux ayant une faible énergie grise, calculée à l'aide d'analyses du cycle de vie.

**STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE**

Le concept énergétique exploite au maximum les ressources renouvelables disponibles sur le site, notamment les panneaux photovoltaïques et le raccordement au chauffage à distance (CAD). L'énergie solaire sera captée via les panneaux installés sur les toitures des bâtiments, tandis que de larges surfaces vitrées garantiront une autonomie optimale en lumière naturelle. Les axes des couloirs et des systèmes de renouvellement répondront aux exigences de santé des utilisateurs et à l'éco-citoyenneté, tout en réduisant les émissions de gaz à effet de serre. Les principes suivants seront appliqués : un bâtiment compact avec un facteur de forme contrôlé, une enveloppe thermique performante, une ventilation mécanique associée à une ventilation naturelle si possible, une maximisation des apports de lumière naturelle, une réduction de l'énergie grise, et des panneaux photovoltaïques en toiture.

**ENVELOPPE PERFORMANTE LIMITANT LA DEMANDE ÉNERGÉTIQUE**

L'enveloppe thermique du bâtiment sera conçue pour offrir des performances énergétiques élevées. Les façades intégreront un contreventement permettant d'optimiser la part vitrée tout en maintenant un éclairage naturel abondant. Les isolants seront choisis parmi des matériaux biosourcés, enveloppant les lames aux produits pétro-sourcés. La toiture comprendra 30 cm d'isolant, et les murs 24 cm de laine minérale. L'inertie thermique sera assurée par l'utilisation de chapes poreuses sans revêtements additionnels.

**CONFORT ESTIVAL**

L'architecture est pensée pour maximiser la résilience climatique, notamment le confort estival, grâce à une ventilation naturelle et à une gestion optimale des apports solaires. Les avant-toits et les perforations soignées moulées, associés à l'inertie des chapes, permettront de limiter les surchauffes. Chaque salle de classe sera équipée de 5 m<sup>2</sup> d'ouvrants en hauteur, offrant une ventilation nocturne efficace. Un grand verre sans le besoin de débarras à ciel ouvert, situé entre les deux bâtiments, contribuera également à limiter la chaleur grâce à son rôle de fil de fraicheur. Un système de ventilation mécanique simple permettra de compléter ce dispositif, facilitant l'aération nocturne.

**CONCEPT DE VENTILATION**

Une ventilation simple flux, dotée d'éléments hygro-régulables intégrés aux cadres de fenêtres, sera mise en place. Ces vifs des bâtiments connectés seront conçus pour assurer une ventilation de base. Dans les salles de classe, l'aération se fera principalement par l'ouverture des fenêtres, complétée par une ventilation nocturne motorisée. La salle de gym sera bénéficiaire d'un système de ventilation double flux avec échangeurs à plaques, permettant une récupération maximale d'énergie et un stable hygiénique adapté aux besoins des sportifs.

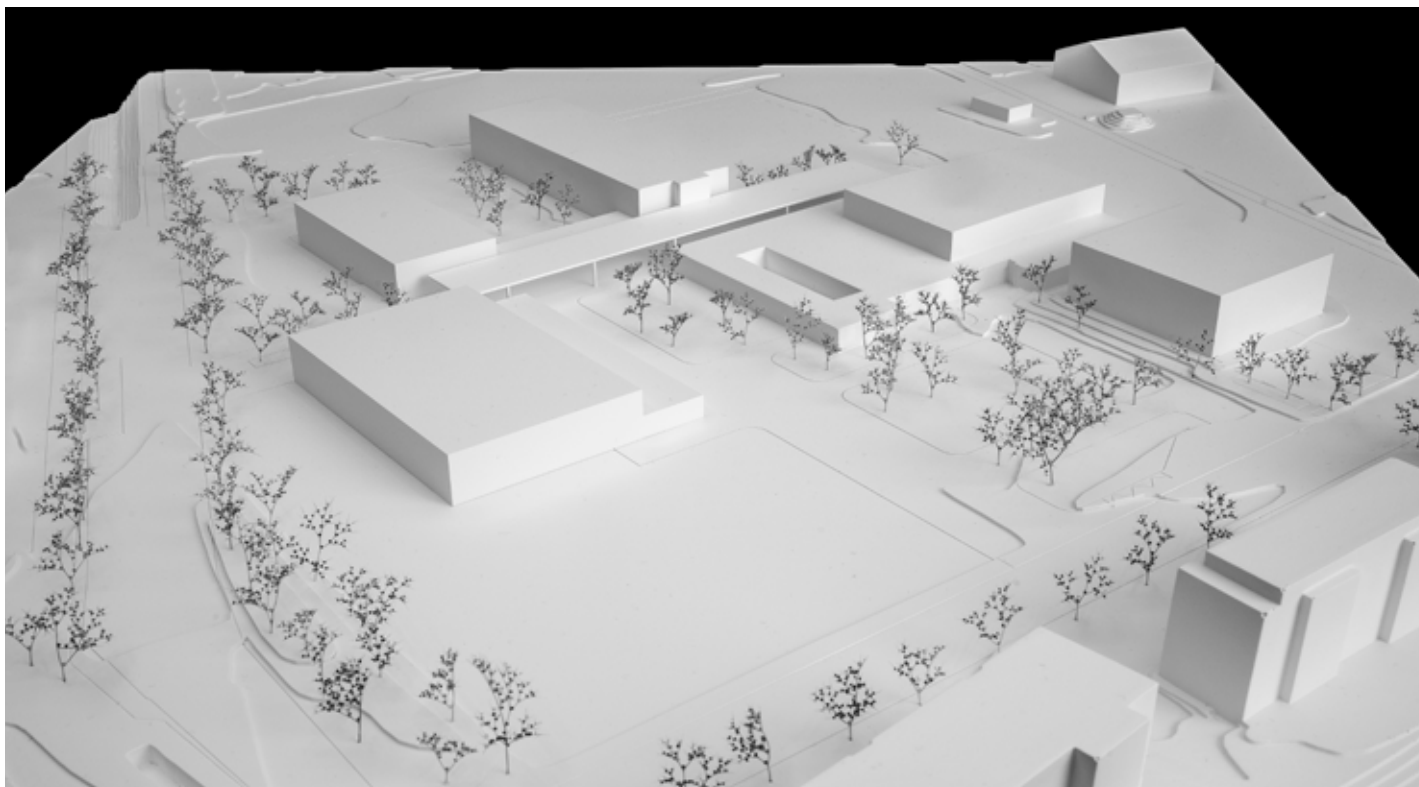
**ÉCLAIRAGE NATUREL**

Les façades généreusement vitrées garantiront une autonomie optimale en lumière naturelle. La salle de gym triple, en particulier, disposera de larges ouvertures assurant un éclairage homogène et agréable.

**ILOT DE FRAICHEUR**

Pour limiter l'effet d'îlot de chaleur, les surfaces végétalisées seront optimisées. Des plantations verticales enrichiront le grand jardin du CO. Par ailleurs, un bassin de rétention à ciel ouvert et des jets d'eau, contribueront à atténuer cet effet. Les surfaces extérieures bénéficieront de coeurs clairs afin d'augmenter l'albédo, réduisant ainsi l'absorption de chaleur et réduisant l'échauffement.





**N°13 CASSIOPEIA**

4<sup>E</sup> RANG / 3<sup>E</sup> PRIX

SIEGRIST ARCHITECTES SÀRL, BIENNE

**Collaborateurs :**

Mariela Siegrist, Luz Siegrist, Keskula Erard

BAUKONSTRUKT AG, BIENNE

**Collaborateurs :**

Dominik Van den Heuvel, Manuela Sigrist, Timon Cerveny

Dans ses choix d'implantation, le projet «CASSIOPEIA» est très similaire au projet «Deux ailes et trois plumes» classé au troisième rang. Il s'en démarque toutefois en laissant plus de respiration entre l'existant et les nouveaux bâtiments, ce qui offre de meilleures qualités à l'axe Nord-Sud mis en place. Les nouvelles classes sont réunies sur deux niveaux, cette fois, dans un nouveau bâtiment également relié par une galerie vitrée longeant le préau couvert au rez-de-chaussée. La nouvelle salle de sport triple est semi-enterrée et présente un gabarit strictement identique à celui du volume des classes. L'accès sportif se fait depuis le préau couvert alors que l'entrée de la salle multiactivités est desservie par une entrée indépendante depuis la vaste esplanade dégagée devant la bibliothèque existante. Le parking est maintenu dans son emprise actuelle et une généreuse zone libre de toute construction est dégagée à l'angle de la Route des Brèches et la Route de Collombey-Le-Grand.

Si les gabarits proposés s'harmonisent bien avec les volumes existants sur le site, le jury déplore l'absence de réponse au traitement de l'angle Sud-Ouest du site, d'autant plus que le parking largement sous-dimensionné risque fort de devoir s'étendre dans cette zone, ce qui mettrait en crise le concept paysager recherché. Le collègue d'expert regrette également la coupure visuelle et physique due à la présence de la liaison vitrée entre le CO existant et son extension, coupure encore accentuée par la présence des casiers proposés devant les vitrages... Les utilisateurs mentionnent également la problématique résultant des 5 entrées possibles aux classes, ce qui pose un problème de surveillance. La typologie proposée pour la salle triple, les gradins et la salle multi-usages est saluée pour sa capacité à répondre à des usages tant sportifs que scolaires ou extra-scolaires.

La volumétrie globale du projet se situe légèrement au-dessous de la moyenne des projets rendus et les surfaces sont, quant à elles, significativement plus faibles sans que les qualités spatiales n'en soient affectées, ce qui mérite d'être relevé. Hormis les cuvelages étanches de la salle de sport et de l'abri de protection civile – qui auraient pu être réunis dans une même enceinte de fouille - le projet «CASSIOPEIA» promet une bonne économie de moyens pour sa réalisation. Les choix constructifs ainsi que la matérialité proposée sont judicieusement choisis pour assurer un projet

à la fois écologique, durable et facile à mettre en œuvre dans un environnement scolaire en activité.

### **Concept statique**

Seuls les cages d'escaliers, certains refends et les sous-sols sont réalisés en béton armé, le solde de la structure étant projetée intégralement en bois avec une vision modulaire préfabriquée de type poteaux-poutres sur lesquels prennent appui des dalles bois. Pour la salle de gymnastique spécifiquement, sont proposées des poutres de bois massif sur une portée de 30m (ce qui nécessite une surélévation de la toiture et donc un volume plus conséquent à construire comparativement à une solution en bois lamellé-collé), alors que la stabilisation horizontale est assurée par des quadruples croix aux quatre angles de l'ouvrage.



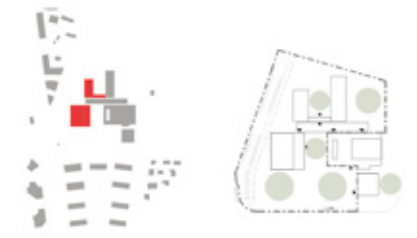
Concours CO Penaires CASSIOPEIA

IMPLANTATION VOLUMETRIQUE

Le site de l'École des Penaires se compose d'un ensemble de bâtiments organisés autour d'un axe de circulation central traversant le site d'est en ouest. Ce axe structure l'ensemble des différents volumes, selon une configuration en « U » qui définit les espaces d'expansion de ces bâtiments selon 2 directions opposées. Ce système favorise une intégration harmonieuse entre les bâtiments et les espaces extérieurs.

Le module scolaire de cette destination s'intègre harmonieusement à cet axe, offrant une forme ouverte et accueillante avec le bâtiment existant. L'ensemble constitue, associé à des espaces de courts, faciles à circuler d'un bout à l'autre de l'édifice, une nouvelle unité, utile au fonctionnement scolaire et à l'organisation de la vie.

La salle de gymnastique est dissociée selon 2 axes principaux, permettant un accès facile depuis le parking et les bureaux. La salle polyvalente dispose d'un espace aérien d'expansion extérieure. L'ensemble assure donc deux accès principaux qui assurent cette destination, toujours en lien central avec le reste.



AMENAGEMENTS EXTERIEURS

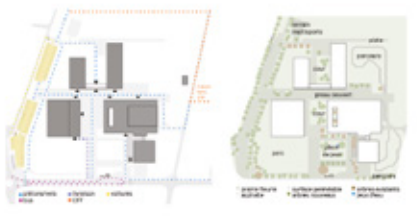
Les nouveaux bâtiments complètent et dynamisent la structure existante aux mêmes dimensions. Ils proposent un complexe et fortifiant les flux des élèves et des visiteurs du centre scolaire et sportif. Ce placement permet de créer deux types d'espaces, plus ouverts aux usages scolaires, plus réservés aux bâtiments, favorisant ainsi pour les usages publics et les résidents, mais également pour les usages scolaires, les usages sportifs et les usages professionnels.

Le parking est légèrement décalé et se situe en deux parties, permettant de créer une promenade de nos bâtiments grâce à des passages pour piétons et à la circulation. Cette disposition favorise une meilleure intégration des visiteurs et des résidents, mais également pour les usages scolaires, les usages sportifs et les usages professionnels.

L'entretien du paysage extérieur se passe de ce site avec un accès direct à une espace dédiée pour les usages scolaires. Les différents cours sont également adaptés pour donner de l'ordre et du confort à ces utilisateurs. Les nouvelles plantations sont adaptées et réfléchies en fonction des usages scolaires.

Les surfaces asphaltées sont peu visibles, remplacées par des surfaces perméables, pour détourner l'écoulement de l'eau et améliorer la gestion des eaux de surface. Les infrastructures végétales s'ajoutent à des mesures extérieures.

Le dimensionnement et l'orientation des espaces permet de créer des zones extérieures attractives, profitables tant aux élèves qu'aux visiteurs.



