

FONDATION ST-GERMAIN

PROJET D'EXTENSION DE L'INSTITUT ST-GERMAIN



Concours de projets SIA 142 en procédure ouverte pour architecte

RAPPORT DU JURY

Delémont, le 09.06.2022

Fondation St-Germain
Creux-de-la-Terre 1
2800 Delémont



SOMMAIRE

Table des matières

1. EXTRAIT DU PROGRAMME	5
1.1. INTRODUCTION	5
1.2. ORGANISATEUR, MAITRE D'OUVRAGE.....	5
1.3. GENRE DE CONCOURS - BASES REGLEMENTAIRES - PARTICIPATION.....	6
1.4. COMPOSITION DU JURY	6
1.5. CRITERES D'APPRECIATION	7
1.6. SITUATION ACTUELLE	7
1.7. PROGRAMME	8
1.8. EXTENSION	8
2. EXAMEN PREALABLE	9
2.1. INSCRIPTIONS, DELAIS	9
2.2. DEVICES DES PROJETS RENDUS.....	9
2.3. PROCES-VERBAL DE L'EXAMEN PREALABLE.....	9
2.4. DELAIS D'ENVOI.....	10
2.5. ANONYMAT	10
2.6. DOCUMENTS ET CONFORMITE.....	10
2.7. CONFORMITE DISPOSITIONS LEGALES	10
2.8. RESPECT DU CAHIER DES CHARGES	10
3. JUGEMENT	11
3.1. PRISE DE CONNAISSANCE DES PROJETS, ADMISSION AU JUGEMENT.....	11
3.2. PROJETS A EXCLURE DE LA REPARTITION DES PRIX	11
3.3. 1ER TOUR D'EXAMEN DES PROJETS.....	11
3.4. 2EME TOUR D'EXAMEN DES PROJETS	11
3.5. TOUR FINAL	12
3.6. TOUR DE REPECHAGE	12
3.7. PROJETS PRESSENTIS POUR L'ATTRIBUTION DES PRIX	12
3.8. CLASSEMENT	12
3.9. RECOMMANDATION DU JURY	12
4. CRITIQUES DE PROJETS DU TOUR FINAL	13
5. APPROBATION DU RAPPORT DU JURY	20
6. LEVEE DE L'ANONYMAT.....	21
7. PROJETS CLASSES	22
8. PROJETS NON CLASSES.....	52

APERCU

Objet et lieu du concours

Il s'agit d'un concours de projets à un degré réalisé dans le cadre d'une procédure ouverte selon le règlement SIA 142. Le concours de projets concerne la réalisation, pour la Fondation St-Germain, d'une nouvelle construction comprenant une unité d'habitat et d'encadrement ainsi que les bureaux de l'AEMO, Action En Milieu Ouvert.

Documents

L'ensemble des documents peut être téléchargé sur le site internet www.simap.ch. Les participants peuvent également, dans les délais fixés, poser leurs questions à cette adresse et télécharger les réponses.

Tous les autres éléments à envoyer dans le cadre du concours, en particulier, les plans et les maquettes, doivent être envoyés à l'adresse du Maître d'Ouvrage chapitre 1.2.

Délais

Publication du concours sur simap.ch et dans le journal officiel du canton du Jura	le 13 janvier 2022
Inscription par courriel à l'adresse indiquée sur la fiche d'inscription publiée sur le site Internet (simap) et le versement d'une commission remboursable de 200 CHF.	dès le 13 janvier 2022
Institut St-Germain, Creux-de-la-Terre 1, 2800 Delémont	
Obtention des documents : à télécharger sur le site internet www.simap.ch dès la date de publication du concours	dès le 13 janvier 2022
Fourniture de la maquette à l'adresse 1.2 du MO avec le bon validant l'inscription. (cf 1.8)	dès le 13 janvier 2022
Visite des lieux – 14h00 (cf 1.15)	mardi 1er février 2022
Questions des concurrents, (cf 1.13) par écrit et anonymement, sur www.simap.ch jusqu'au	vendredi 4 février 2022
Réponses du jury mise en ligne sur www.simap.ch	vendredi 11 février 2022
Délai d'inscription administratif	vendredi 18 février 2022
Remise des projets au secrétariat du MO au plus tard à 17h00 (cf 1.16)	jeudi 14 avril 2022
Remise de la maquette au secrétariat du MO au plus tard à 17h00 (cf 1.16)	jeudi 28 avril 2022
Annonce des lauréats par courrier	24.05.2022
Vernissage de l'exposition, St-Germain, halle de gymnastique	09.06.2022
Exposition, St-Germain, halle de gymnastique	du 10.06 au 19.06 2022
lundi-vendredi 14h00-19h00 samedi-dimanche 14h00-17h00	

LEXIQUE

ISG	Institut Saint-Germain
AEMO	Action en milieu ouvert (cf. 3.3)
OFJ	Office fédéral de la Justice
CP	Classe Pédagogique
AEAI	Association des Etablissements cantonaux d'Assurance Incendie
AMO	Assistant à la maîtrise d'ouvrage
CFC	Code des frais de construction
CHF	Francs suisses
CO	Catégories d'ouvrages
EAUG	Ecole d'architecture et d'urbanisme de Genève
EPF	Ecole polytechnique fédérale
ETS	Ecoles techniques supérieures
JOF	Journal Officiel du Canton du Jura
FSU	Fédération suisse des urbanistes
GATT	Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce
HT	Hors taxes
LCI	Loi sur les constructions et installations diverses
MO	Maître d'Ouvrage
OLED	Ordonnance sur les déchets
OMC	Organisation Mondiale du Commerce
OPB	Ordonnance sur la protection contre le bruit
PMR	Personne à mobilité réduite
REG	Registre suisse des professionnels de l'ingénierie, de l'architecture et de l'environnement
RCJU	République et Canton du Jura
SIA	Société Suisse des Ingénieurs et des Architectes
SID	Services Industriels de Delémont
SIMAP	Plateforme électronique conjointe de la Confédération, des cantons et des communes dans le domaine des marchés publics en Suisse
VSS	Association suisse des professionnels de la route et des transports

1.1. INTRODUCTION

Il s'agit d'un concours de projet réalisé dans le cadre d'une procédure ouverte à un degré, tel que définie par les articles 3 et 6 du Règlement de concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142.

Le concours de projet pour la réalisation, sur le site de la Fondation St-Germain, d'une nouvelle construction comprenant :

- Une unité d'habitat et d'encadrement pour 8 jeunes ;
- Des espaces d'enseignement pour classe pédagogique spécialisée ;
- Les locaux de l'AEMO.

L'ensemble prend place sur la parcelle n°98, Creux-de-la-Terre 1, situé sur les hauts de Delémont à proximité de l'Hôpital du Jura, et qui bénéficie d'une belle vue sur la ville et la campagne environnante. Elle est d'une superficie de 10'000m² dont 6'500m² de verdure et accueille actuellement le bâtiment principal ainsi qu'une halle de gymnastique.

Avec l'AEMO et le Point Rencontre, l'Institut St-Germain est l'une des structures de la Fondation St-Germain. Elle a pour mandat l'accueil éducatif d'enfants, d'adolescents et de jeunes adultes en internat à court, moyen ou long terme. Son objectif est d'offrir un accueil personnalisé en s'adaptant aux besoins des jeunes et de leurs familles qui rencontrent des problématiques différenciées. La structure ouverte sur l'extérieur n'a aucune visée médicale ou pédagogique mais se base sur un travail d'ordre psychosocial pour favoriser la réintégration des jeunes dans les structures scolaires ou professionnelles officielles.

Aujourd'hui l'objectif est d'augmenter la capacité actuelle d'accueil de l'institut sur le site de Delémont, de réunir les différentes activités de la Fondation St-Germain sur son site en réintégrant la structure de l'AEMO, et de compléter les prestations offertes actuellement dans le canton du Jura en ouvrant une classe pédagogique pour les jeunes en ruptures scolaires.

Objectifs généraux du Maître d'Ouvrage

Un des atouts du site tient dans la qualité spatiale du bâtiment historique et dans le vaste espace de jeu et de détente que propose son parc. Le ou les bâtiments neufs peuvent être rattachés au bâtiment principal. Les espaces d'enseignement et l'AEMO doivent posséder leur propre entrée. La conception et l'implantation de la ou des constructions devront respecter l'harmonie architecturale et valoriser les espaces extérieurs existants et créés.

- Les activités éducatives continueront sur le site pendant la durée du chantier.
- Labelliser le bâtiment Minergie P.
- Favoriser l'utilisation du bois et matériaux renouvelables.
- En plus du présent cahier des charges, inclure la possibilité d'extension à moindre coût d'une future unité d'accueil de 8 jeunes.
- L'utilisation des combles n'est pas exclue, il faudrait le cas échéant apporter une solution architecturale convaincante, en particulier pour apporter de la lumière naturelle et dans le respect du bâtiment du point de vue patrimonial.
- Dans ce projet d'extension, il est impératif que les acteurs qui y participent mettent le jeune au centre de l'espace et imaginent les lieux à son échelle en prenant en considération les normes de l'OFJ.

1.2. ORGANISATEUR, MAITRE D'OUVRAGE

Le Maître d'Ouvrage est la Fondation St-Germain, l'organisation technique de la procédure est assurée par le bureau d'architecture Burri et Partenaires sàrl, en qualité d'assistant à la maîtrise d'ouvrage (AMO).

L'adresse du Maître d'Ouvrage (MO) est la suivante :

Fondation St-Germain
Creux-de-la-Terre 1
2800 Delémont

L'adresse de l'organisation technique est la suivante :

Burri et Partenaires sàrl
Rte de Bâle 10
2805 Soyhières

1.3. GENRE DE CONCOURS - BASES REGLEMENTAIRES - PARTICIPATION

Il s'agit d'un concours de projets à un degré selon une procédure ouverte. Le règlement SIA 142 (édition 2009) fait foi. La participation au concours implique, pour l'organisateur, le jury et les concurrents, l'acceptation de ce règlement SIA 142 et des lignes directrices complémentaires.

La langue officielle du concours est exclusivement le français. Cette condition est applicable à toutes les phases de la procédure du concours et à l'exécution de la suite des prestations.

Tous les participants au concours acceptent le cahier des charges et programme, les réponses aux questions ainsi que les décisions du jury sur les points relevant de la libre appréciation. Tous les participants ont été tenus au respect strict de l'anonymat des travaux remis, et ce dans toutes les phases du concours.