PROGRAMME

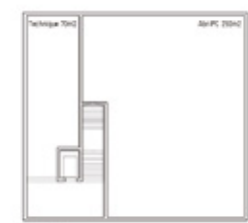
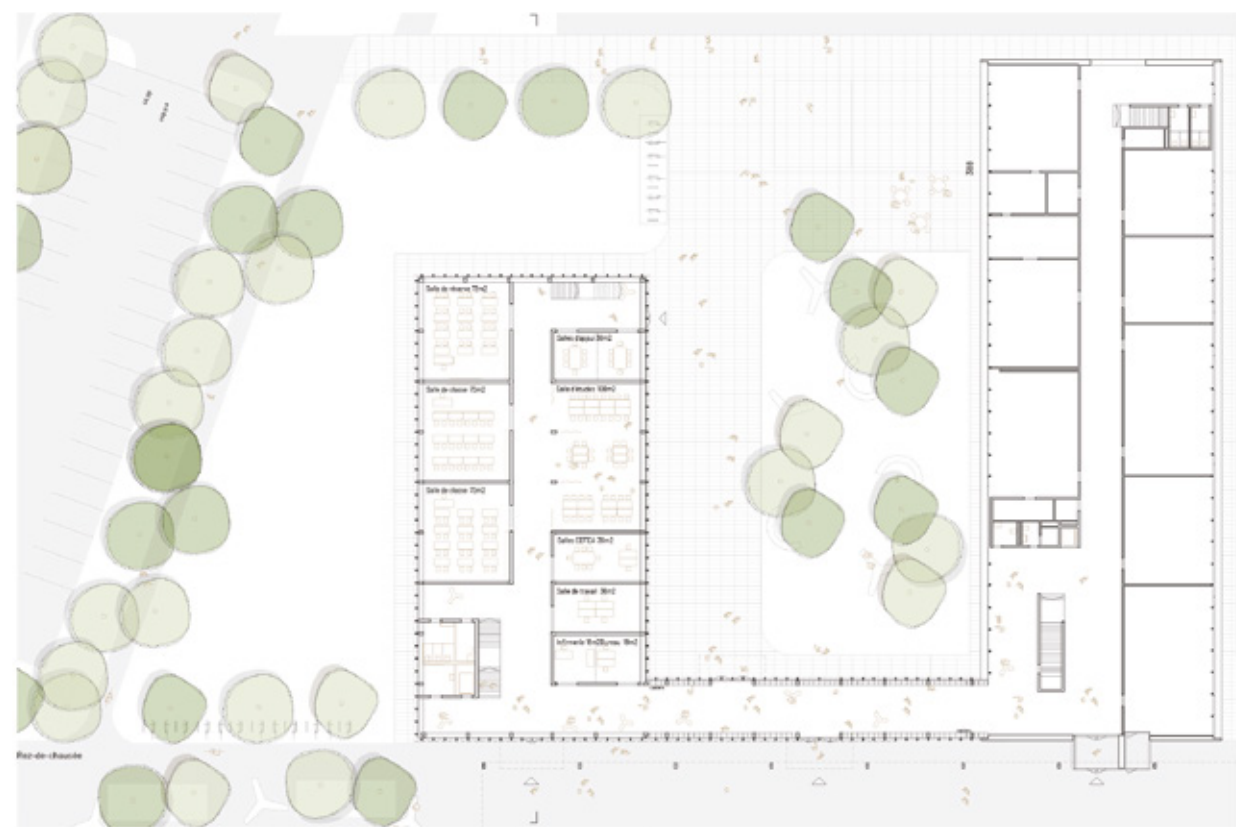
Le site est organisé sur deux niveaux, avec un système de circulation organisé autour d'un axe central des espaces extérieurs et des entrées, au nord de l'édifice, une circulation ouverte et fluide vers le bâtiment de la destination scolaire, un axe de circulation pour la circulation et la distribution des espaces de travail et d'enseignement. Les salles de classe bénéficient d'un espace extérieur adapté pour leur utilisation, favorisant ainsi pour les usages scolaires, les usages sportifs et les usages professionnels.

Le site est organisé sur deux niveaux, avec un système de circulation organisé autour d'un axe central des espaces extérieurs et des entrées, au nord de l'édifice, une circulation ouverte et fluide vers le bâtiment de la destination scolaire, un axe de circulation pour la circulation et la distribution des espaces de travail et d'enseignement. Les salles de classe bénéficient d'un espace extérieur adapté pour leur utilisation, favorisant ainsi pour les usages scolaires, les usages sportifs et les usages professionnels.

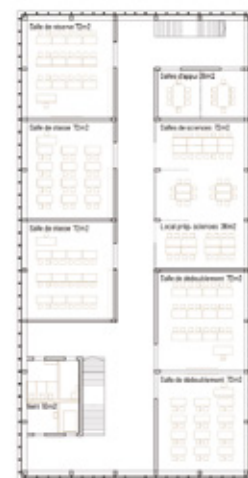
Le site est organisé sur deux niveaux, avec un système de circulation organisé autour d'un axe central des espaces extérieurs et des entrées, au nord de l'édifice, une circulation ouverte et fluide vers le bâtiment de la destination scolaire, un axe de circulation pour la circulation et la distribution des espaces de travail et d'enseignement. Les salles de classe bénéficient d'un espace extérieur adapté pour leur utilisation, favorisant ainsi pour les usages scolaires, les usages sportifs et les usages professionnels.

Le site est organisé sur deux niveaux, avec un système de circulation organisé autour d'un axe central des espaces extérieurs et des entrées, au nord de l'édifice, une circulation ouverte et fluide vers le bâtiment de la destination scolaire, un axe de circulation pour la circulation et la distribution des espaces de travail et d'enseignement. Les salles de classe bénéficient d'un espace extérieur adapté pour leur utilisation, favorisant ainsi pour les usages scolaires, les usages sportifs et les usages professionnels.

N°13 CASSIOPEIA



Plan inférieur



Plan supérieur





**CONSTRUCTION**

À l'exception des escaliers et de la cage d'escaliers, les bâtiments sont conçus intégralement en construction bois. La conception intégrée et rigoureuse des éléments autour de cette seule construction modulaire permet d'obtenir un module de base unique. Grâce à son caractère modulaire et à une telle construction, elle offre l'avantage de pouvoir être mise en œuvre par tous temps et années, réduisant le temps de construction au strict minimum.

Les points sensibles sont soigneusement étudiés à l'avance. Également préfabriqués en usine, les éléments forment l'ossature structurelle du bâtiment. Les joints sont conçus pour être alternés entre une végétalisation intensive, permettant de gérer la rétention de l'eau de pluie, et des espaces de circulation piétonniers ou cyclables, une part de ces éléments est destinée aux bâtiments. Les protections extérieures modulaires assurent d'obtenir la surface finale et l'isolation tout en assurant un support adéquat structurellement.

Sur l'ensemble, l'habillage sera constitué de bois de couleur « Pinage ». Les vitres, fondatrices du Pinage P, ont une caractéristique spécifique : conditions de lumière naturelle, ambiances étonnantes, qualité de l'air intérieur.

Protection contre le bruit externe : avec les vitrages, les structures murales épaisses et la ventilation contrôlée, des conditions optimales pour la qualité de la salle peuvent être garanties. La protection contre le bruit externe est assurée par l'isolation acoustique de la structure externe.

Étude Impact environnemental : grâce à l'utilisation de matériaux naturels et à l'absence de produits chimiques de la conception des systèmes, les exigences de l'impact environnemental sont respectées.

**STRUCTURE ET CONCEPT ÉCARTÉ**

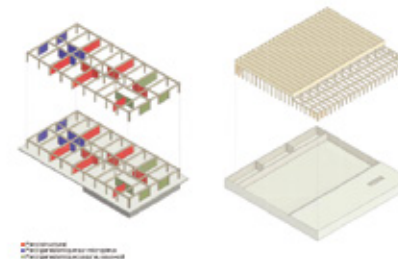
Le bâtiment se compose de parties d'un seul ou en béton armé, le restant du toit de structure est construit en bois et est conçu directement à l'échelle de l'usage. Le toit de chaque étage qui le protège est conçu dans une structure en bois avec des poutres et des poteaux ainsi que des poteaux dans les zones de liaison. Les dalles en bois sont rigides et font de sorte que le compartiment géométrique fonctionne.

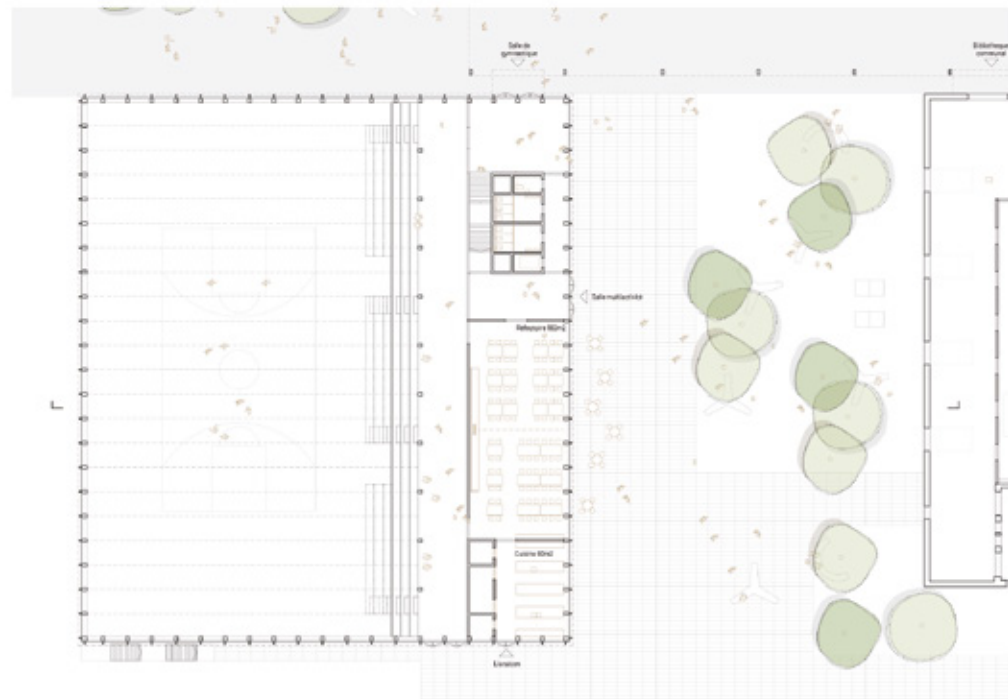
La salle de géométrie dispose d'un toit en bois et d'un toit en bois en bois. Les espaces extérieurs sont aménagés. Sous l'angle de la salle, les poteaux sont disposés dans les dalles. La structure en bois est composée de poteaux dans la salle ainsi que d'une rangée de poteaux supportant la dalle de sport et les différents toits au-dessus de la structure. Ces poteaux sont conçus avec un diamètre de coupe et des poteaux dans les toits. Le système de dalle composite en bois est utilisé dans la partie des poteaux ainsi que dans la partie des poteaux plus petits. Le toit de la salle de géométrie est constitué de poteaux horizontaux ainsi que d'une partie des poteaux. Les deux systèmes de toit sont alternés dans le toit de la salle.

Quatre poteaux sont utilisés dans les poteaux. Ils assurent le déplacement horizontal dans le bâtiment existant. Dans la partie du bâtiment existant, les poteaux sont disposés dans la partie de la structure existante en collaboration avec les poteaux existants. Les poteaux supportent les forces de soulèvement générées par les effets des vents dans la partie de bâtiment en bois.

La structure en bois de la salle de géométrie est rigide à l'échelle de confortement, disposée dans les quatre angles et empêche le déplacement horizontal des poteaux existants. Elle assure un déplacement qui suffit pour absorber les forces de soulèvement. Il est conçu par des poteaux.

La structure existante se trouve dans une zone d'attente sans forme de toit flexible qui présente une disposition de structure de poteaux existants de même. Une étude géométrique est réalisée pour le toit de l'ensemble existant. Le bâtiment est conçu avec une rigidité qui est plus importante que la dalle, soit par les poteaux dans les zones à haute charge dépendant du toit de l'ensemble.





Rez-de-chaussée



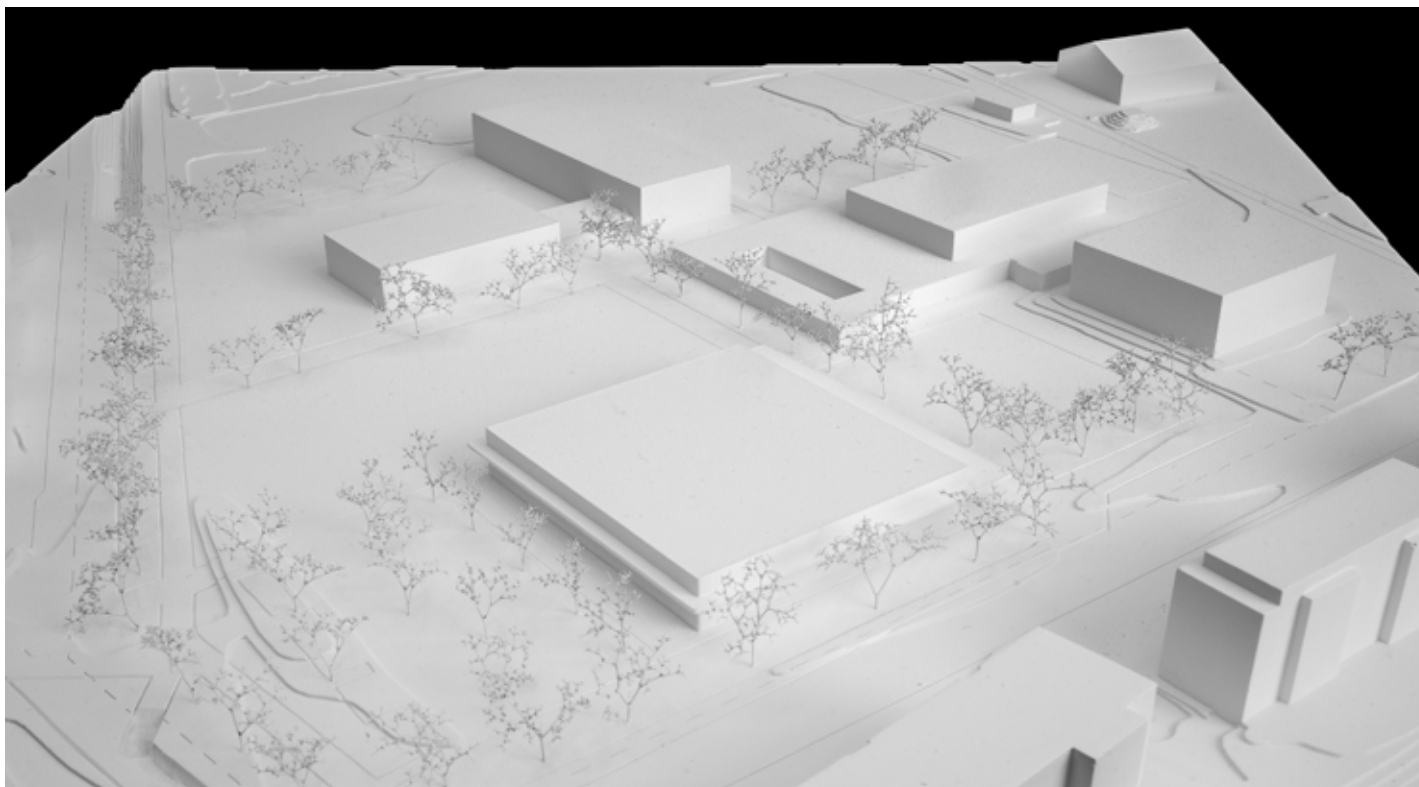
Rez 1er étage



Coupe transversal



Élévation ouest



**N°11 EMILIA**

5<sup>E</sup> RANG / 2<sup>E</sup> MENTION

COSTEA MISSONNIER ARCHITECTES SÀRL, PRILLY

**Collaborateurs :**

Cristina Costea, Jean-Noël Missonnier

YCO PARTNER SÀRL, MURAZ

**Collaborateurs :**

Yvan Conti

STRUCTURAME SÀRL, GENÈVE

**Collaborateurs :**

Damien Dreier, Guillaume Allimann

Le projet «EMILIA» s'appuie sur la continuité des axes de circulation reliant la future gare CFF et la voie verte d'une part, et l'arrêt de bus au cycle d'orientation d'autre part. Toutefois, il fait le choix de ne pas conserver le couvert existant, ce qui redéfinit la structure du site.

Le jury salue l'implantation de la salle de sport triple, qui permet d'articuler les pleins et les vides avec pertinence et confère une lecture claire aux différents volumes et espaces. Cependant, l'orientation de l'entrée de la salle de gymnastique sur la cour existante, en façade sur la route de Collombey-le-Grand, interroge quant à la compatibilité de son usage pour des événements publics, notamment en raison de la proximité immédiate des logements.

Les aménagements extérieurs, largement végétalisés, apportent une qualité paysagère indéniable, mais leur configuration génère des cheminements particulièrement fins et une cour du cycle d'orientation peu définie et aux dimensions insuffisantes. Le jury aurait souhaité une approche plus généreuse et lisible de ces espaces extérieurs.

La vocation actuelle du couvert, d'abriter des manifestations publiques, n'est pas entièrement reprise dans la proposition, et la nouvelle couverture attenante aux salles de sport mériterait d'être agrandie afin de répondre pleinement à cet usage. En revanche, l'organisation semi-enterrée de la salle fonctionne bien, assurant une adéquation efficace entre les usages scolaires et publics.

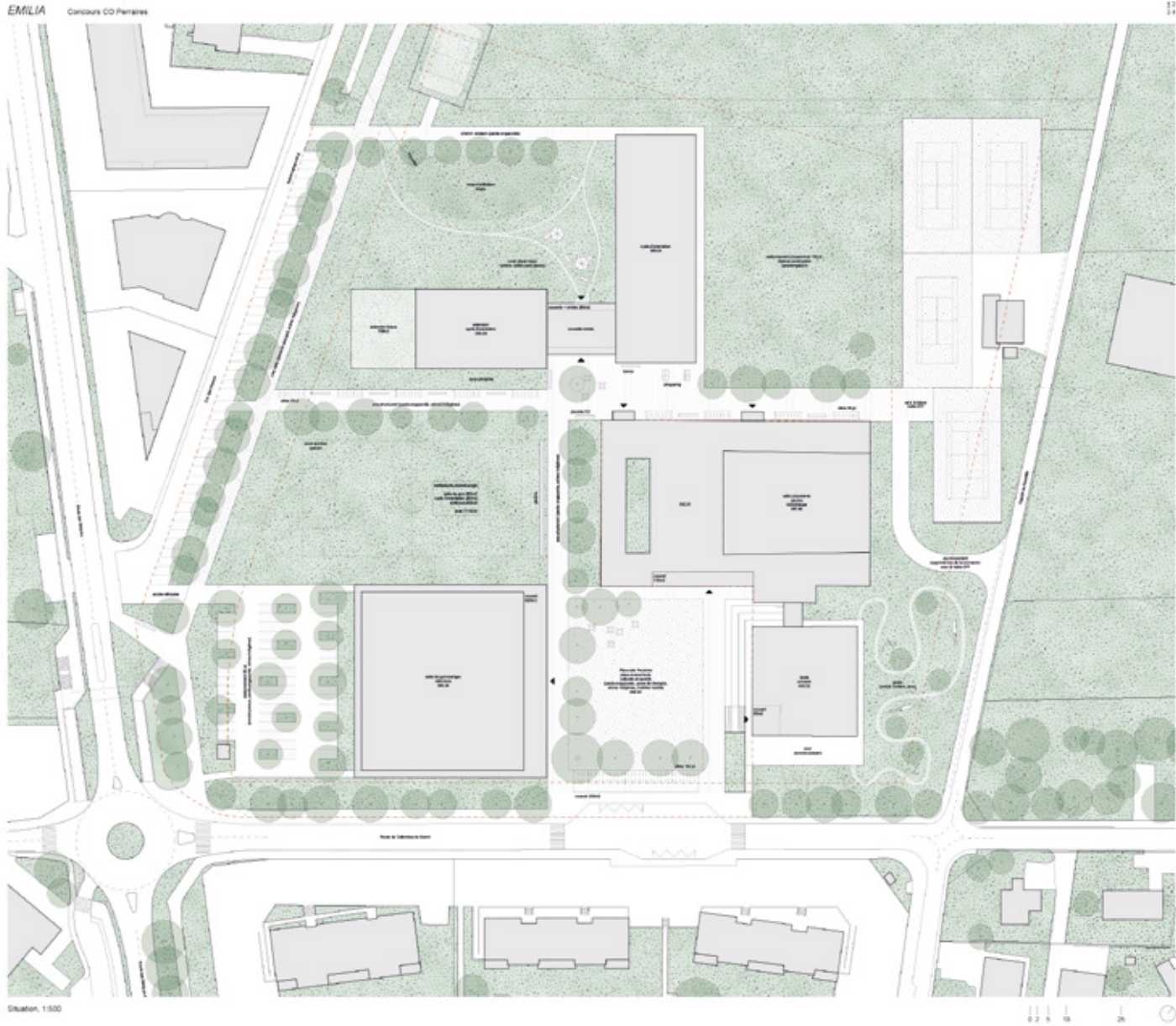
La connexion avec le cycle d'orientation existant est bien traitée grâce à un hall d'entrée commun, généreux et fédérateur. L'organisation du plan sur deux niveaux est claire et efficace, offrant une répartition fonctionnelle des espaces.

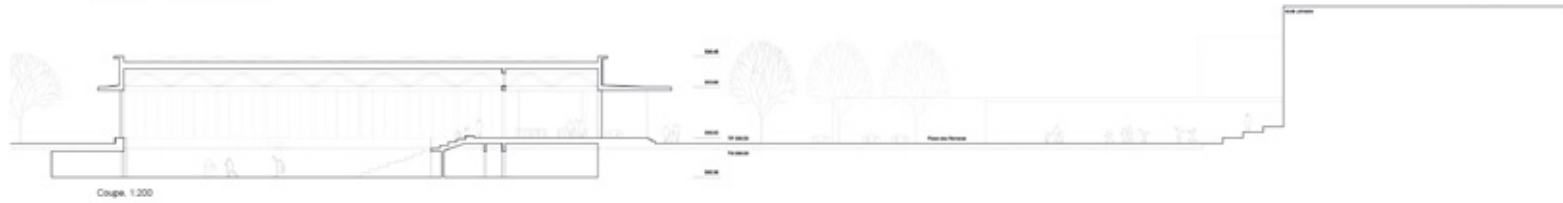
Le projet témoigne d'un engagement fort en faveur du développement durable, un aspect particulièrement apprécié par le jury. La démarche de réemploi des matériaux, la gestion des terres excavées et leur réintégration sur site, ainsi que

l'utilisation d'une partie pour la construction des murs du couloir de l'école sont autant de réflexions intéressantes. Le choix de mutualiser les locaux engins de sport avec l'abri PC permet de limiter l'énergie grise, mais le jury s'interroge sur la faisabilité concrète de cette proposition (porte blindée coulissante).

### **Concept statique**

La construction de l'école est prévue en système poteau-poutre selon une trame régulière permettant le recours, pour les planchers, à un solivage avec hourdis en terre compressée. Le bloc central réalisé en béton armé stabilise l'ensemble du système. La portée principale de la salle de gymnastique est franchie au moyen de poutres à treillis en bois dont la hauteur statique dépassera légèrement les 2m, malgré la toiture légère en bois. La stabilisation horizontale est assurée par les noyaux principaux, de façon analogue à la partie école.

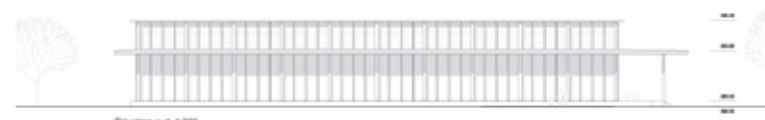




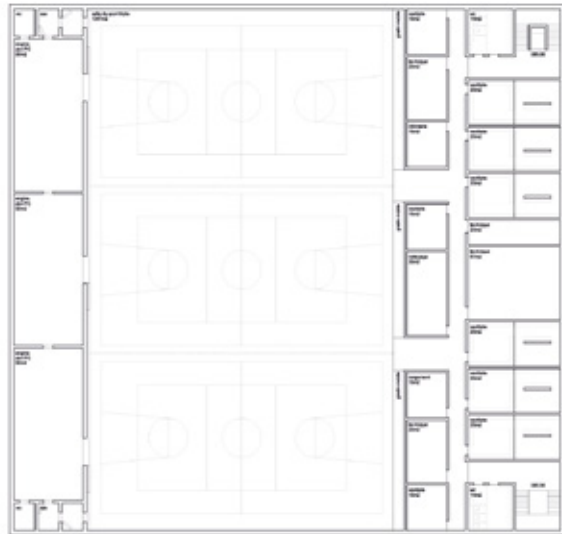
Coupe, 1:200



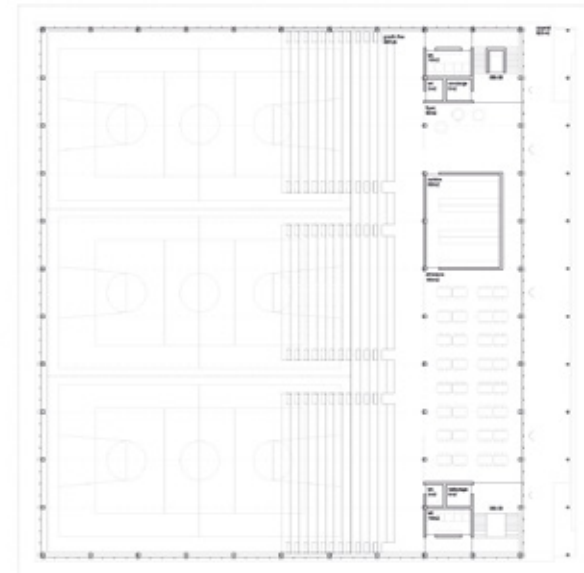
Elevation est, 1:200



Elevation ouest, 1:200



Sous-sol, 1:200



Rez-de-chaussée, 1:200



ORGANISATION DU SITE SCOLAIRE

Les axes

Le site scolaire est organisé par deux axes principaux en forme de T à l'ouest sont situés les locaux de l'administration (CO) et l'arrêt de bus, alors que l'axe est-ouest correspond à la voie vers la future salle d'EDF. L'axe vers le sud est le long de la future salle de sport, aménagé depuis la centrale ville et à l'est le long du canal fluvialique. L'aménagement inclut une végétalisation générale ainsi que des éléments de stationnement en complément de parking auto-voituragé au sud du site scolaire.

Les bâtiments

Les nouveaux volumes sont implantés le long des axes structuraux de manière à les relier et à délimiter des espaces libres bien proportionnés. Le projet vise également à établir des liens fonctionnels avec les bâtiments existants et avec la centrale horticole urbaine, industrielle et rurale.

La nouvelle salle de gymnastique sera implantée en place de la salle de l'ancien collège de l'ouest, en tant que l'arrêt de bus, et former une place publique ensemble avec l'arrêt de bus et la salle de gymnastique existante. La nouvelle place de rencontre centrale, couvrant la partie orientale du site scolaire et le ponton, grâce à la symbiose avec la salle de gymnastique existante, favorise l'échanges sportifs et culturels d'échanges. Adossée aux deux espaces existants, la place est reliée à l'axe sud en ligne de démarcation au nord, et des pistes cyclables sur les bords.