Le concours est ouvert à tous les architectes établis en Suisse, pour autant qu'ils remplissent l'une des conditions suivantes :

- Être porteurs, à la date d'inscription au présent concours, du diplôme d'une des Ecoles Polytechniques Fédérales (EPF), de l'Institut d'Architecture de l'Université de Genève (IAUG/EAUG), de l'Académie d'architecture de Mendrisio, des Hautes écoles spécialisées (HES ou ETS) ou d'un diplôme étranger bénéficiant de l'équivalence.
- Être inscrits, à la date d'inscription au présent concours, dans un registre professionnel : Registre des architectes A ou B du REG (Fondation suisse des registres des ingénieurs, des architectes et des techniciens).

1.4. COMPOSITION DU JURY

Présidente :	Mme Christiane von Roten architecte EPFL SIA Pont 12 Architectes, Lausanne
Membres professionnels :	Mme Nathalie Kury architecte EPFL, MAS en Conservation du Patrimoine bureau d'architecture Nathalie Kury, Delémont
	M. Yves Baumann Architecte HES SIA, bauzeit architekten, Bienne
	M. Olivier Eschmann Architecte HES Architecte communal Delémont
Membres non-professionnels :	M. Philippe Eggertswyler Directeur Institut St-Germain
	Mme Madeleine Juillard Schaller Vice-présidente du Conseil de Fondation St Germain
	M. Guillaume Savary Action sociale RCJU
Suppléant professionnel :	M. Pascal Mazzarini Architecte HES Membre du Conseil de Fondation et chef de service de la cohésion sociale, de la jeunesse et du logement
Suppléant non professionnel :	Mme Elisabeth Dennert Membre du Conseil de Fondation
Spécialiste-conseil :	M. Patrick Hadorn Conducteur de travaux sba, Bauleitung GmbH

1.5. CRITERES D'APPRECIATION

Les propositions seront jugées sur la base des critères suivants, l'ordre dans lequel ces critères sont mentionnés ne correspond pas nécessairement à un ordre de priorité :

- Respect et compréhension des programmes spécifiques à chaque entité ;
- Pertinence de l'organisation aux différentes échelles du projet ;
- Qualité architecturale et structurelle ;
- Qualité paysagère et urbanistique ;
- Qualité d'usage des aménagements extérieurs existants et futurs ;
- Rationalité énergétique et économique, développement durable et durabilité, (construction et coût du cycle de vie, autoconsommation) ;
- Potentialité d'extensions futures ;
- Intégration de l'approche éducative globale dans la conception des espaces ;
- Respect des exigences de l'OFJ ;
- Qualité et efficacité de l'organisation des espaces ;
- Coûts de construction.

1.6. SITUATION ACTUELLE

Le site de la Fondation St-Germain se trouve sur les hauteurs de Delémont. La vue dégagée au sud offerte par cette situation, ainsi que la proximité de la campagne et la dimension de son parc lui offre un cadre paysager de qualité.

Actuellement, le site accueille le bâtiment principal de l'Institut (bât. n°1), une halle de gymnastique (bât. n°5) et un ancien bûcher (bat n°3).

A l'ouest du site se situe l'Hôpital du Jura.



Périmètre du concours sur orthophoto – [Géoportail jura](#)

Le concept global de la Fondation Saint-Germain réside dans l'accueil de 24 jeunes âgés de 7 à 20 ans vivant des situations sociales et/ou familiales complexes. L'établissement est le seul lieu de la République et Canton du Jura qui peut héberger des enfants et adolescents en difficultés sociales et/ou familiales. L'établissement accueille les jeunes à la suite d'une demande des services placeurs officiels tels que le Tribunal des mineurs, les Services sociaux régionaux et l'Autorité de protection de l'enfant et de l'adulte.

L'AEMO est actuellement délocalisée et se situe dans des locaux à la gare de Delémont.

1.7. PROGRAMME

Le programme comporte deux groupes distincts :

- La structure d'accueil, avec une partie administrative, les services d'encadrement (éducateurs) avec leurs locaux annexes tels que vestiaires, la partie habitat des 8 jeunes avec les chambres, sanitaires et locaux de séjour. La formation qui fait partie de la structure d'accueil générale soit pour l'ensemble des résidents, avec une entrée distincte, une classe principale pour 10 élèves et deux ateliers pour 4 à 5 élèves.
- L'AEMO, accueil en milieu ouvert, avec des salles d'entretien, des bureaux pour le personnel et travailleurs sociaux. On y trouve également des vestiaires et salle de pause.

1.8. EXTENSION

Une réflexion est demandée aux concurrents pour une extension de 8 jeunes supplémentaires, soit environ 350 m² de surface nette.

2. EXAMEN PREALABLE

2.1. INSCRIPTIONS, DELAIS

39 inscriptions valables ont été enregistrées par le secrétariat du concours, un désistement a été enregistré avant le délai de rendu des concours. 39 maquettes ont été confectionnées et un peu plus d'une trentaine ont été retirées.

2.2. DEVICES DES PROJETS RENDUS

Les documents de 29 projets ont été remis ou envoyés. On leur a attribué les numéros suivants selon le procès-verbal de réception et correspondant à l'ordre de l'affichage :

01	UN POUR UN TOUT	16	_LA BAS
02	CHARLOTTE	17	COMME A LA MAISON
03	LICHT UND LUFT	18	ADITUS
04	COCOON	19	BARTOLO
05	VELAIDGEAT	20	COUPÉ-DÉCALÉ
06	QUARTET	21	COUP DE « BRAS »
07	arkinnea	22	halma
08	« TOUCHER »	23	MARELLE
09	LA MIFA	24	KIMBO
10	lézard	25	IMIER
11	La Clé des Champs	26	QUICK ET FLUPKE
12	MON PRINCE	27	alfred
13	DIALOGUER	28	L'ESPLANADE
14	TRICYCLE	29	HAIKU
15	TERREPLEIN		

2.3. PROCES-VERBAL DE L'EXAMEN PREALABLE

L'examen préalable a été effectué par le secrétaire du concours et a fait l'objet d'un procès-verbal élaboré sur la base du cahier des charges et programme du présent concours. Les éléments suivants ont été contrôlés :

- Contrôle des délais de réception ;
- Contrôle du contenu et liste des documents demandés ;
- Conformité des documents rendus ;
- Conformité aux dispositions légales ;
- Conformité du programme des locaux.

Les calculs de surfaces et données ont été reportés dans le procès-verbal. Les grandes incohérences ont été relevées et corrigées.

Surface bâtie moyenne en m ²	592
Surface de plancher moyenne en m ²	1487
Volume moyen en m ³	5092

Le procès-verbal a été remis à chaque membre du jury le matin du premier jour de jugement.

2.4. DELAIS D'ENVOI

Les 29 projets ont été remis ou envoyés dans les délais exigés. Les 29 maquettes sont également parvenues dans les délais. La réception a été faite par le secrétariat de l'institut St-Germain afin de garantir l'anonymat.

2.5. ANONYMAT

Tous les documents ont été remis dans le strict respect de l'anonymat. Les clés USB ont été remises à un tiers pour anonymisation des données, données qui ont été ensuite transmises au secrétariat du concours (AMO).

2.6. DOCUMENTS ET CONFORMITE

L'ensemble des documents demandés ont été remis. Des problèmes d'enveloppe pour le projet HAIKU ont pu être résolus tout en garantissant l'anonymat.

2.7. CONFORMITE DISPOSITIONS LEGALES

Des problèmes mineurs ont été relevés. Le projet CHARLOTTE modifie le chemin d'accès à l'hôpital, rayon d'accès problématique. Plusieurs projets proposent des places de parc perpendiculaires au chemin du Creux-de-la-Terre, non conformes au règlement communal : CHARLOTTE ; COCOON ; lézard. D'autres prévoient du stationnement sur l'aire d'accès aux bâtiments tels que IMIER ; QUICK ET FLUPKE. Le projet TERREPLEIN ne respecte pas le gabarit d'approche pour l'hélicoptère de l'hôpital. Pour plusieurs projets, les façades ne sont pas exhaustives, mais pour la plupart, les documents remis permettent une bonne appréciation des projets.

2.8. RESPECT DU CAHIER DES CHARGES

La plupart des projets respectent les points du programme. Les interprétations ou manquements ont été signalés dans le rapport tels que par exemple le non-respect de l'indépendance des entités. Le projet COMME A LA MAISON a de grandes différences entre les surfaces notées et surfaces proposées, des épaisseurs de murs de façades non réalistes, tout comme une incohérence entre la coupe de détail et la description.

3. JUGEMENT

3.1. PRISE DE CONNAISSANCE DES PROJETS, ADMISSION AU JUGEMENT

Les membres du jury prennent connaissance des projets, en présence de l'assistant maître d'ouvrage du concours qui décrit chacun des projets, planches et maquettes.

Sur la base des contrôles de conformité des projets, le jury, à l'unanimité, a décidé d'admettre au jugement les 29 projets rendus, ainsi que les maquettes parvenues dans les délais, respectant l'anonymat et ne présentant pas de problème de conformité formelle.

3.2. PROJETS A EXCLURE DE LA REPARTITION DES PRIX

Après la première prise de connaissance des projets, le jury a constaté que tous répondent, dans les grandes lignes au moins, au programme et au cahier des charges du concours.

3.3. 1ER TOUR D'EXAMEN DES PROJETS

Le jury a procédé à un premier examen des projets au terme duquel il a défini sa méthode de travail. L'ensemble du jury examine, commente et analyse chacun des projets en relation avec les critères énoncés pour le jugement - l'ordre de ceux-ci ne correspond pas nécessairement à un ordre de priorité :

- Respect et compréhension des programmes spécifiques à chaque entité ;
- Pertinence de l'organisation aux différentes échelles du projet ;
- Qualité architecturale et structurelle ;
- Qualité paysagère et urbanistique ;
- Qualité d'usage des aménagements extérieurs existants et futurs ;
- Rationalité énergétique et économique, développement durable et durabilité, (construction et coût du cycle de vie, autoconsommation) ;
- Potentialité d'extensions futures.
- Intégration de l'approche éducative globale dans la conception des espaces ;
- Respect des exigences de l'OFJ ;
- Qualité et efficacité de l'organisation des espaces ;
- Coûts de construction.