L'extension du CO est un volume de deux niveaux relié au bâtiment existant à son angle sud-ouest. L'extension est perpendiculaire au bâtiment existant, de manière à permettre sa transformation ultérieure. Le volume de base a un seul niveau et constitue la nouvelle entrée principale de l'extension. Ce fait et d'autres de l'extension du CO sont formés deux espaces extérieurs généraux équilibrés par les volumes, une zone sportive au sud et une zone de jeu vague et de ludique au nord. Le terrain plat au nord-est du CO accueille le stationnement existant et constitue une réserve constructive pour l'avenir.



EXTENSION DU COYCLE D'ORIENTATION

Propriétés

Le volume de base forme une géométrie orientée horizontalement connectée au CO au travers de son escalier nord. L'extension forme une transition en bois entre tout en conservant la composition de la façade. La nouvelle configuration génère des espaces pédestres équilibrés tout autour de l'escalier existant. L'extension du CO reprend la largeur et le typologie du bâtiment existant, avec des colonnes régulières et part et d'autre d'un escalier central. La lumière naturelle y prendra grâce à la disposition de couloir perpendiculaire au niveau de l'escalier. Les salles de programme sont distribuées de manière fonctionnelle entre les deux niveaux.

La deuxième extension est prévue dans la continuité de la première. Elle réajuste une disposition de couloir au nord, permettant d'apporter l'orientation naturelle et incluant une deuxième entrée.

Structure

Le bâtiment des classes compte une trame structurelle de 8,5x4 m. Cette trame permet le choix de plan. Un système perpendiculaire permet d'ajuster les colonnes. Le plancher, présentant une portée de 4 m, permet l'utilisation de bois équivalent présentant des caractéristiques similaires d'un point de vue comportement dynamique. Ces volumes de dimensions 20x24x20 m ont une hauteur de 7 m sans poteaux intermédiaires, mais la hauteur est bien comprise de la même manière. Ces volumes, en plus d'être une pièce maîtresse architecturale, génèrent un espace de planification minimale pour un futur développement, permettant tout d'abord une surface modulable de 80 m². Ce principe régit les choix de plan et de détail afin de garantir l'effet dynamique de la structure pour la reprise des charges horizontales.

Afin de faciliter la partie principale de 5,5 m, des poteaux de 200x200 mm en bois lamellé-collé (BLC) seront de hauteur que 5 m sont mis en place. Ce choix permet de limiter la hauteur des éléments par rapport à une hauteur de bois lamellé-collé (BLC) classique.

La stabilisation du bâtiment des classes est garantie par la réajustement de bois, central en bois et au nord. En plus d'une meilleure compatibilité des locaux de bois (BEC, aluminium) avec le bois, ce choix offre une stabilité structurelle et de plancher. En effet, cette réajustement permet la circulation de bois, central, sur la réajustement de bois de la structure en bois.

SALLE DE GYMNASTIQUE

Propriétés

L'accès à la salle de gymnastique se fait par la Place des Penelles à l'est en deux points d'accès. Le flux du public et les réflexions forment une interface transparente entre le couloir et la zone des gradins en deux niveaux de part et d'autre de la cour, qui prend tout son sens en lien avec l'environnement. Les gradins fixes sont installés sur la ligne entre des bois solides de gymnastique et sont complétés par des gradins mobiles.

Au nord, on voit l'extension des locaux techniques, les vestiaires ainsi que les locaux d'ingénierie. Ces derniers sont connectés avec l'abri PC, permettant ainsi une grande économie de moyens.

Structure

Le bâtiment de la salle de gymnastique présente une section élargie en deux axes avec gradins réguliers. Ce choix est équilibré du fait du contact avec le sol, mais également avec le type d'utilisation prévue (abri PC, vestiaires, locaux techniques) et permet de garantir l'efficacité et le soutien de l'ouvrage.



Matériau

La structure apparaît en bois et les combles une ambiance dynamique et chaleureuse à l'intérieur de la nouvelle salle. L'environnement du bâtiment est stabilisé en utilisant deux couches de verre et d'aluminium, méthode qui favorise la circulation de l'air et la lumière. La façade de ce dernier est stabilisée par les modules fonctionnels en aluminium et le design vertical du public. Cette extension des rapports sont équilibrés. Les matériaux sont sélectionnés afin que les choix des constructeurs en bois d'aluminium sont favorables. Les matériaux en bois, en fait, est un équilibre naturel équilibré avec les locaux de CO existant, apportant ainsi de l'air à l'extension.



Le bâtiment de la salle de gymnastique présente une section élargie en deux axes avec gradins réguliers. Ce choix est équilibré du fait du contact avec le sol, mais également avec le type d'utilisation prévue (abri PC, vestiaires, locaux techniques) et permet de garantir l'efficacité et le soutien de l'ouvrage.

Le bâtiment de la salle de gymnastique présente une section élargie en deux axes avec gradins réguliers. Ce choix est équilibré du fait du contact avec le sol, mais également avec le type d'utilisation prévue (abri PC, vestiaires, locaux techniques) et permet de garantir l'efficacité et le soutien de l'ouvrage.



La structure des locaux est stabilisée en bois et, afin de reprendre la partie dimension 30 m de la salle de gymnastique, une structure sous forme de treillis en bois lamellé-collé est mise en place. Ces derniers présentent une hauteur maximale de 2 m et un espacement de 8 m. Ce treillis est à la fois une structure structurelle et un nouveau bâtiment des classes, l'utilisation de bois équivalent pour la structure secondaire. Ce fait de l'extension des locaux techniques et d'activités particulières, une composition de l'ouvrage léger et rose en place, ainsi qu'un subtil permettant la végétalisation de la façade.

La toiture de la salle de gymnastique est stabilisée par les murs des locaux existants et de la cour. Ces derniers présentent une bonne répartition spatiale dans la direction principale mais se concentrent dans la partie sud pour la seconde direction. Toute la toiture est à l'extérieur, l'effet de l'extension est stabilisé par l'extension des volumes dans la seconde direction ainsi que les murs perpendiculaires par les relevés de la direction principale.

Matériau La toiture de la salle de gymnastique reprend le vocabulaire formel de l'extension du CO, avec la forte présence de bois à l'intérieur et une enveloppe en ossature bois naturellement d'aluminium et de verre pour l'extérieur.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Choix de construction

Afin de limiter l'impact global, la réutilisation de la base d'ancienne construction est fait en place pour les aménagements extérieurs, les locaux existants du terrain naturel d'au moins de 0,5 m et les surfaces existantes dans le schéma de dessin. Ceci permet de garder un plan fonctionnel de volume de bois équivalent pour la salle de gymnastique. De plus, une partie des débris peut être utilisée pour la construction des murs en bois de part et d'autre du couloir central de l'ouvrage, ainsi qu'en charbon poreux dans les abris du CO.

Le choix de combiner les locaux existants et l'abri PC permet également de réduire l'impact global ainsi que les coûts de construction.

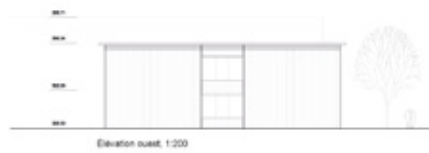
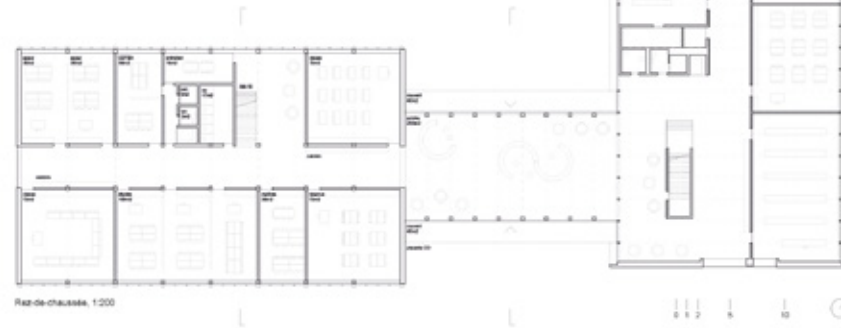
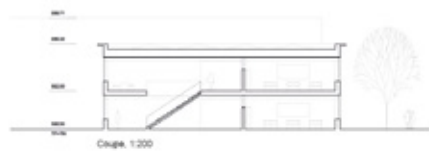
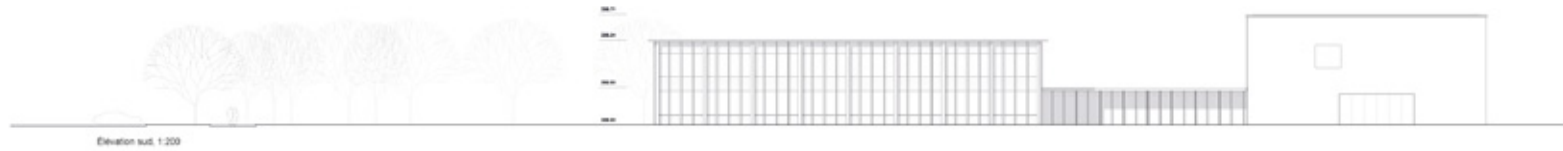
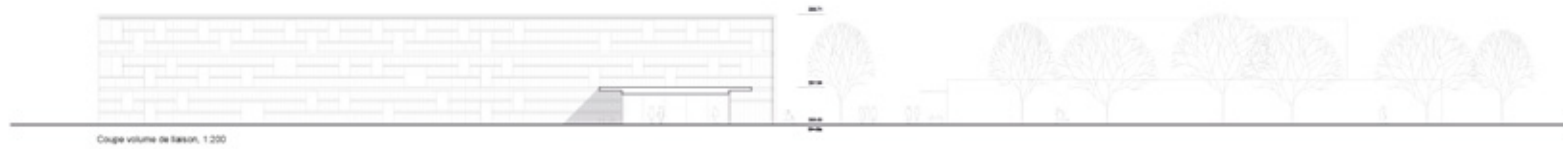
La réutilisation de l'utilisation de bois existant et la construction des structures préexistantes en bois local permettent de diminuer l'impact du CO de l'ouvrage.

Cela se fait grâce à une combinaison de matériaux et de formes de remplissage des matériaux des aménagements extérieurs, les murs des locaux, les équipements existants, les parties de construction de bois, le revêtement de sol etc., selon les disponibilités lors de la construction.

Choix de construction L'ouvrage d'extension est minimisé grâce aux structures préfabriquées et au système de chauffage à distance couplé à l'importante production photovoltaïque prévue au bâtiment. Les locaux en bois offrent une grande durabilité et ne nécessitent pas d'entretien à l'avenir. Les poteaux existants à la même hauteur sont conservés, tout en garantissant l'appartenance à la nature. Pour le bâtiment scolaire il est prévu une ventilation naturelle, ainsi que pour le bâtiment sportif le projet prévoit une ventilation mécanique simple flux.

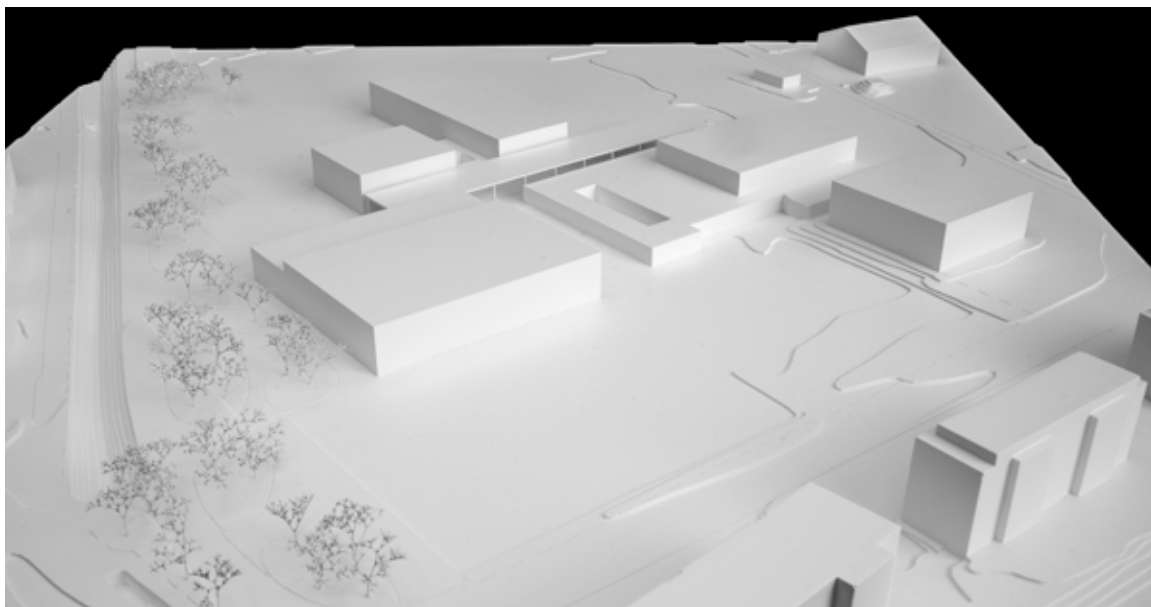
Choix de construction Les typologies et les structures existantes apportent une grande flexibilité d'usage, aux colonies, tous les équipements de construction existants sont adaptés à son utilisation avec l'usage existant pour la réutilisation ou la déconstruction future des bâtiments.