Les projets éliminés à l'issue de ce premier tour sont les suivants :

01 UN POUR UN TOUT	16 LA BAS
02 CHARLOTTE	18 ADITUS
04 COCOON	20 COUPÉ-DÉCALÉ
07 arkinnea	23 MARELLE
08 « TOUCHER »	25 IMIER
11 La Clé des Champs	26 QUICK ET FLUPKE
14 TRICYCLE	28 L'ESPLANADE
15 TERREPLEIN	

3.4. 2EME TOUR D'EXAMEN DES PROJETS

Face à tous les projets conservés, le jury a ensuite procédé à une analyse plus détaillée de chaque projet. À l'issue de ce second passage en revue des projets et suite à un échange approfondi, le jury a choisi d'écarter les projets suivants :

- 03 LICHT UND LUFT
- 09 LA MIFA
- 12 MON PRINCE
- 13 DIALOGUER
- 17 COMME A LA MAISON
- 19 BAROLO
- 24 KIMBO

3.5. TOUR FINAL

Les projets suivants sont retenus :

- 05 VELAIDGEAT
- 06 QUARTET
- 10 lézard
- 21 COUP DE « BRAS »
- 22 halma
- 27 alfred
- 29 HAIKU

3.6. TOUR DE REPECHAGE

Avant de procéder au classement final et à l'attribution des prix, le jury a organisé un tour de rattrapage, en réexaminant une dernière fois l'ensemble des projets admis au jugement. À l'issue de ce tour, LA MIFA a été repêché au détriment de COUP DE « BRAS » qui a été éliminé.

3.7. PROJETS PRESENTIS POUR L'ATTRIBUTION DES PRIX

- 05 VELAIDGEAT
- 06 QUARTET
- 09 LA MIFA
- 10 lézard
- 22 halma
- 27 alfred
- 29 HAIKU

3.8. CLASSEMENT

Après un dernier examen approfondi des projets restants, qui chacun ont fait l'objet d'une critique détaillée incluant une analyse des coûts par Patrick Hadorn de Bauleitung gmbh Bienne, le jury a procédé au classement final des projets en lice. À l'unanimité, il a attribué les rangs, prix et montants suivants en conformité avec le programme du concours :

1er rang –	1 ^{er} prix	Projet n°27	alfred	25'000.- HT
2e rang –	2 ^e prix	Projet n°06	QUARTET	17'000.- HT
3e rang –	3 ^e prix	Projet n°09	LA MIFA	15'000.- HT
4e rang –	4 ^e prix	Projet n°22	halma	10'000.- HT
5e rang –	5 ^e prix	Projet n°29	HAIKU	8'000.- HT
6e rang –	6 ^e prix	Projet n°10	lézard	6'000.- HT
7e rang –	7 ^e prix	Projet n°05	VELAIDGEAT	4'000.- HT

3.9. RECOMMANDATION DU JURY

Le jury a choisi à l'unanimité le projet n° 27 « alfred » comme lauréat du concours et recommande au Maître d'ouvrage la poursuite des études en vue de sa réalisation.

Le choix de l'implantation reconnaît la position dominante du bâtiment principal, tout en dialoguant avec ce dernier.

Les entrées AEMO sont bien différenciées de la partie Institut qui s'ouvre sur une nouvelle place proche de celle de l'entrée du bâtiment principal.

Le jury a jugé « alfred » convaincant pour plusieurs raisons : la rupture avec l'échelle institutionnelle en faveur d'un caractère résidentiel a été l'un des arguments les plus concluants, qui a également fait la différence auprès du maître de l'ouvrage. Dans cette perspective, les auteurs proposent la fragmentation du bâtiment en trois parties pour en réduire l'impact volumétrique. L'intervention a pour effet de rétablir la situation du talus en lien avec le parking actuel en réduisant considérablement l'impact visuel de ce dernier depuis la rue de Chêtré. La typologie offre une appropriation différenciée et généreuse des espaces et confère à l'unité de vie un caractère domestique recherché par le maître de l'ouvrage.

Les propositions constructives et de matérialité correspondent aux objectifs attendus en relation au développement durable.

Certains points devront néanmoins être revus ou précisés sans altérer la nature du projet, tels que : voie d'évacuation verticale sécurisée (prescription AEAI) / places de stationnement vers l'accès à l'hôpital tout en réduisant le parking existant / accessibilité PMR à l'AEMO / Intégration de panneaux photovoltaïques / petit bâtiment annexe

4. CRITIQUES DE PROJETS DU TOUR FINAL

1er rang : 27 alfred

« alfred » propose trois corps de bâtiments contigus, implantés au sud-est de la parcelle, en supprimant une partie du parking existant. Le bâtiment se découpe sur trois niveaux dont l'un est partiellement enterré. L'AEMO est placé au rez-de-chaussée inférieur, la formation au rez-de-chaussée supérieur et l'habitat à l'étage, accessible par une cage d'escalier et un ascenseur : les chambres sont réparties dans les ailes est et sud et les espaces communs dans l'aile ouest. Un bâtiment annexe en haut de l'allée comprend des vélos et un espace de dépôt.

Le choix de l'implantation reconnaît la position dominante du bâtiment principal, tout en la soulignant avec politesse. La place de référence existante se prolonge à l'est et génère une nouvelle place où se situent l'entrée du foyer et des salles de classe.

Le jury a jugé « alfred » convaincant pour plusieurs raisons. La rupture avec l'échelle institutionnelle en faveur d'un caractère résidentiel a été l'un des arguments les plus concluants, qui a également fait la différence auprès du Maître d'Ouvrage. Dans cette perspective, les auteurs du projet proposent la fragmentation du bâtiment en trois parties pour en réduire l'impact volumétrique. L'intervention a pour effet de rétablir la situation du talus en lien avec le parking actuel en réduisant considérablement l'impact visuel de ce dernier depuis la rue de Chêtré.

Le projet propose une ingénieuse typologie, avec des couloirs laissant entrer la lumière naturelle qui viennent prolonger l'intimité et permettent par deux fois l'appropriation ; un jeu de niveaux sur le séjour et la cuisine de l'unité de vie offre une générosité bienvenue à ces espaces.

Cependant, le jury émet quelques critiques qui feront l'objet d'optimisations de projet sans en altérer la nature : le séjour du personnel est commun avec celui de l'AEMO et le local de nettoyage pour le secteur de la formation donne sur une salle de classe. A noter aussi que la voie d'évacuation verticale devra se conformer aux prescriptions AEAI. L'accessibilité PMR à l'AEMO depuis le parking devra être garantie. Les places de stationnement proposées sur le chemin d'accès à l'hôpital posent problème pour une partie d'entre-elles. Enfin, le petit bâtiment comprenant le couvert vélo et dépôts est peu convaincant tant par sa forme que par son implantation.

En termes de développement durable, le projet comprend une ossature en bois ainsi que des façades en briques de terre crue comprimées (BTC).

L'extension proposée par le rajout d'un niveau supplémentaire est cohérente et constructivement possible.

Situé légèrement en dessous de la moyenne des surfaces et volumes des 29 projets, il est aussi un projet économique par rapport à la moyenne des 7 projets primés et est en phase avec l'enveloppe financière du Maître d'Ouvrage.

2e rang : 06 QUARTET

Avec « QUARTET », deux nouveaux bâtiments viennent encadrer la cour. Un premier bâtiment au nord de la place de sport accueille l'unité de vie et la formation ; le second au sud, comprend l'AEMO. Le bâtiment nord compte trois niveaux et une toiture à deux pans. Il implique la démolition du bâtiment n° 3. Celui au sud comprend deux niveaux dont un semi-enterré, ainsi qu'une toiture plate. Ce projet vient fermer un espace initialement ouvert, avec le nouveau bâtiment au sud-ouest de la parcelle. Il valorise l'idée de la cour, en décrétant que c'est au sein de celle-ci que tout se passe : jeu, échanges, circulation.

Le bâtiment nord compte deux entrées distinctes en façade sud, l'une pour la formation qui se trouve au rez-de-chaussée, et l'autre pour les services et l'habitat qui se développent sur les deux niveaux supérieurs avec les chambres et le séjour au 2e étage.

L'implantation de « QUARTET » a été appréciée par l'ensemble du jury et pose la question de l'usage de la cour ainsi créée. Ce projet réunit toutes les activités au sein de la cour : entrées, rencontres, échanges, jeux et circulations, et a pour effet de mettre sous tension la cohabitation et l'arbitrage entre ces différents usages.

Dans ce projet, si l'expression architecturale apparaît à première vue très aboutie, en s'intéressant aux élévations, on s'aperçoit que la marge d'interprétation est encore assez ouverte. L'entrée AEMO séparée a été appréciée par les membres du jury, bien qu'elle demeure au niveau de l'espace central. Le lien entre l'AEMO et l'accès PMR et le parking est absent. La disposition des locaux dans le lieu de vie a été appréciée, malgré l'éloignement du local de veille avec les chambres. Avec un bâtiment au nord situé à 1m30 au-dessus du niveau du sol se pose la question de la lumière naturelle, qui peine à trouver une réponse satisfaisante. Les deux bâtiments comportent des façades en bois, mais la structure porteuse est en béton. Des panneaux photovoltaïques sont prévus en toiture. Les places de stationnement complémentaires au nord-ouest n'ont pas d'accès direct au site.

L'extension est envisagée sous la forme d'un bâtiment supplémentaire au sud-est du bâtiment principal, ce qui réduit la force de la composition proposée.

Situé très légèrement en dessus de la moyenne des surfaces et volumes des 29 projets, il est un peu moins économique que la moyenne des 7 projets primés.

3e rang : 09 LA MIFA

« LA MIFA » propose deux corps de bâtiments. Au nord-ouest, le premier s'étale sur deux niveaux, entourant le bâtiment n°3 avec la formation au rez-de-chaussée et l'AEMO au rez-de-chaussée supérieur par un accès au nord. Les deux nouveaux bâtiments viennent s'implanter de part et d'autre du bâtiment principal en laissant la place de sport ouverte. Cette intervention souligne la qualité centrale du bâtiment principal. Elle exploite la cour d'entrée, intègre également le poulailler et le bûcher qui est conservé, ce qui confère au bâtiment un attribut rural. L'emplacement est jugé pertinent par le jury car il utilise les différents niveaux et crée une deuxième cour à l'est.