## PROJETS NON PRIMÉS



## N°01 PATRICK

C B ARCHITECTES, SION

**Collaborateurs :**

Jessy Alvarez, Thomas Crognalletti

KURMANN CRETTON INGÉNIEURS SA, MONTHEY

**Collaborateurs :**

Alexandre Trani, Alexandre Schmid



## N°02 PAR TOUS LES VENTS

B39 ARCHITECTURE & DESIGN, MONTHEY

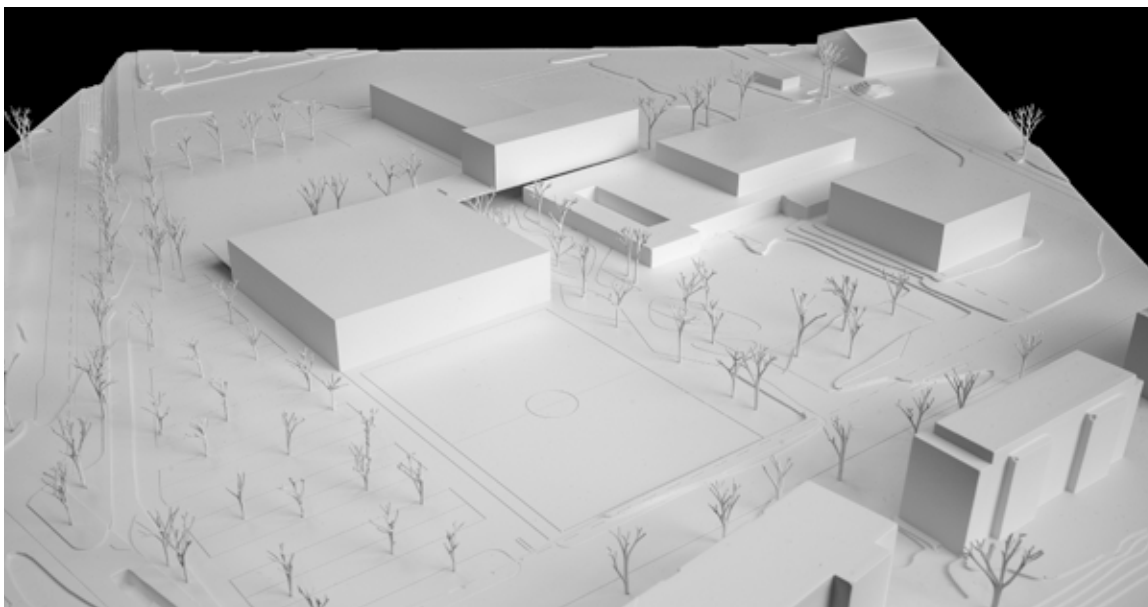
**Collaborateurs :**

Márcio César, Gijs Netto, Mattia Burnier

SOLLERTIA MONTHEY SA, MONTHEY

**Collaborateurs :**

Lionel Brochellaz, Jorge Gonçalves, Lauren Salamin



### N°03 EN LIGNE

NAU2 GMBH, ZÜRICH

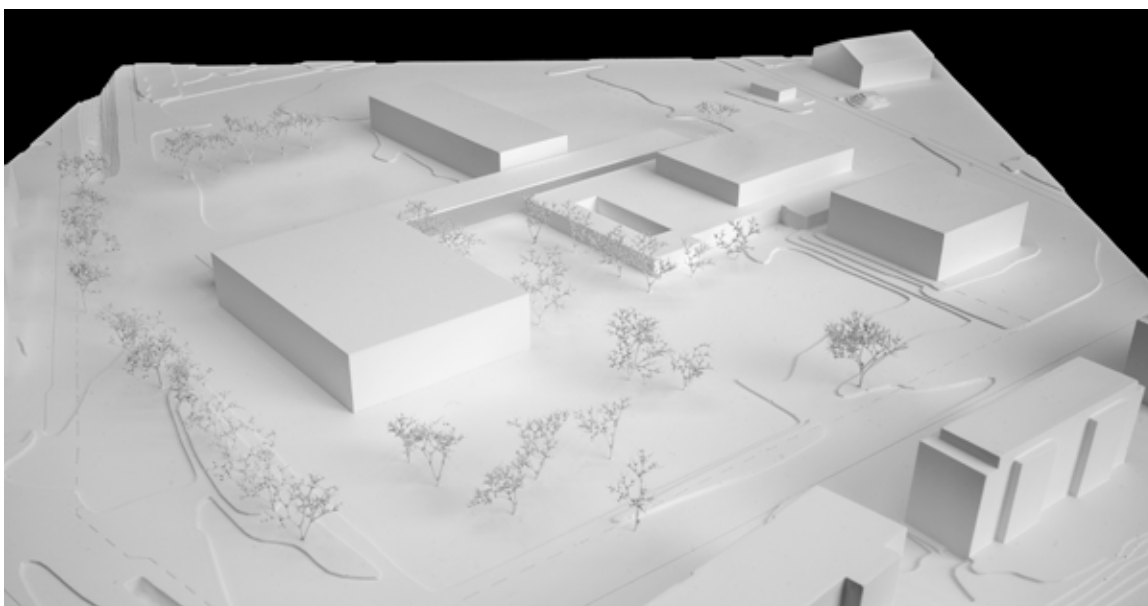
**Collaborateurs :**

Jean-Lucien Gay, Marc Guinand, Pablo Losa, Maria Garcia

LÜCHINGER MEYER PARTNER, LAUSANNE

**Collaborateurs :**

Etienne Bouleau, Dr. Andrea Bassetti



### N°04 NOW AND THEN

EVEQUOZ FERREIRA SÀRL, SION

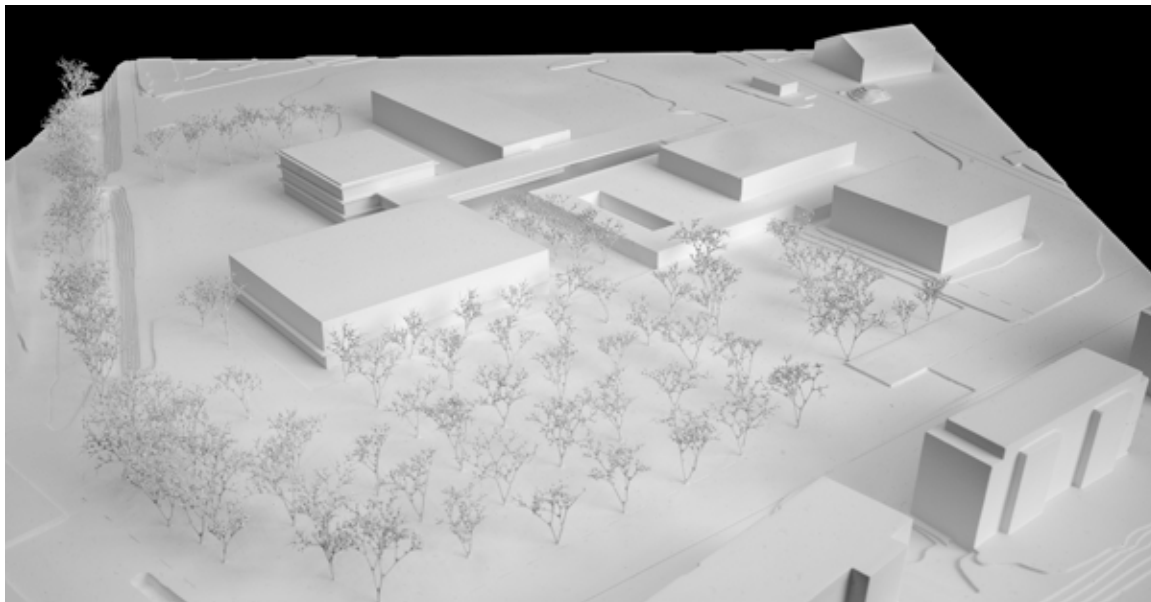
**Collaborateurs :**

Benjamin Moulin, Gillian Sabatier, Daniele Andrade,  
Nuno Ferreira, Isabelle Evequoz

LATTION BRUCHEZ INGENIEURS SA, MURAZ

**Collaborateurs :**

Eric Lattion, Pierre Bruchez, Garry Francey, Vincent Fischer,  
Claire Fournier



## N°05 MOWGLI

MBD SA ARCHITECTES SIA, SION

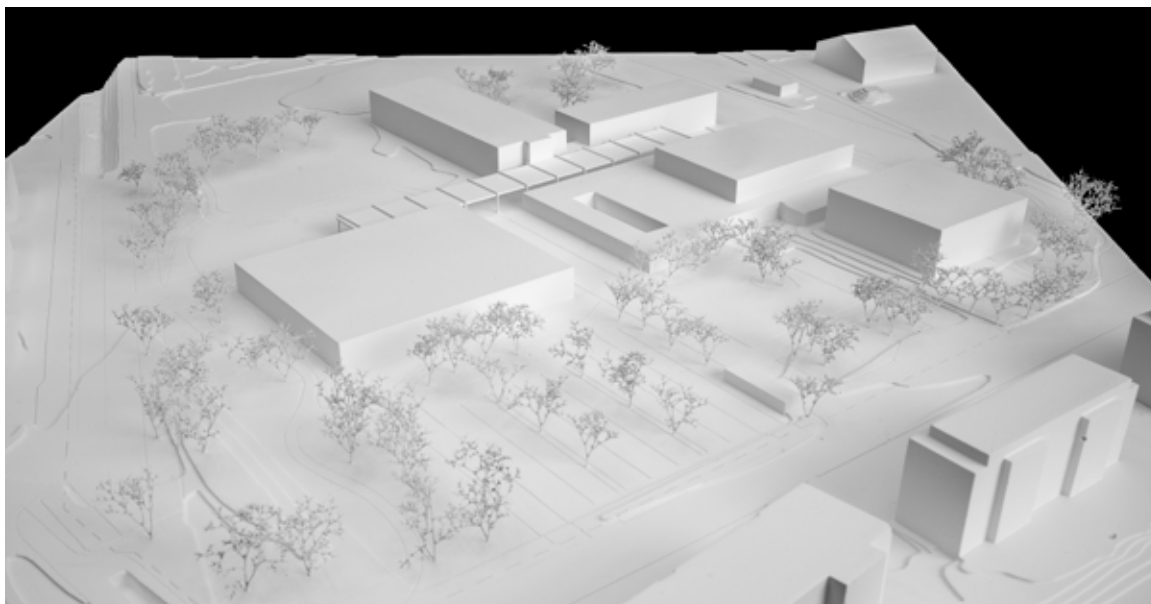
**Collaborateurs :**

Marcelo Tavares, Daniel Fellay, Dominique Mayor  
Jérôme Déchanez

IDEALP SA, SION

**Collaborateurs :**

Evan Parvex



## N°06 GIROUETTE

GASSER SIGGEN ARCHITECTES SA, SIERRE

**Collaborateurs :**

Romain Gasser, Marine Bonvin

L'ATELIER DU PAYSAGE, LAUSANNE

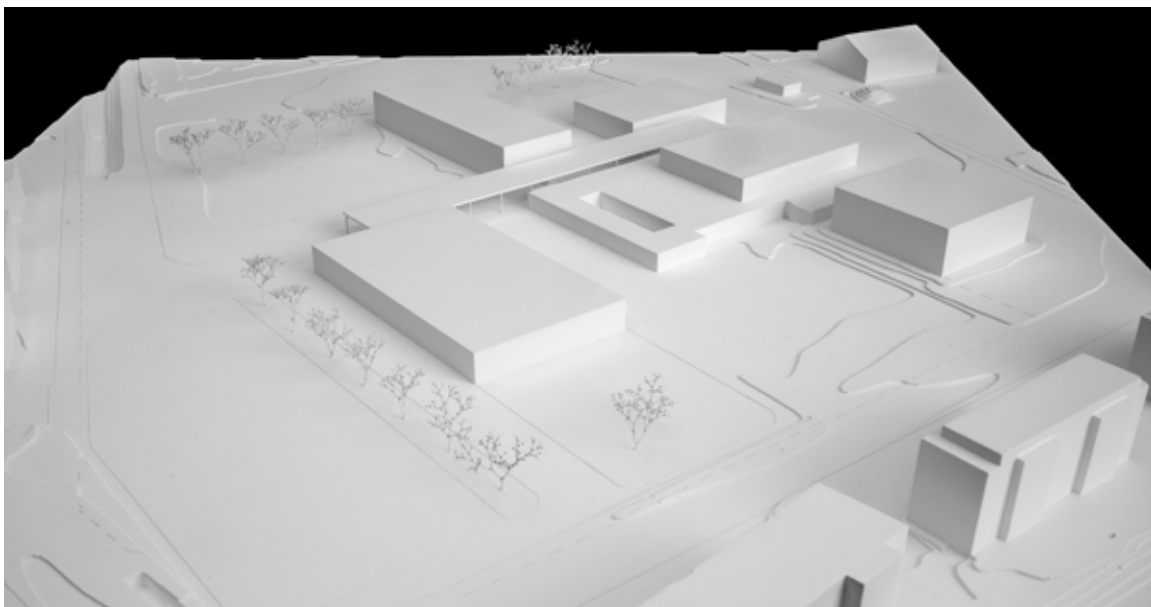
**Collaborateurs :**

John-Alexandre Favre, Raphaël Udriot

BPA INGÉNIEURS CONSEILS SÀRL, SION

**Collaborateurs :**

Sacha Antille



## N°07 CLARA

VERMEIL ARCHITECTES SÀRL, SION

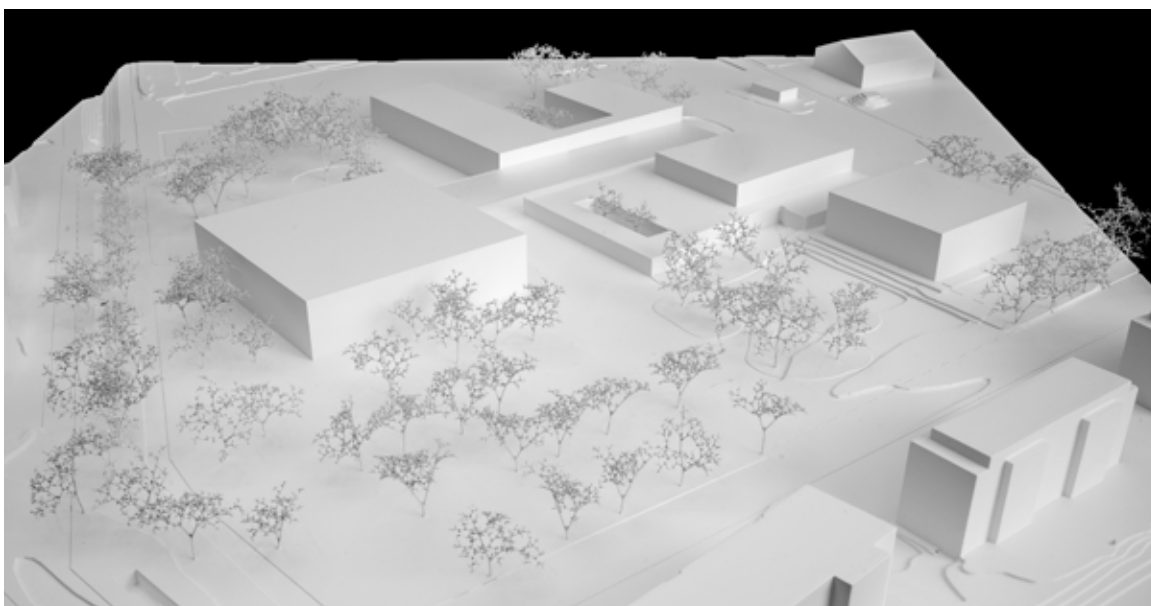
**Collaborateurs :**

Pauline Roduit, Cynthia Maye

DE SAXO INGÉNIEURS SA, SION

**Collaborateurs :**

Joseph Dussex



## N°08 TWIN PEAKS

BONNARD + WOEFFRAY SNC, MONTHEY

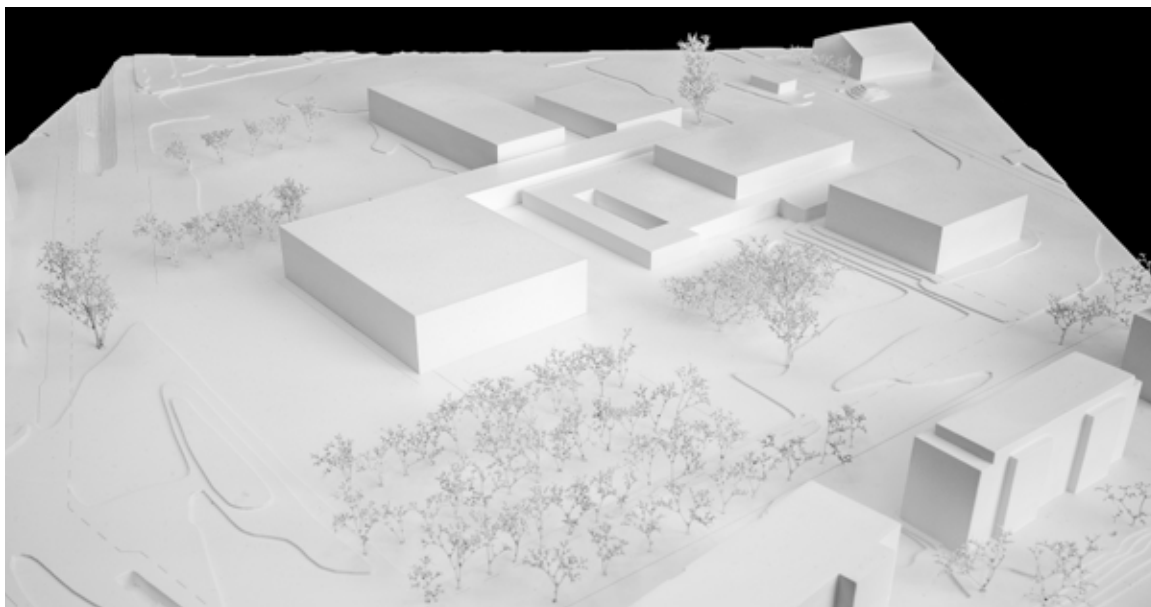
**Collaborateurs :**

Vincent Barindelli, Guillaume Planchamp,  
Florian Pellouchoud, Matteo Schümann,  
Arcangelo Barman

THOMAS JUNDT INGENIEURS CIVILS SA,  
CAROUGE

**Collaborateurs :**

Valdemar Monteiro, Alban Nguyen, Gaston Krüger



## N°10 ASTÉRIX & OBÉLIX

MICHEL CARLANA, TREVISO

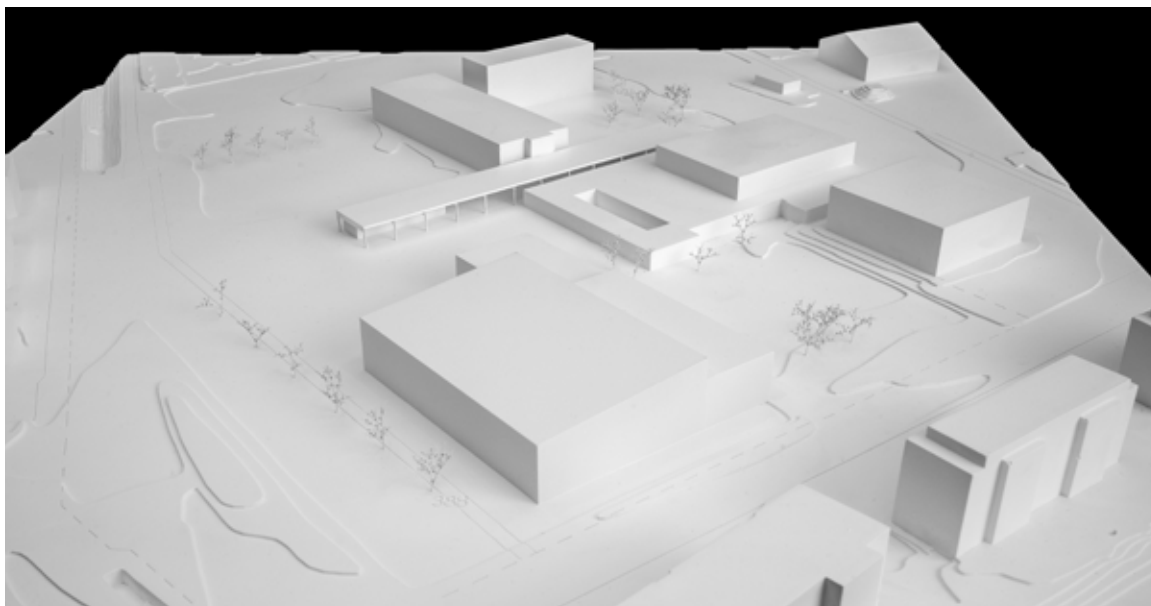
**Collaborateurs :**

-

MONOTTI INGEGNERI CONSULENTI SA, GUARDOLA

**Collaborateurs :**

Dr. Ing. M. Monotti, Ing. M. Passamonti, E. Vittori,  
T. Monotti



## N°12 EDUCATION PHYSIQUE

LINDA DANNESBOE SJOAVIST , LE MOURET

**Collaborateurs :**

Linda Dannesboe Sjoavist

LOUISE DE LAVALLAZ, ZÜRICH

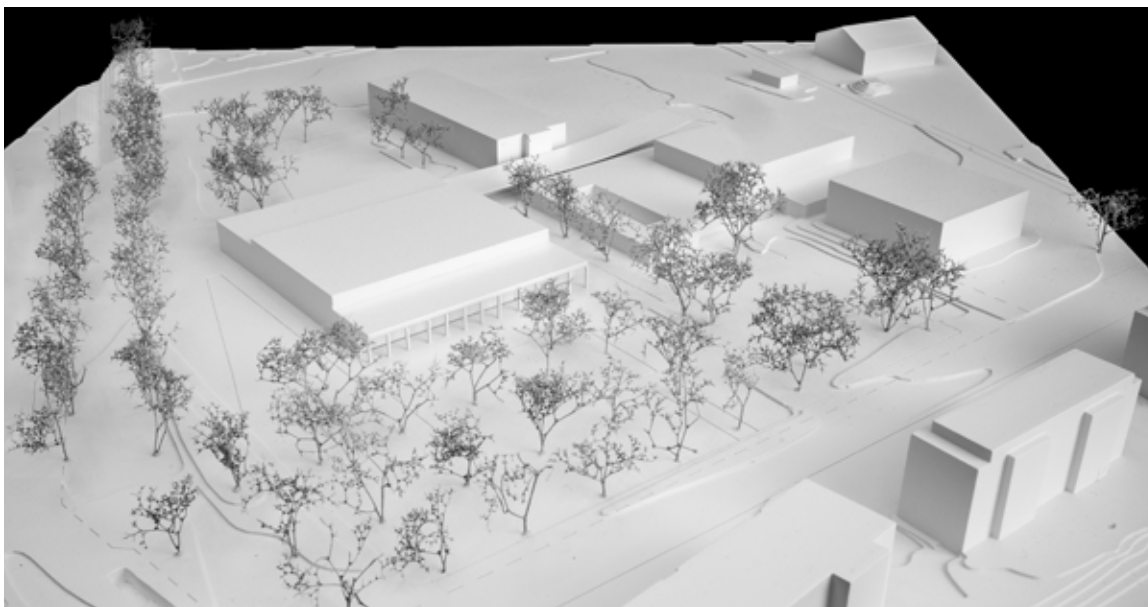
**Collaborateurs :**

Louise de Lavallaz

CO-STRUCT AG, ZÜRICH

**Collaborateurs :**

Simon Gueissaz



## N°14 **ÉCRIN**

TRANSLOCAL ARCHITECTURE GMBH, BERNE

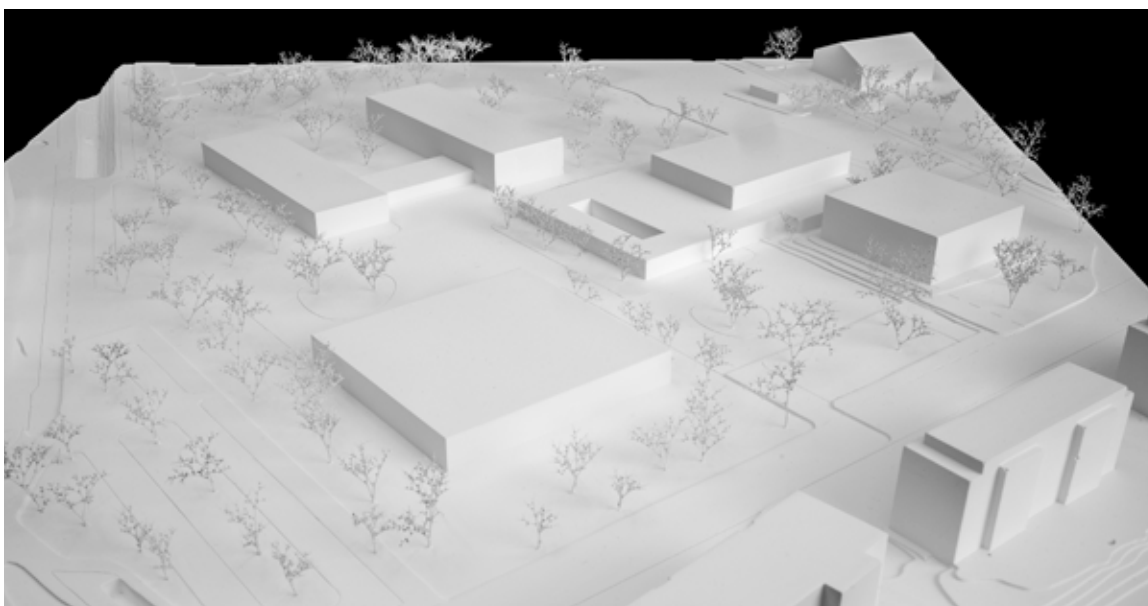
**Collaborateurs :**

Marko Göhre, Helko Walzer, Olivier Fiebig,  
Liliane Grupe, Annika Storl, Lianghe Zhou