Si le projet affiche l'ambition de séparer l'unité de vie du reste du programme afin de « désinstitutionnaliser » le foyer en lui donnant un caractère domestique, la démonstration n'est pas jugée suffisamment aboutie par le jury. Ainsi, l'espace habitat est séparé par zones d'activité entre le jour et la nuit. Par ailleurs, les couloirs sont purement fonctionnels : ils ne servent qu'à distribuer les chambres et ne permettent pas que des interactions s'y installent.

Dans l'ensemble, le projet respecte bien le programme, mais certaines surfaces sont en deçà de ce qui est prévu initialement. Les vestiaires et sanitaires de la partie habitat ont été rassemblés en un seul espace, ce qui n'est pas considéré comme pratique compte tenu du public cible. Le jury regrette qu'il n'y ait pas de hall d'entrée pour la partie habitat et de lumière naturelle dans l'entrée. Enfin, la gestion de la pente pose des difficultés d'insertion aux deux bâtiments.

L'extension est proposée par l'ajout d'un bâtiment à l'est du bâtiment habitat, en bordure de la rue de Chêtré, jugé problématique par le jury.

Les bâtiments sont en structure et façades bois en grande partie préfabriquée. Les façades sont revêtues de tuiles aux étages. Le projet est légèrement au-dessus de la moyenne des 29 projets en termes de volume, il est en revanche estimé le moins économique des 7 projets primés.

4e rang : 22 halma

« halma » propose un seul corps de bâtiment, qui s'inscrit entre le bâtiment n°. 1 et l'actuel parking, soit à l'est du bâtiment principal. Il comporte deux entrées, mais une seule cage d'escalier. Il s'organise sur quatre niveaux, dont les niveaux inférieurs sont partiellement enterrés, et comporte une toiture plate. Ce projet propose une entrée au niveau du parking pour l'AEMO et une autre pour le reste du programme au nord, depuis l'allée qui se trouve maladroïtement élargie.

Du point de vue de l'implantation, cette intervention cherche à se positionner de manière perpendiculaire à la route, tout en se détachant de la maison-mère pour lui laisser la préséance. Les auteurs qualifient d'ailleurs ce projet de dépendance à la maison principale. Une proximité est générée, mais on peut déplorer qu'elle ne qualifie pas l'espace ainsi généré.

À l'intérieur, des successions d'espaces traversants avec des halls sont créées. L'image d'une grande maison constituée d'un espace central avec des pièces en enfilade est évoquée. Dans l'unité de vie, le hall principal, en transparence avec la loggia et la terrasse, en distribue deux autres, dont l'un est appropriable pour un éventuel prolongement de la salle à manger. De l'autre côté se trouve un espace de distribution, qui vient prolonger le séjour et la salle de loisirs. Ces deux halls desservent un seuil transitoire contenant en bout de couloir les douches et distribuant les quatre chambres de part et d'autre sans échappées visuelles.

Le plan est enrichi de seuils et de séquences ; le jury regrette l'appropriation de certains halls par des éléments de programme qui de facto manquent de lumière naturelle : séjour du personnel au 2^{ème} niveau et salle de pause au premier niveau.

Du point de vue de la durabilité, le projet insiste sur l'aspect social exprimé à travers l'organisation et la distribution avec les seuils évoqués plus haut, qui favorisent les rencontres et la cohabitation, ce qui a été apprécié par le jury, en particulier par le Maître d'Ouvrage.

Le jury déplore que la lumière naturelle n'ait pas été intégrée aux couloirs, ni au local de pause pour le personnel et que les entrées habitat et encadrement ne soient pas dissociées.

Quelques locaux ont des surfaces inférieures à celles demandées. La construction est prévue en ossature bois pour les parties hors terre avec des dalles mixtes. Panneaux solaires photovoltaïques et thermique sur la toiture.

Les auteurs du projet proposent une extension en ajoutant un étage de plus sur le bâtiment.

« halma » a la plus petite surface bâtie des 29 projets avec un volume et des surfaces brutes légèrement en dessous de la moyenne. Il est l'un des plus économiques parmi les 7 projets primés.

5e rang : 29 HAIKU

« HAIKU » se compose de deux corps de bâtiments sur deux niveaux, avec toiture plate. Le premier, au nord-ouest, comprend l'habitat et la formation ; le second, situé à l'est du bâtiment n°1, abrite l'AEMO. Au niveau des contraintes, le bâtiment n°3 doit être démoli.

Du point de vue de l'organisation, dans le bâtiment nord, les entrées sont indépendantes sous le couvert au sud. Une entrée est également prévue en face de la place de sport pour la formation et en face de la cuisine pour l'habitat. L'entrée de l'AEMO donne sur la façade est du bâtiment principal, en générant une place d'entrée.

Le jury juge la proposition d'une architecture modulaire peu contextuelle et difficile à adapter dans un terrain en pente.

À l'étage supérieur, les chambres donnent sur les espaces de vie lorsque ceux-ci sont ouverts ou sur un long couloir peu qualitatif ; les auteurs peinent ici à résoudre cette problématique, ce que regrette le jury.

Cependant, la présence d'une coursive au sud sur toute la longueur du bâtiment est appréciée.

En matière de développement durable, le projet prévoit une ossature en bois avec des dalles mixtes, ainsi que des panneaux solaires en toiture.

L'extension prévoit un niveau supplémentaire sur le bâtiment nord-ouest.

Dans la moyenne supérieure en termes de volume et inférieure en termes de surface, il est cependant dans la fourchette haute des 7 projets primés du point de vue du coût.

6e rang : 10 LEZARD

Le projet « lézard » prend la forme d'un bâtiment de forme « L » qui s'inscrit dans la continuité de la salle de gymnastique existante. Il comprend un sous-sol partiel, dénombre deux niveaux et arbore une toiture plate. L'accès au programme s'effectue par le portique, qui joue un rôle important. Le rez-de-chaussée accueille la formation et l'administration ; l'AEMO, qui dispose d'un accès indépendant au nord du bâtiment, est placé au 1er étage avec l'habitat.

L'intégration au site préexistant est jugée bonne, tout comme l'organisation du nouveau bâtiment avec l'avantage d'une liaison PMR aux locaux actuels sous la salle de gymnastique. Le stationnement perpendiculaire le long du chemin du Creux de la Terre est problématique et l'accès à l'AEMO est peu naturel.

Si le nouveau bâtiment réussit habilement à ne pas entrer en concurrence avec le bâtiment principal, il manque un parti pris assez fort pour faire vivre ce projet, estime le jury. De plus, plusieurs points sont jugés limitants, l'un des points faibles principaux soulevés étant la lumière naturelle : le jury regrette que des couloirs soient borgnes et dimensionnés uniquement pour la circulation, tout comme la difficulté à amener la lumière naturelle côté talus au niveau du rez-de-chaussée. Également, le fait que la salle à manger et le séjour soient placés de manière attenante aux chambres pose des problèmes en termes de nuisances sonores et d'intimité. Concernant le parking, le jury a relevé la distance importante qui le sépare de l'AEMO.

Pour ce qui est du concept de développement durable, le projet prévoit des murs en brique, une dalle mixte bois-béton et des panneaux solaires en toiture.

L'extension prévue sur une partie ouest du bâtiment est possible mais elle affaiblirait l'ensemble.

La surface brute de plancher est légèrement en dessous de la moyenne des 29 projets, et le volume est très compact; il est estimé le plus économique des 7 projets primés avec toutefois un ratio au m³ élevé.

7e rang : 5 VELAIDGEAT

« Velaidgeat » propose un seul corps de bâtiment au nord-ouest de la parcelle avec une toiture à deux pans orientés nord et sud. Dans ce projet, qui exige une intervention assez forte dans la pente, le nouveau bâtiment s'étend sur trois niveaux et comprend un sous-sol partiel. Le bâtiment n° 3 est démolé. Par son implantation, la place de sport est renforcée tout en préservant son ouverture vers le sud.

Ce volume comporte deux entrées au rez-de-chaussée avec l'accès principal commun à l'habitat, l'administration et à l'AEMO, un point jugé problématique par le Maître d'Ouvrage qui souhaite éviter le croisement de publics trop différents. Le couvert de cette entrée cherche une mise en relation avec l'entrée du bâtiment principal et génère un vis-à-vis maladroit avec l'ancienne chapelle.

Le bâtiment possède aussi une entrée secondaire, surélevée de quelques marches et desservant la formation. Ces marches permettent de pouvoir dégager des espaces au rez-de-chaussée avec une prise de lumière sans pour autant proposer d'accès pour les PMR.

Au 2e étage, l'unité d'habitation prend l'apparence d'un village qui s'organise avec des rues, des placettes, des habitations. De part et d'autre se trouvent les chambres. Au sud se situe le séjour ; au nord la salle de loisirs et la cuisine / salle à manger. Le noyau central se compose des sanitaires et des ascenseurs pour accéder aux chambres et aux espaces de jour. Les entrées habitat et AEMO sont situées dans une cage d'escalier spacieuse mais difficilement aménageable du point de vue du respect des directives AEA1.

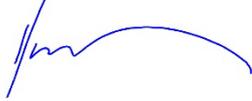
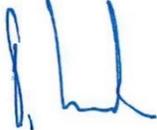
Le projet est doté d'une expression architecturale classique qui reprend les codes du maniérisme. Un véritable travail d'intégration au site préexistant a été réalisé, notamment par la composition en façade. Cela confère au bâtiment un aspect un peu trop institutionnel et serait peut-être susceptible d'en freiner l'appropriation par le public adolescent, estime le Maître d'Ouvrage. Finalement, concernant l'aspect environnemental, le projet opte pour un plan libre à ossature bois et des dalles mixtes en bois et béton recyclé.

L'extension proposée par le rajout d'un étage n'est pas réaliste étant donnée la proposition d'une construction en charpente bois à double pans apparents dans la partie habitat

Etant quelque peu en dessus de la moyenne en termes de volume et de surfaces, il est cependant estimé dans la fourchette des projets les plus économiques parmi les 7 projets primés.

5. APPROBATION DU RAPPORT DU JURY

Après lecture et contrôle du présent rapport, les membres du jury l'adoptent à l'unanimité et y apposent leur signature.