PETIGNAT & CORDOBA INGÉNIEURS CONSEILS  
SA, COLLOMBEY

**Collaborateurs :**

Cordoba Manuel, Voirol Léonard



## N°15 **CRYSTAL PALACE**

MEMENTO ARCHITECTURE SÀRL, SION

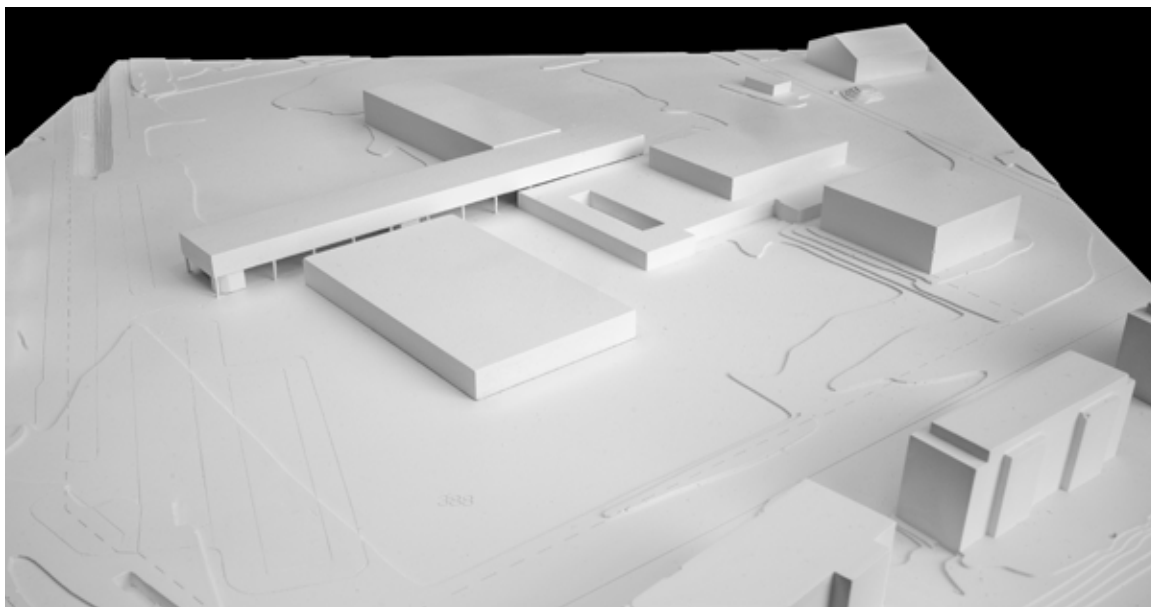
**Collaborateurs :**

Tiago Feliciano, Bob Morard, Maximiliano Rivera,  
Nathan Jollien

HUBER & TORRENT SA, MARTIGNY

**Collaborateurs :**

David Torrent



## N°16 MORE IS LESS

LABLAB SÀRL, MARTIGNY

**Collaborateurs :**

Sara Martinez Bravo, Simon Pillet

DER ARCHITECTES SNC, MARTIGNY

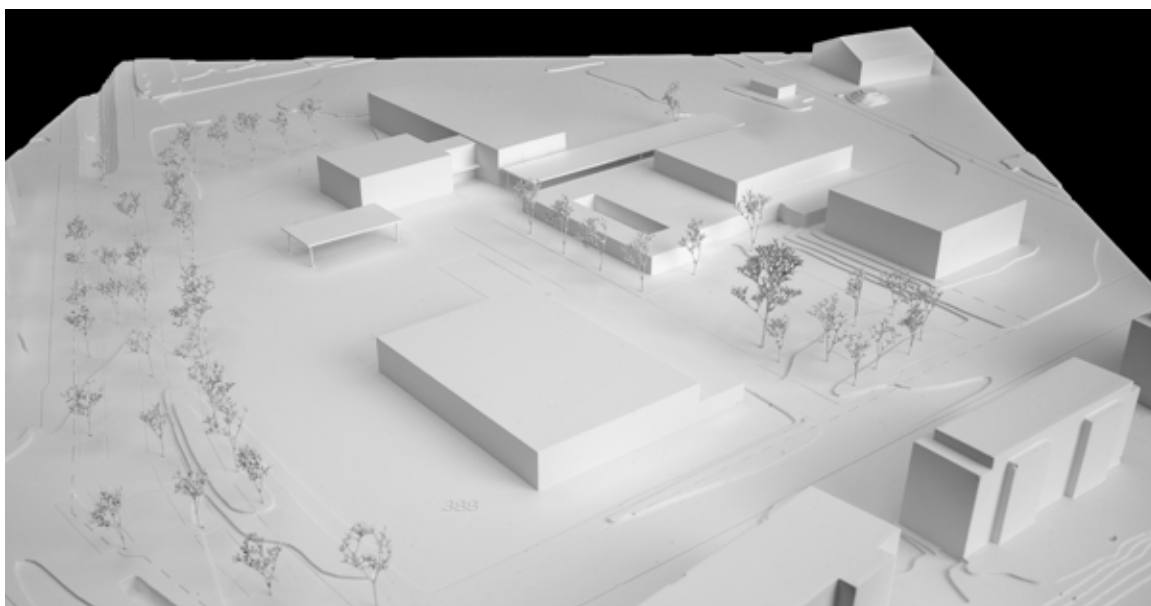
**Collaborateurs :**

Charlotte Reuse, Marc Délez

M BIN G, SION

**Collaborateurs :**

Xavier Guyaz



## N°17 VERTICULA

AALAII STUDIO, ZÜRICH

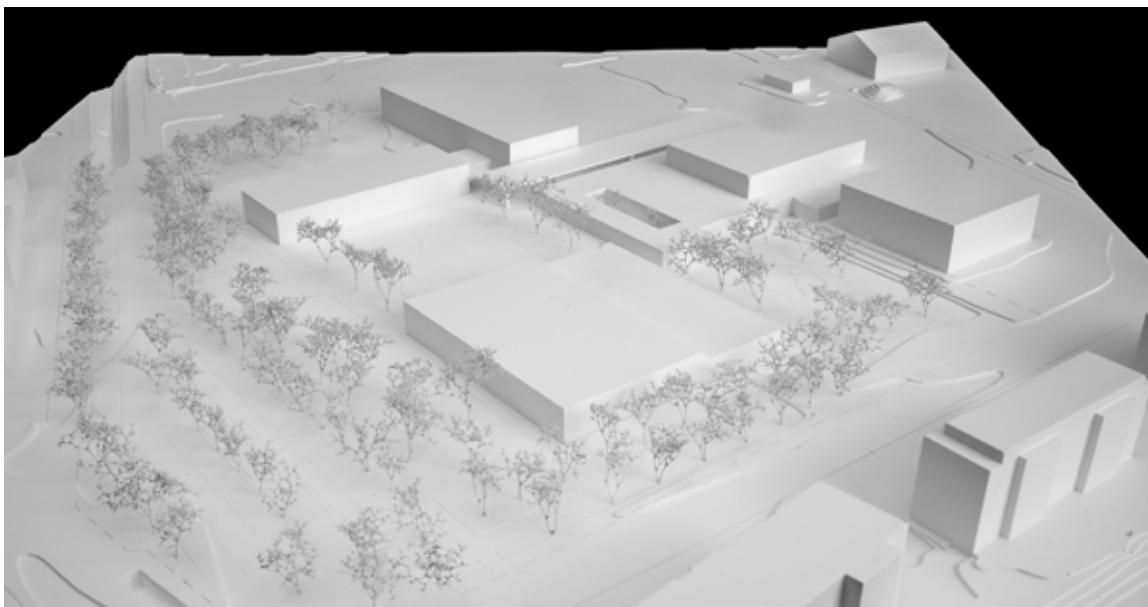
**Collaborateurs :**

-

CAPREZ INGENIEURE AG, SION

**Collaborateurs :**

-



## N°18 ERABLE

GEBARA-SPYCHER ARCHITECTES SÀRL, CUGY

**Collaborateurs :**

David Gebara

KÜNG ET ASSOCIÉS SA, ECHALLENS

**Collaborateurs :**

Annély Demangeon



## N°19 PAPRIKA

GDAP ARCHITECTES SÀRL, GENÈVE

**Collaborateurs :**

Jose-Luis Tejedor-Calvo, David Gaston Robles,  
Gonzalo Martinez Marquez, Andrés Subirá Subirá,  
Nicolas Marillaud

EDMS SA, PETIT-LANCY

**Collaborateurs :**

Nicolas Senggen, Bruno Costa



## N°20 PANDA

NGA, BÂLE

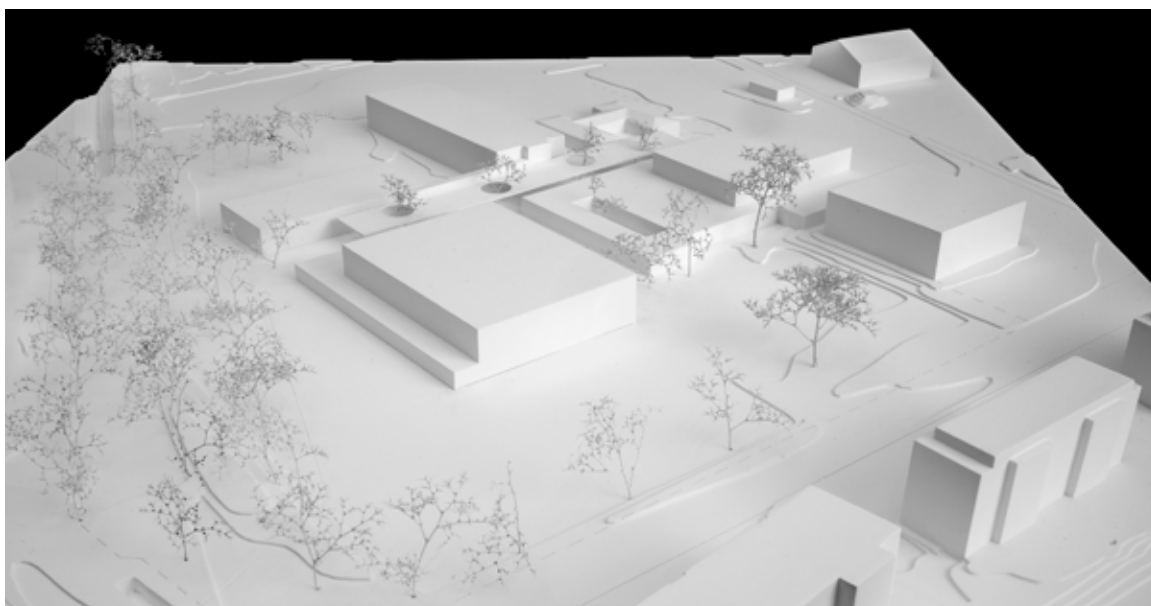
**Collaborateurs :**

Arie Gruijters, Benjamin Nicaud

MUTTONI PARTNER I.C SA, ECUBLENS

**Collaborateurs :**

Francisco Natário , Aurelio Muttoni, João T. Simões,  
Ludivine Menoud, Xhemi Malta, Diego Hernández,  
David Rodrigues