Présidente:	Mme Christiane von Roten architecte EPFL SIA Pont 12 Architectes, Lausanne	
Membres professionnels	Mme Nathalie Kury architecte EPFL, MAS en Conservation du Patrimoine bureau d'architecture Nathalie Kury, Delémont	
	M. Yves Baumann Architecte HES SIA bauzeit architekten, Bienne	
	M. Olivier Eschmann Architecte HES Architecte communal Delémont	
Membres non-professionnels	M. Philippe Eggertswyler Directeur Institut St Germain	
	Mme Madeleine Juillard Schaller Vice-présidente du Conseil de Fondation St Germain	
	M. Guillaume Savary Action sociale RCJU	
Suppléant professionnel:	M. Pascal Mazzarini Architecte HES Membre du Conseil de Fondation et chef de service de la cohésion sociale, de la jeunesse et du logement	
Suppléant non professionnel	Mme Elisabeth Dennert Membre du Conseil de Fondation	
Spécialiste-conseil:	M. Patrick Hadorn Conducteur de travaux sba Bauleitung GmbH	

6. LEVEE DE L'ANONYMAT

Les enveloppes cachetées sont ouvertes pour connaître les auteurs des projets classés, ainsi le classement du concours se présente comme suit :

1er rang – 1^{er} prix Projet n°27 **alfred** 25'000.- HT

meï studio sàrl Granges-Paccot
Alexis Luc
Fabrice Schwaller

2e rang – 2^e prix Projet n°06 **QUARTET** 17'000.- HT

COMAMALA ISMAIL ARCHITECTES SARL Delémont
Javier Suvira
André Mota
Diego Daza
Laure Juillerat
Toufiq Ismail-Meyer
Diego Comamala

3e rang – 3^e prix Projet n°09 **LA MIFA** 15'000.- HT

Shape architecture sàrl & Cecilia Juliano architecte Lausanne
Steve Cherpillod
Cecilia Juliano

4e rang – 4^e prix Projet n°22 **halma** 10'000.- HT

sylla widmann architectes sa Genève
Anca Netcu
Yves Beetschen
Kristina Sylla Widmann
Marc Widmann

5e rang – 5^e prix Projet n°29 **HAIKU** 8'000.- HT

Kelly Babbar architecte Fribourg

6e rang – 6^e prix Projet n°10 **lézard** 6'000.- HT

Nazario Branca Architectes Sàrl Lausanne
Membres des bureaux associés:
Anneclaire Schwab
tangram architecture, Fred Hatt
Frigerio Jundt, Ingenieure Planer AG, Michele Frigerio
Antonuccio Wieland Architectes EPFL SIA, Fabian Wieland
Atelier 12mill

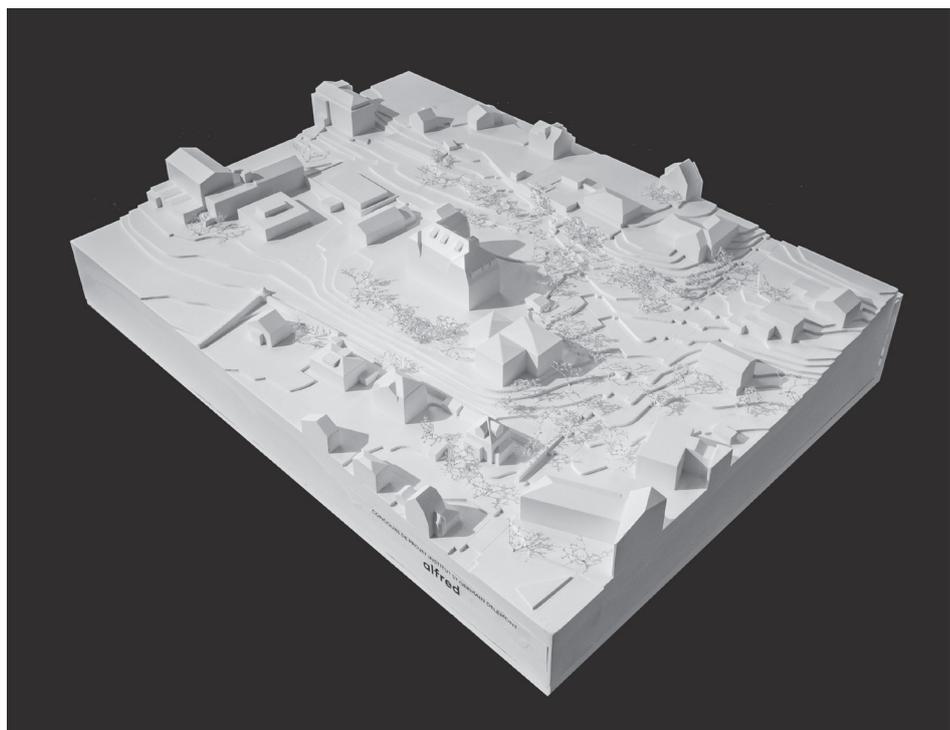
7e rang – 7^e prix Projet n°05 **VELAIDGEAT** 4'000.- HT

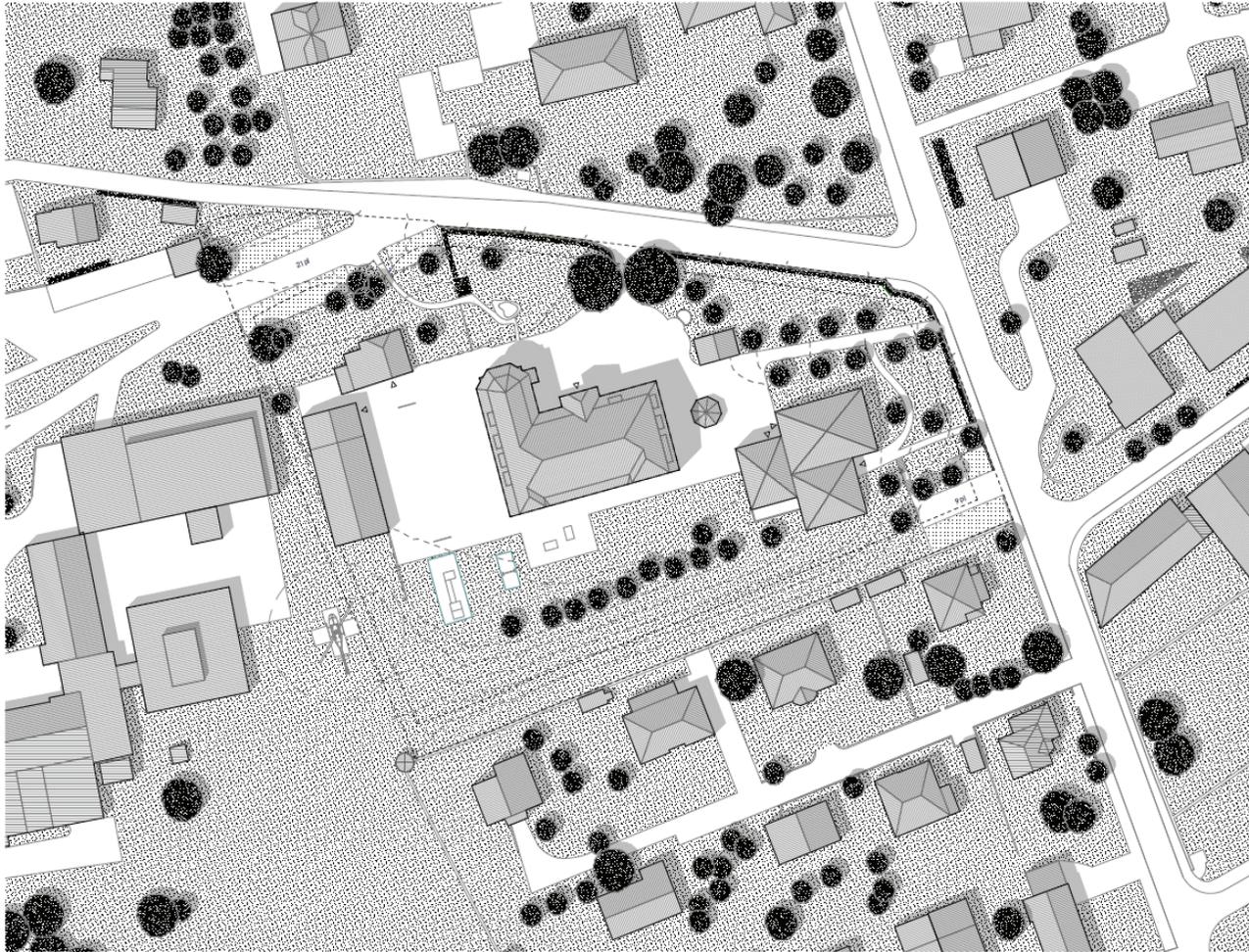
Noue Studio sàrl Fribourg
Elise Rossier
Camille Boldt

N°27 **alfred**

1er prix 25'000.-

mei studio sàrl Granges-Paccot
Alexis Luc
Fabrice Schwaller





Situation 1_500

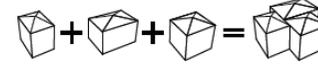


Lecture du site

Le site de la fondation St-Germain se trouve dans les hauteurs de la ville de Delémont, bénéficiant d'un dégagement visuel exceptionnel et d'un cadre paysager de qualité. La position centrale du bâtiment existant, son abaissement et aménagement paysager ainsi que la dimension de son parc définissent le caractère du site.

Stratégie d'implantation

La prise en compte des attentes de l'institut exprimées dans le programme du concours pose comme postulat la question du respect de l'identité du lieu. L'enjeu majeur du projet réside dans sa capacité à maintenir le caractère unique du site, en y ajoutant un programme mixte. Le projet reconnaît la position dominante du bâtiment existant et la renforce en positionnant un nouveau bâtiment regroupant les 3 programmes (foyer, classes pédagogique et AEMO) à l'est de la parcelle; la position précise du bâtiment ré-équilibre les masses bâties sur le site. La création du nouveau bâtiment permet de redonner au socle du bâtiment principal ses proportions initiales. La place de référence devant le bâtiment est agrandie à l'ouest pour y accueillir l'entrée du foyer et des salles de classes. On y accède par l'allée bordée d'arbres ou nord est du site. L'accès à l'AEMO se fait par un nouvel accès depuis la route et se trouve au rez-de-chaussée inférieur, séparant ainsi de manière claire les différentes entités programmatiques.