## N°21 TARDIGRADES

RK STUDIO SÀRL, BIEL

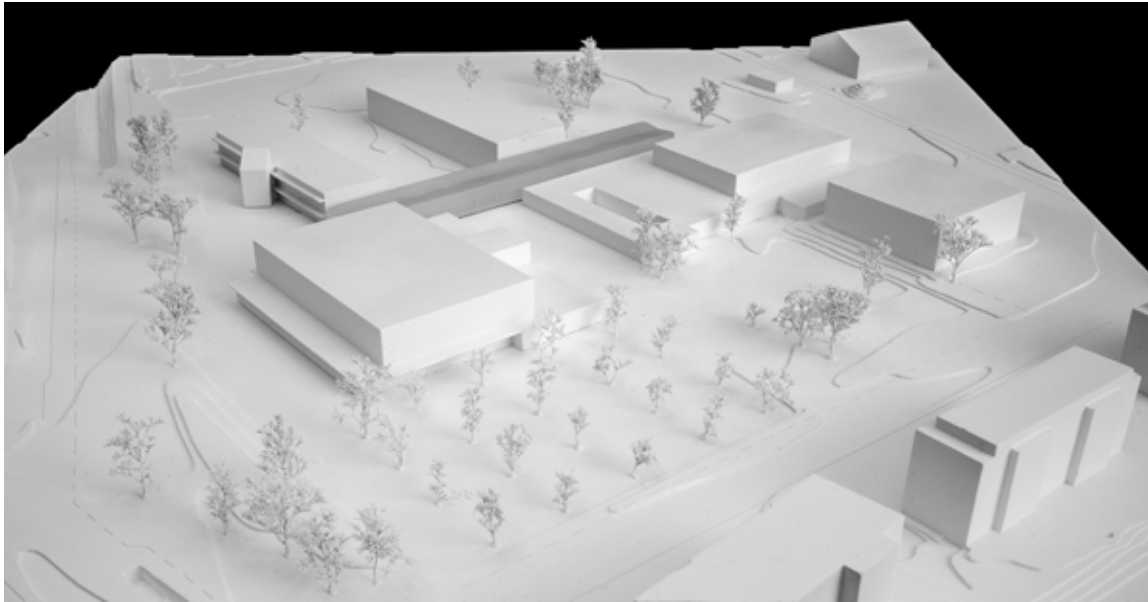
**Collaborateurs :**

Katia Ritz, Florian Hauswirth

HOLZKONSTRUKT AG, ZÜRICH

**Collaborateurs :**

Sören Honegger, Marc Althaus



## N°22 JODOK

ARGE WAGNER ROTHMEYER, ZÜRICH

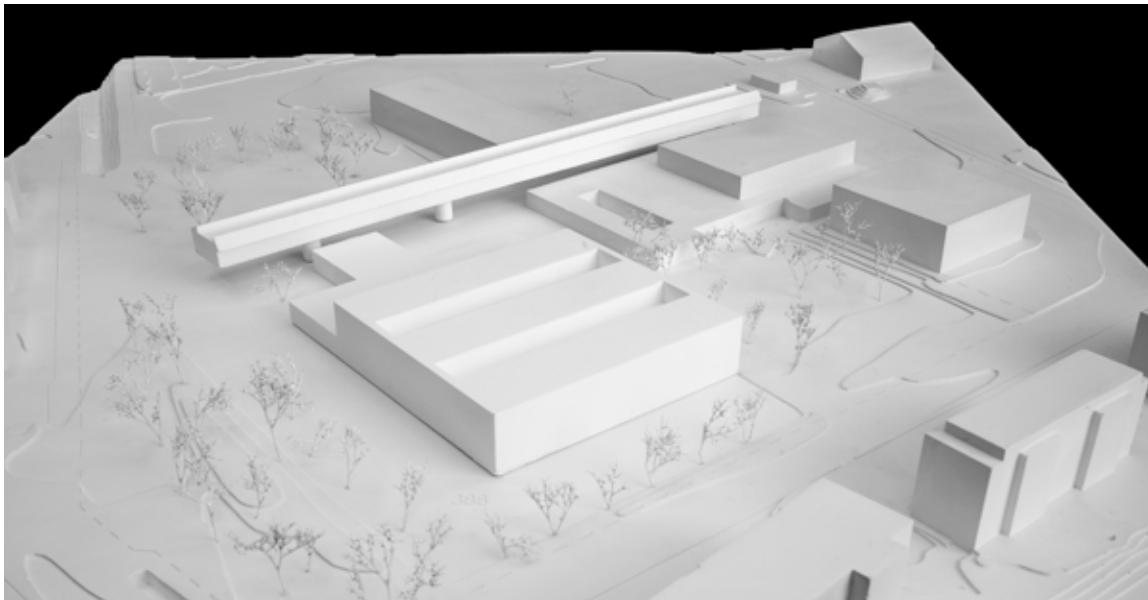
**Collaborateurs :**

Stephan Rothmeyer, Fiona Wagner

TINBATEC HOLZBAUINGENIEURE SCHWEIZ AG,  
ZÜRICH

**Collaborateurs :**

Ciril Stadler



## N°23 DECUMANUS

LORAIN BERNASCONI ARCHITECT, NEUCHÂTEL

**Collaborateurs :**

Lorain Bernasconi

STUDIO TRJT SÀRL, SION

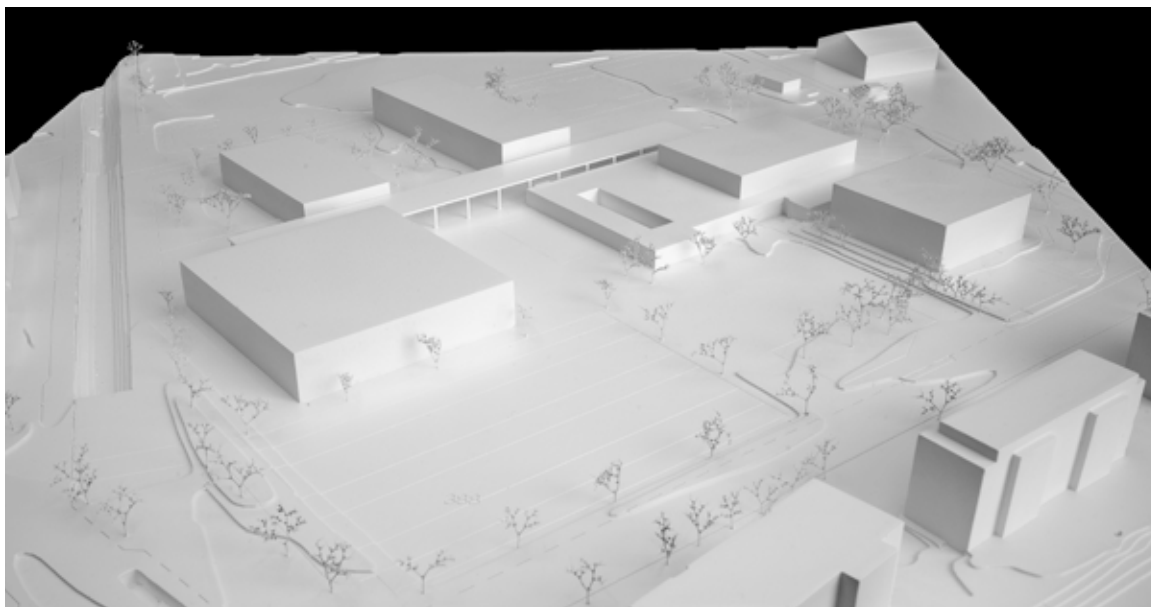
**Collaborateurs :**

Gaëtan Bertuchoz, Rémy Carron

INGEWOOD SÀRL, ST-MAURICE

**Collaborateurs :**

Adrien Cahu



## N°24 WEITERBAUEN

AVIOLAT CHAPERON ESCOBAR SÀRL, FRIBOURG

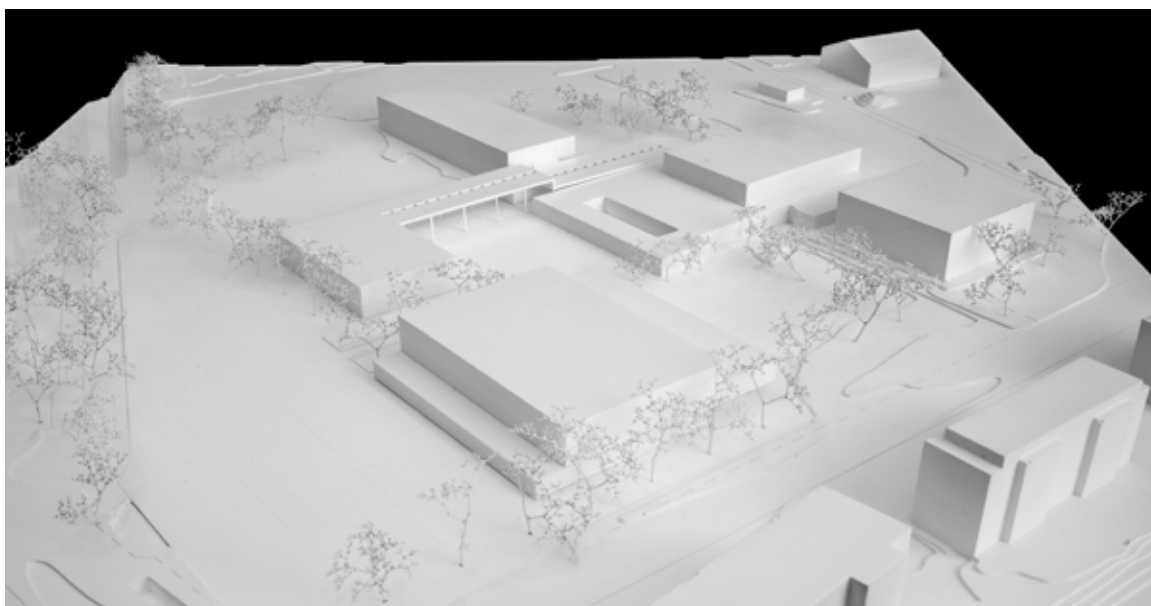
**Collaborateurs :**

Alexandre Aviolat, Sébastien Chaperon,  
Raphaël Maillard

BRUNNY INGÉNIEURS CONSEILS SÀRL, MARLY

**Collaborateurs :**

Gregorij Meleshko



## N°25 CŒUR DE VILLE

TK EG SÀRL, GRAND-LANCY

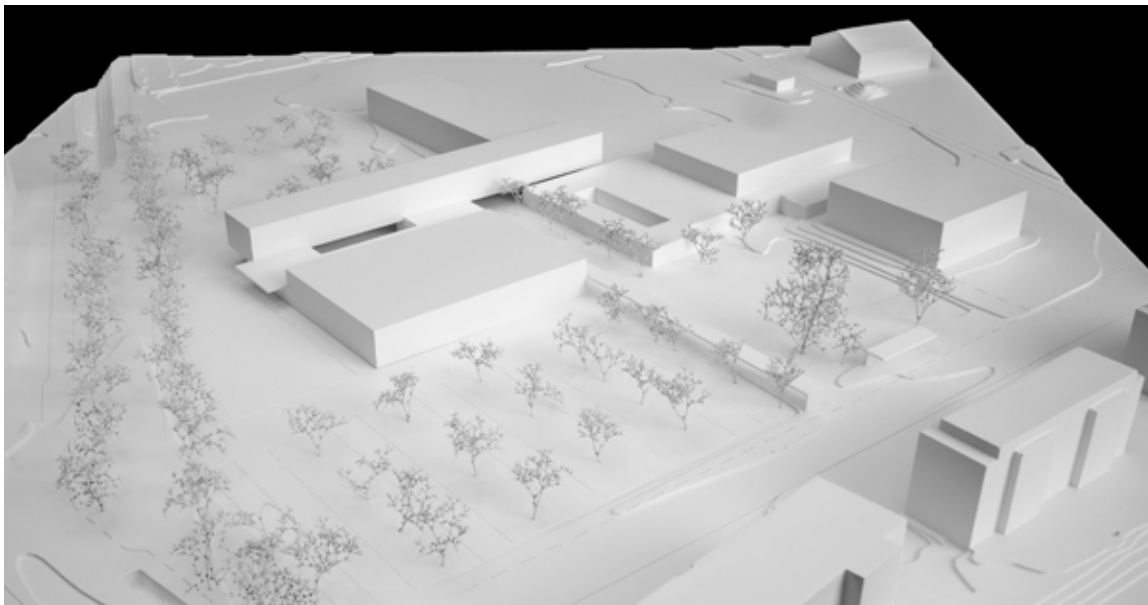
**Collaborateurs :**

Taieb Kali, Youssef Kali

MBD INGÉNIEURS CIVILS ASSOCIÉS SA, PETIT-LANCY

**Collaborateurs :**

Christophe Clouye



## N°26 TETRIS

JEFF GAUDARD + PASCAL DE BENOIT &  
PARTENAIRES ARCHITECTES SA, MORGES

**Collaborateurs :**

Jeff Gaudard, Pascal De Benoit

BOIS INITIAL SA, MORGES

**Collaborateurs :**

Reto Emery



## N°27 SALLES DE CLASSE VOLANTES

STUDIO IANNONE, ZÜRICH

**Collaborateurs :**

Gaëtan Iannone

KARL LANDSCHAFTARCHITEKTUR, MÜNCHEN-DEUTSCHLAND

**Collaborateurs :**

Michael Karl

DR. SCHWARTZ CONSULTING AG, ZUG

**Collaborateurs :**

Ole Ohlbrock, Lorenzo Rossini



## N°29 CHEMIN DE TRAVERSE

ATELIER JORDAN, ZÜRICH

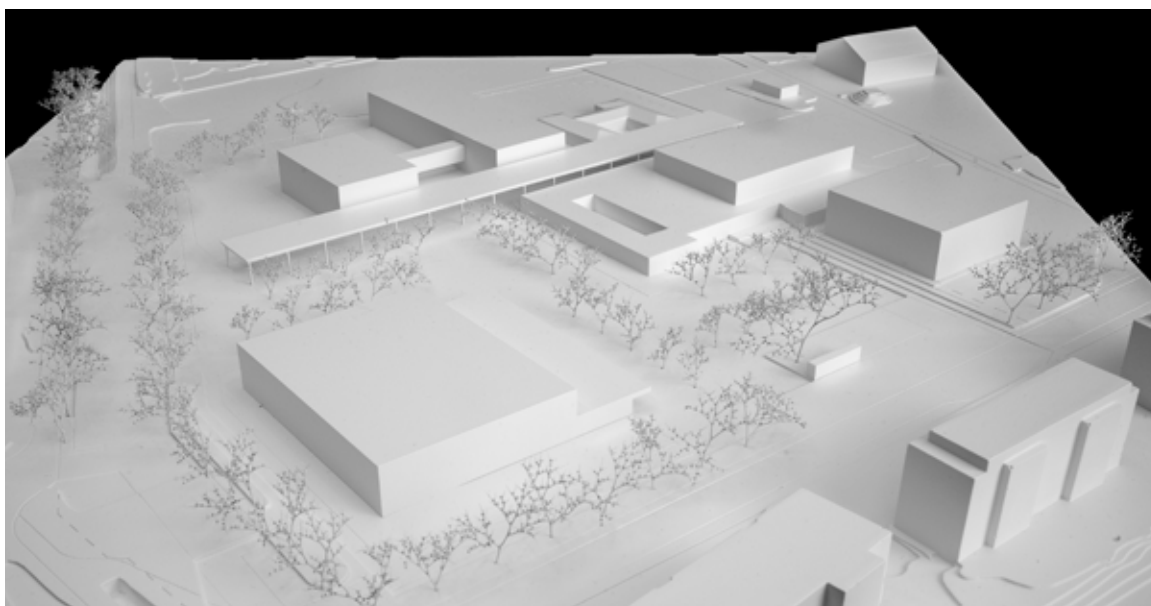
**Collaborateurs :**

Guillermo Palenzuela, Benjamin Bonnard,  
Frédéric Jordan

INGENI SA, LAUSANNE

**Collaborateurs :**

Oscar Valeiras, Yohann Bénas



## N°31 UNE NUIT À L'ÉCOLE

MANN & CAPUA MANN ARCHITECTES SÀRL,  
LAUSANNE

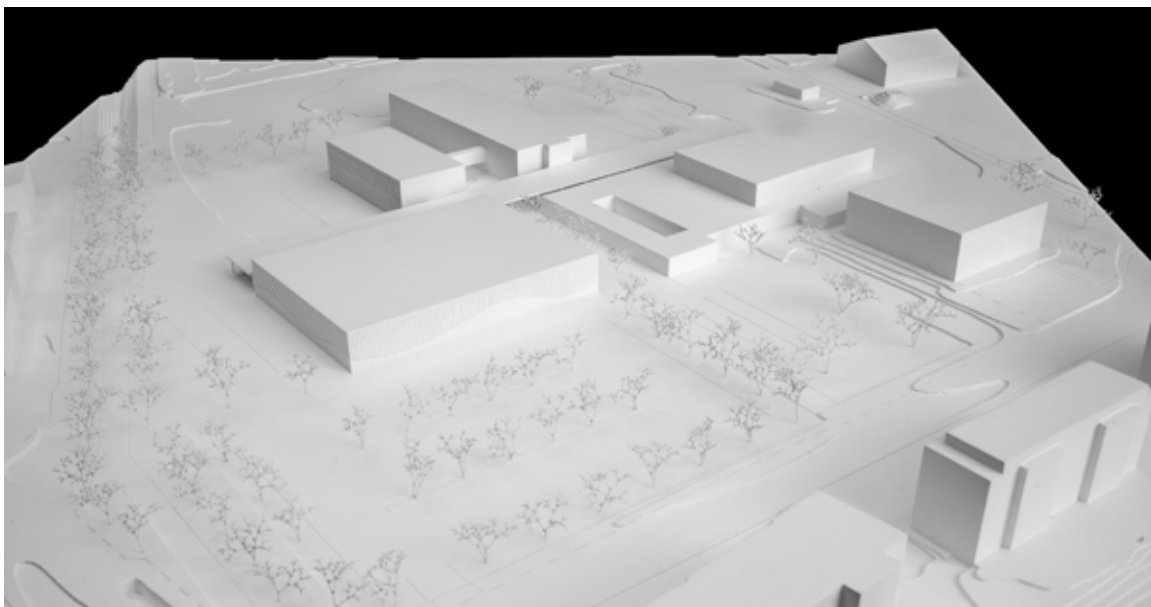
**Collaborateurs :**

Knüsli Gaéтан, Adrian Mann, Oliver Nicolier

INGPHI SA, LAUSANNE

**Collaborateurs :**

Samuel Rochat, Sarah Derian



## N°32 DIABELO MENTHO

A&C ARCHITECTURE + CONSULTANT SÀRL,  
VEVEY

**Collaborateurs :**

Laura Beutler, Ludovic Blanc, Anthony Goumaz,  
Camille Nicolet, Benjamin Mareine

TIMBER SOLUTION AG, BERNE

**Collaborateurs :**

Florian Fritschi, Thierry Balsiger