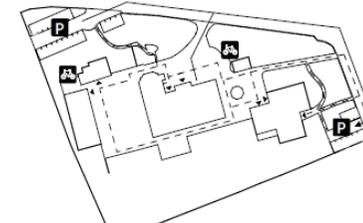


Architecture

Le thème de domesticité se trouve au cœur du concept; le regroupement du programme au sein d'un même bâtiment a amené une fragmentation en 3 parties lisibles de bâtiment. Cela permet d'une part de réduire l'impact volumétrique sur le site mais aussi une identification de l'échelle de la maison par les résidents du foyer. En donnant à l'édifice un caractère domestique particulièrement adapté au programme, ce travail formel assure une transition progressive entre des tissus urbains de natures différentes. Un soin particulier est accordé au traitement de la toiture, en prévision des vues plongeantes qu'aura le bâtiment existant sur celle-ci. À l'intérieur, la hauteur d'étage renseigne sur la destination des locaux. Au rez-de-chaussée, les salles de classes bénéficient de 3 mètres de hauteur d'étage alors que l'administration du foyer se contente de 2,50m. À l'étage, le projet tire profit de ces 2 hauteurs d'étage différenciés au rez en proposant une sur-hauteur dans les parties communes (séjour, salle à manger, cuisine, loisirs et terrasses). Les espaces dédiés aux chambres, au dessus des salles de classes garde une hauteur standard. La position centrale des circulations verticales garantissent un accès aisé aux personnes à mobilité réduite sur les 2 niveaux. Les façades proposent une ré-interprétation de la façade classique du bâtiment Heimstatt, composée d'un socle, corps et couronnement. Les titres de dalles apportés sont traités comme un ornement englobant le bâtiment, appelant le soin apporté aux constructions anciennes. Les hauteurs différenciées des espaces intérieurs sont identifiables en façade à travers le positionnement des titres de dalles.

Aménagements extérieurs

Les accès piétons existants sont maintenus. La présence d'arbres protégés au nord du site ainsi que l'allée d'arbre le long du chemin piéton sont des éléments caractérisant le site et sont conservés. Le kiosque en bois, proche des excavations du nouveau projet, est déplacé au centre de la nouvelle place, la mettant en scène et assurant un élément formel aux résidents du foyer. Au Nord de cette place se trouve un nouvel abri couvert où l'on vient déposer son vélo avant de se rendre au foyer. Pour diminuer leur impact visuel et pour des questions de proximité, les places de parc sont réparties au nord ouest et au sud est du site; l'accès pompiers est élargi et un nouveau chemin est créé, joignant la zone de détente/jeux menant à l'entrée principale du bâtiment existant. Au sud est les places de parc sont réalisées, laissant place à l'arborisation. Un accès par des escalier permet d'accéder à l'AEMO, ou de poursuivre le parcours jusqu'à l'allée d'arbres.



Organisation

Rez inférieur:

Le rez inférieur est dédié à l'AEMO et aux espaces du personnel. L'AEMO possède une entrée indépendante entre l'allée est et sud; les espaces du personnel de l'AEMO et du foyer sont regroupés dans l'allée ouest (vestiaires et locaux de pose communs). Celles-ci ont un accès extérieur.

Rez:

Le Rez-de-chaussée abrite 2 entrées sur le même plateau, le foyer et les classes pédagogiques. Les entrées sont bien différenciées par des couverts aux proportions en lien avec le programme. Le foyer situé sur l'allée ouest en relation avec le bâtiment existant accueille l'administration ainsi que des locaux de classe 4 (studio de ville et entree de groupe). Un accès direct permet d'accéder à l'étage. Les salles pédagogiques sont regroupées sur les deux autres ailes, garantissant pour le secteur et les ateliers au moins 2 orientations. Le large hall de distribution accueille les vestiaires pour les élèves. Un espace extérieur est proposé dans la salle de classe, proposant une alternative aux activités extérieures qui peuvent prendre place sous le couvert. Ces deux ailes bénéficient d'une hauteur de 3m sous plafond.

Étage:

L'étage est dédié à la partie habitat du foyer (secteur 6); les espaces chambres sont situés dans les ailes est et sud, et les espaces communs (séjour, salle à manger/cuisine et local de loisirs sont prévus dans l'allée ouest. Ce grand espace donnant sur une terrasse généreuse bénéficie d'une sur-hauteur pour la salle à manger et cuisine, et d'un séjour sur un podium, créant une atmosphère domestique forte. Le hall d'entrée bien positionné au centre accueille également les coeurs des résidents. Le projet s'attache ainsi à créer une hiérarchie dans les espaces, allant du plus collectif au plus intime. Les espaces sont facilement appropriables par les résidents et à échelle humaine.



Matériaux

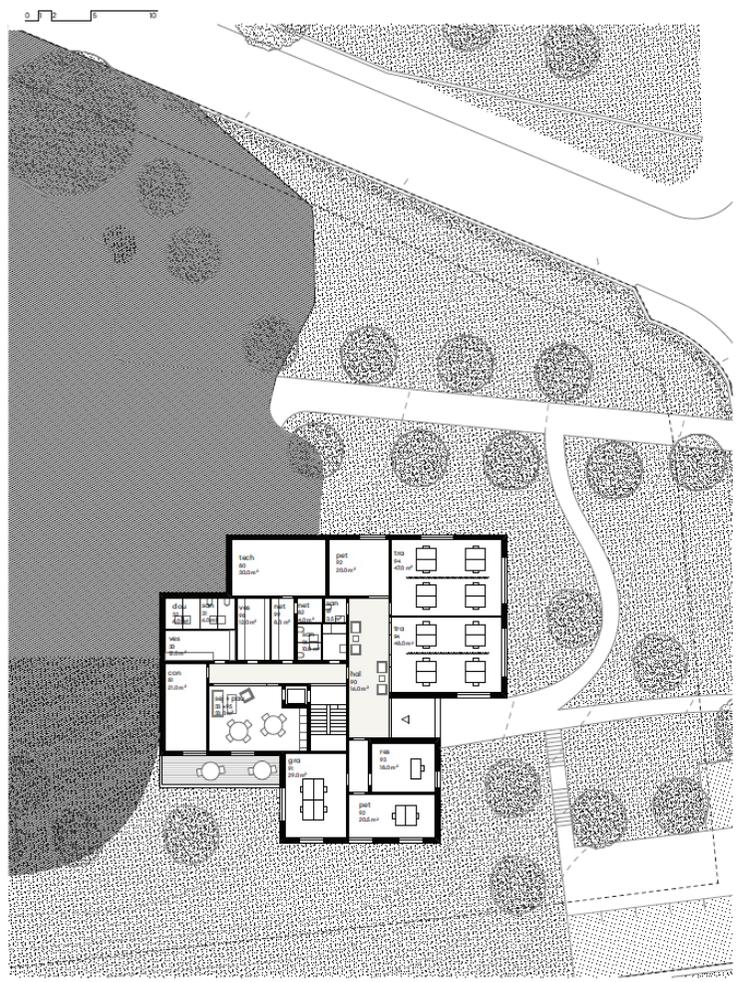
Le projet se compose de deux types de structures porteuses, adaptées à la relation entre le bâtiment et le sol; la partie semi-enterrée du bâtiment est conçue en construction béton coulé en place à l'exception des murs extérieurs apparents qui sont réalisés à l'aide de pré-murs isolés. La partie hors sol se compose d'une structure légère et traversante en bois. Le choix du bois est une réponse efficace aux enjeux actuels de développement durable. Outre le fait qu'il soit une ressource renouvelable, disponible localement et dont le cycle de croissance permet de stocker du CO2, ce système constructif réduit aussi significativement l'utilisation de béton et d'acier armature, dont l'impact environnemental est défavorable en termes d'émissions de gaz à effet de serre et de consommation de ressources non renouvelables (gravier, sable, acier). Les façades sont habillées de briques de terre crue comprimées, de type Terracotta, et de parements de béton préfabriqués lausannois et de ciment recyclés. Ces briques stabilisées garantissent la perméabilité de l'enveloppe. Elles seront réalisées grâce aux terres d'excavation du projet ou à partir d'une terre issue de terrassements locaux. Tout comme le bois, ces briques ont un caractère durable. Cette minimalité recherchée crée un dialogue fort avec le bâtiment existant. Ces briques de terre comprimées seront aussi utilisées pour les cloisons intérieures. Le projet met ainsi leurs propriétés hygrométriques, thermiques, acoustiques et esthétiques au service du confort des habitants. La toiture est conçue également en bois et dispose d'une couverture métallique dans les teintes bronzes, élégante et pérenne, dans le souci de s'intégrer aux toitures avoisinantes.

Énergie & durabilité

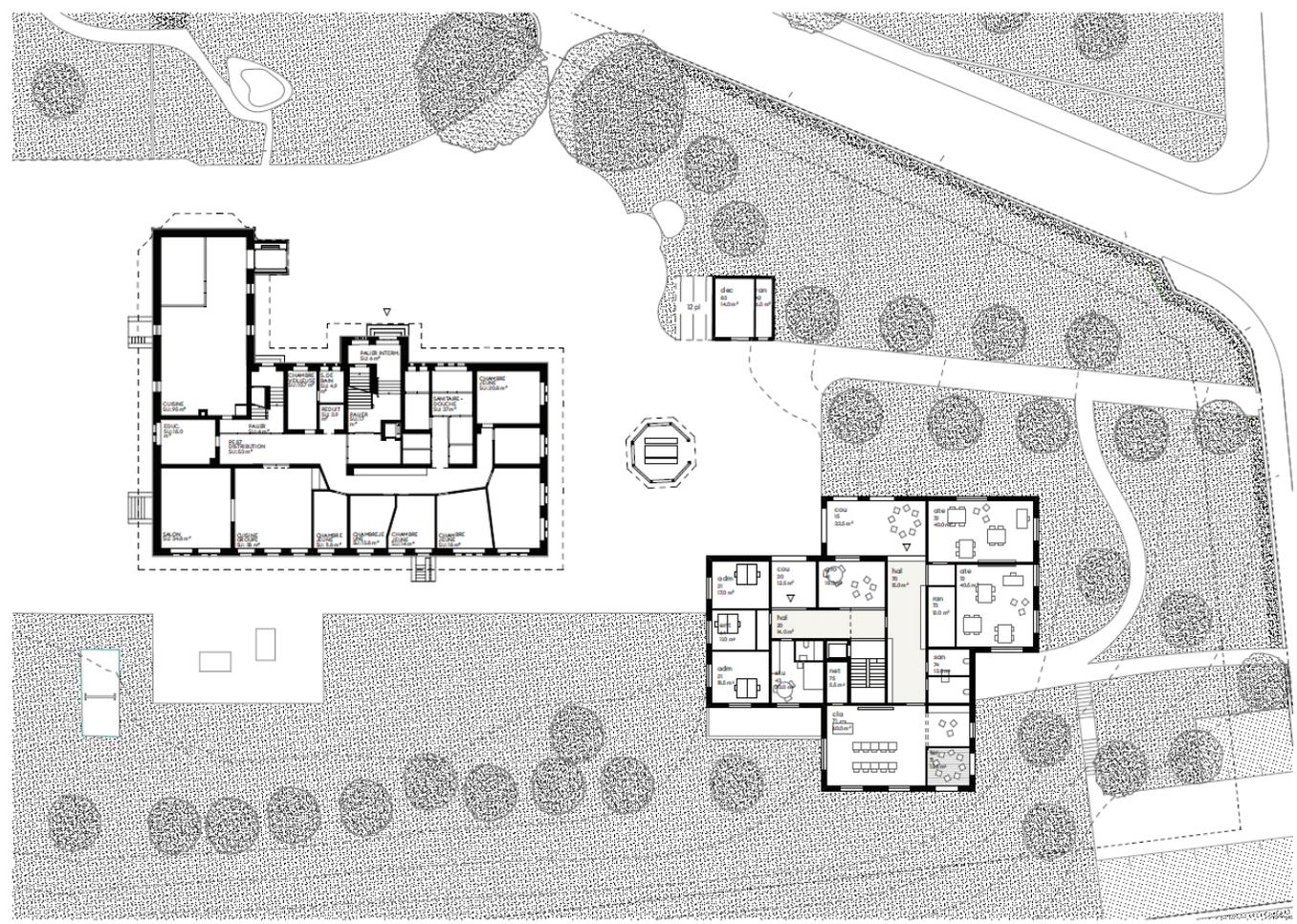
Le projet prévoit une isolation thermique très isolante avec une bonne étanchéité à l'air. D'autre part, la préférence est donnée aux matériaux naturels, à faible énergie grise, facilement déconstruisibles et de provenance locale. Les énergies renouvelables sont privilégiées. L'émission de chaleur sera réalisée principalement par chauffage au sol à basse température. Les questions d'étanchéité à l'air de l'enveloppe, d'isolation par apport aux bruits de l'extérieur, et de qualité de l'air intérieur vis-à-vis des allergies/pollen/nouvelle pandémie, seront automatisées et contrôlées, sans la contrainte d'une intervention humaine, par exemple pour l'ouverture des fenêtres. Les installations sanitaires seront réalisées selon les données normées notamment en ce qui concerne l'eau chaude, avec une attention particulière à l'hygiène (légionellose). Les appareils seront éteints à la fois confortables, fonctionnels et résistants. Des salles de bains préfabriquées pourraient être envisagées. Selon l'orientation de la façade, un taux de vitrage optimisé limite les risques de perte thermique hivernales trop importantes et les risques de surchauffe estivale. En complément, des stores sont proposés avec une différenciation entre les espaces communs (familiales mécaniques) et ceux administratifs (voileaux individuels manuels).



Façade Sud 1_200



Rez inférieur 1,200



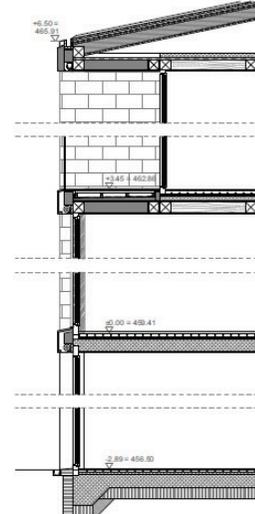
Rez-de-chaussée 1,200



Façade Ouest 1,200



Coupe Est-Ouest 1,200



Toiture
Couverture métallique, voligeage, fléaux vide d'air, ébranché, panneau OSB 22mm, isolation laine de roche 200mm entre chevrons

Pancher étage
Plancher 20mm, chape aléche formacast 55mm, isolation phonique et thermique, dalle mixte bois-béton préfabriquée, béton 100mm, plancher bois CLT 20mm, solives bois BLC 200x80mm, profondeur 3 plus 2mm

Muraille extérieure
Protection soignée extérieure motorisée, store toile, fenêtre bois-métal triple vitrage, volet SIGMA, vitrage, cache intérieur épaisseur apparent, finition extérieure aluminium bronze, rideau occultant tiré sur façade Nord-Est

Facade Nord-Est
Briques de terre comprimées, lame d'air, isolation laine de roche, mur en ossature bois isolation, panneau OSB + barrière vapeur Formacast

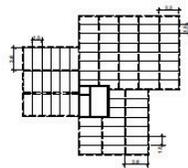
Facade Sud-Ouest
élément palmier isolés

Pancher bas
Terrazzo 30mm, chape aléche formacast 55mm, isolation phonique et thermique 40mm, dalle béton armée 240mm, finition intérieure 30mm

Rafier
Plancher en chêne 20mm, chape aléche formacast 55mm, couche de séparation, isolation acoustique 20mm, dalle béton armée 250mm, isolation thermique 200mm



Etage +1 1_100

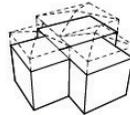


Structure
Les porteurs verticaux du bâtiment sont disposés de façon naturelle selon les lignes de séparation entre les 3 ailes du bâtiment. Il en découle une trame régulière dans le plan, qui correspond aux axes des parois. Ces dernières sont en bois, de type ossature, poteaux et lisses unifiés par un panneau en bois et par des planchers mixtes bois-béton totalement préfabriqués d'une portée variant de 3.30m à 3.80m selon les ailes.

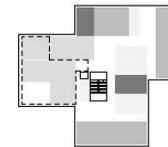
La préfabrication de la structure en atelier permet principalement de réduire la durée du chantier et les nuisances associées grâce à un système de plancher proposé est entièrement auto-portant sans étayage de chantier. La stabilisation horizontale de l'ouvrage est assurée par les cages d'ascenseur en béton-armé continus sur la hauteur du bâtiment, qui ramènent les sollicitations.

Un élément type de plancher bois béton est composé d'un panneau en bois CLT et d'une dalle en béton armé de 10 cm d'épaisseur, coulé en atelier. Chaque dalle porte sur 1.60m entre deux solives en bois BLC 200 x 180 mm, qui reposent à leur tour sur deux parois préfabriquées en ossature de 3.30m à 3.80m d'entaxe.

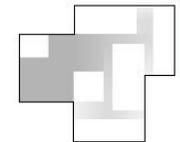
Le comportement tant vibratoire qu'acoustique de ce système est optimal et sa légèreté est un avantage tant pour la descente de charges que pour les actions sismiques dépendantes des masses. Le système de plancher proposé est entièrement auto-portant sans étayage de chantier. La stabilisation horizontale de l'ouvrage est assurée par les cages d'ascenseur en béton-armé continus sur la hauteur du bâtiment, qui ramènent les sollicitations.



Extension future
L'extension d'une unité supplémentaire d'habitation est prévue par un apais d'un étage. La dalle sous toiture sera isolée et permettra la construction de cet sur-élévation sans nuire au bon fonctionnement du foyer. La toiture en bois peut être démontée et réutilisée.



■ Chambres
■ Encadrement
■ Communs
[] hauteur 3m



Collectif Minus



Façade Nord 1_200



Façade Est 1_200

N°6 **QUARTET**

2ème prix 17'000.-

COMAMALA ISMAIL ARCHITECTES SARL

Delémont

Javier Suvira

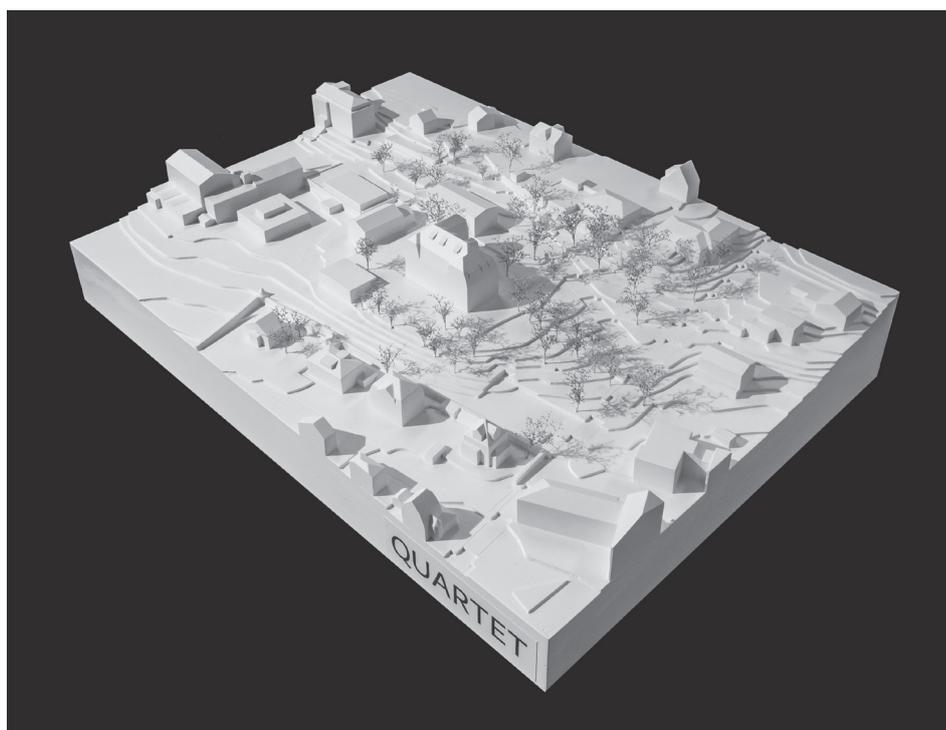
André Mota

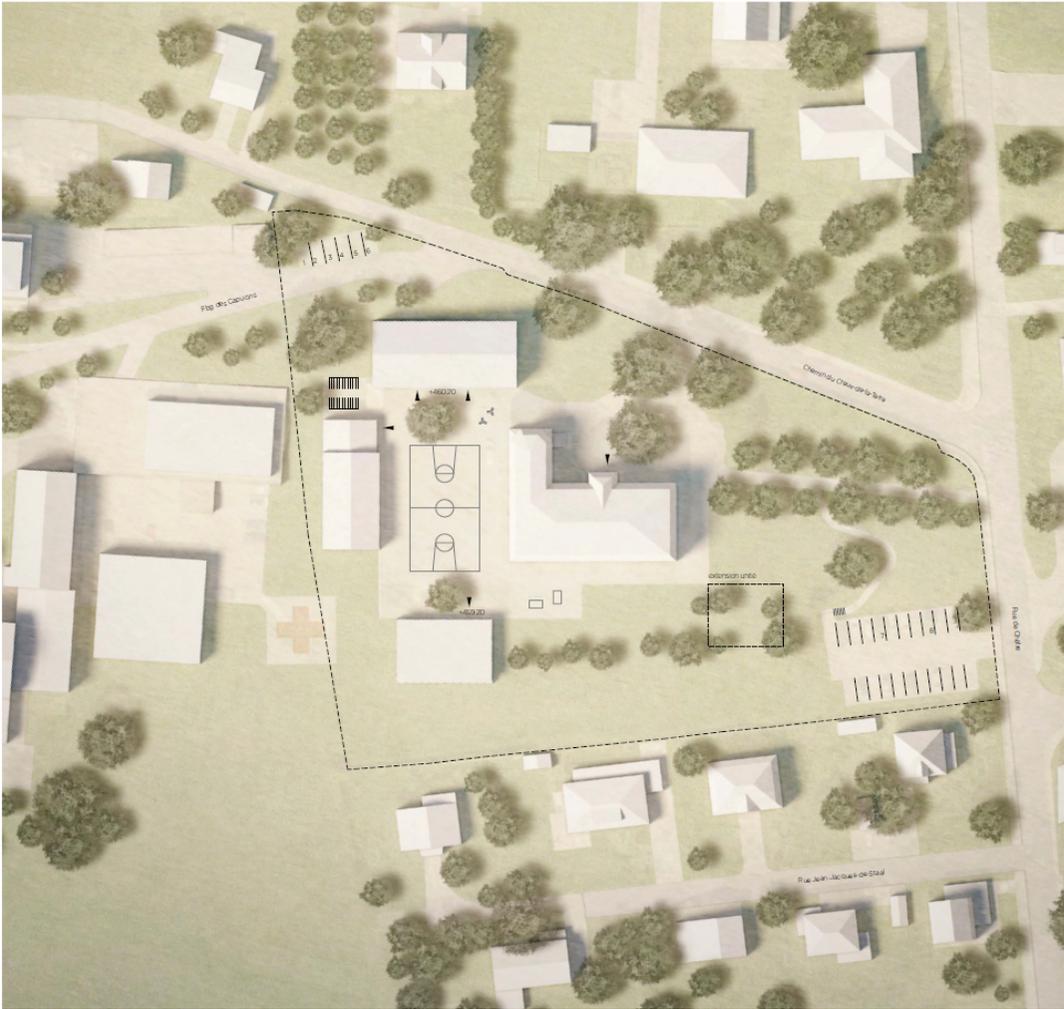
Diego Daza

Laure Juillerat

Toufiq Ismail-Meyer

Diego Comamala





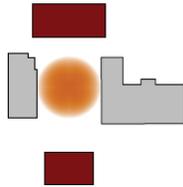
SITUATION



SITUATION
Le projet « Quartet » propose deux nouveaux bâtiments dans le site, un dédié à l'hébergement vers le nord-ouest de la parcelle et le deuxième, dédié à l'AEIMO, vers le sud-ouest de la parcelle. Ces deux constructions, avec l'atrium et la salle de sport, forment un ensemble harmonieux et renforcent la place principale d'activités extérieures.

Le jeu entre plein et vide reste très équilibré et permet de maintenir le caractère de parc de la situation actuelle. Les nouveaux volumes s'implantent à manière de pavillon dans le parc.

La volumétrie sobre et basse des nouveaux bâtiments réduit l'impact sur le site. Le fait de séparer le programme en deux volumes distincts produit une bonne maîtrise de l'échelle. En termes d'étapes de construction le phasage permettra une bonne souplesse des budgets dans les années à venir.



ARCHITECTURE
Les accès au bâtiment dynamisent la place principale. Le bon rapport direct avec les aménagements extérieurs permet des activités en plein air et des échanges intéressants entre les différentes fonctions du site.

Hébergement et Formation. La compacité des locaux crée des plans d'étages bien proportionnés, avec un rapport idéal entre surface utile et surfaces de circulation. Au rez-de-chaussée, les locaux de formation sont en rapport direct avec la place et d'accès facile. Aux étages, les circulations permettent la vision vers extérieur. Les locaux communs, bien orientés vers le sud, et la vue sont au cœur du plan.

AEIMO. Le pavillon est très bas et permet la vision depuis la place sur les collines juraissiennes. Organisé en deux étages, le pavillon est diaphane et permet la vision à travers les locaux.

Le pavillon de l'extension future sera traité comme une nouvelle pièce dans la série de bâtiments annexes, toujours avec la même sensibilité et lecture paysager du site.



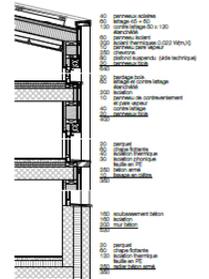
CONSTRUCTION
Les deux bâtiments seront construits avec des façades en bois et une structure portuse en béton. Des éléments répétitifs permettront une construction simple et économique.

Les deux bâtiments seront construits en bois.

Des panneaux photovoltaïques sont prévus en toiture. La construction atteindra le standard minergie.

Le bâtiment de l'hébergement et de la formation n'a pas de sous-sol pour éviter des coûts de construction trop élevés. Le pavillon de l'AEIMO profitera de la pente naturelle du site pour minimiser les excavations. Un bon rapport entre surfaces vitrées et surfaces pleines permettra d'atteindre les coûts ciblés.

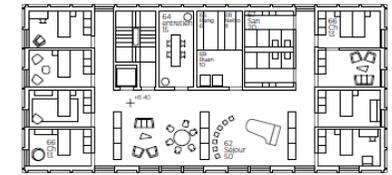
PAYSAGE
La proposition maintient l'important caractère paysager du site. Les espaces minéraux seront aménagés avec de nouvelles surfaces vertes, par la plantation d'arbres et la création d'espaces extérieurs ombragés. De nouvelles places de parc seront créées vers le nord de la parcelle, ainsi que deux nouvelles sur les places de parc existantes vers le sud-est du site.



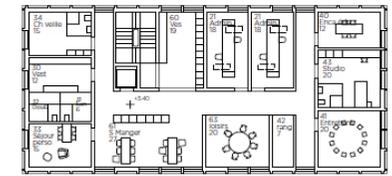


REZ-DE-CHAUSSEE

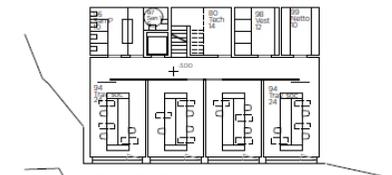
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



ETAGE +2



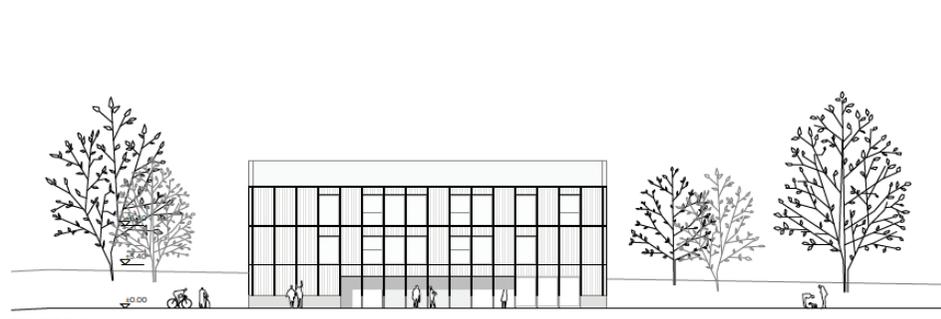
ETAGE +1



AEMO / ETAGE -1



FACADE EST



FACADE SUD

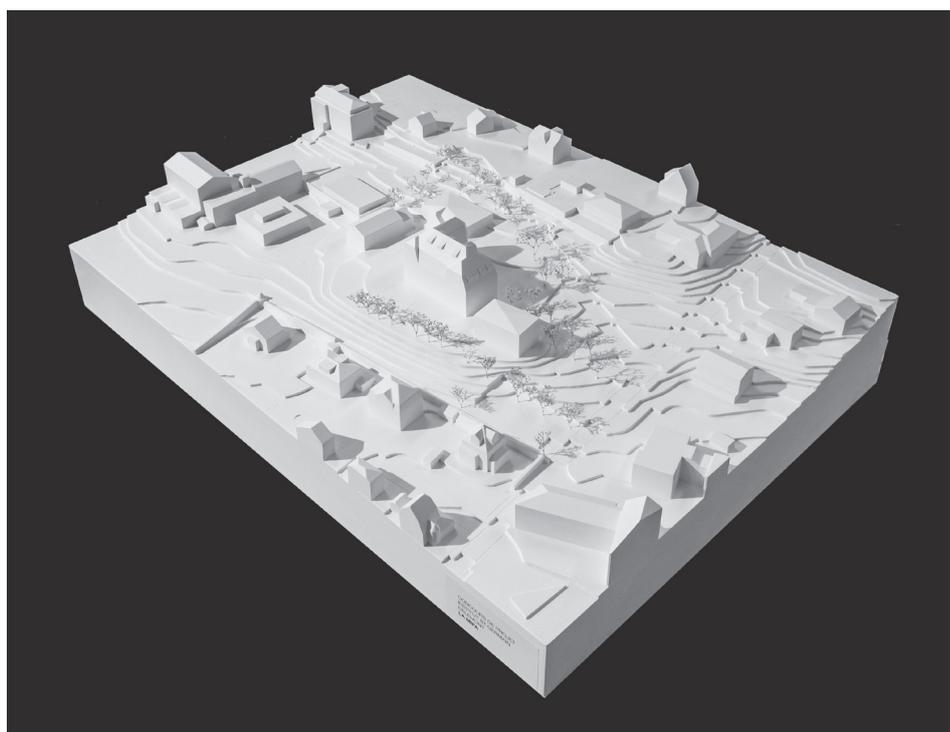


COUPE AA

N°9 LA MIFA

3ème prix 15'000.-

Shape architecture sàrl &
Cecilia Juliano architecte Lausanne
Steve Cherpillod
Cecilia Juliano





Élévation Nord | 1:200



Élévation Ouest | 1:200



Élévation Sud | 1:200



Coupe sur unité | 1:200

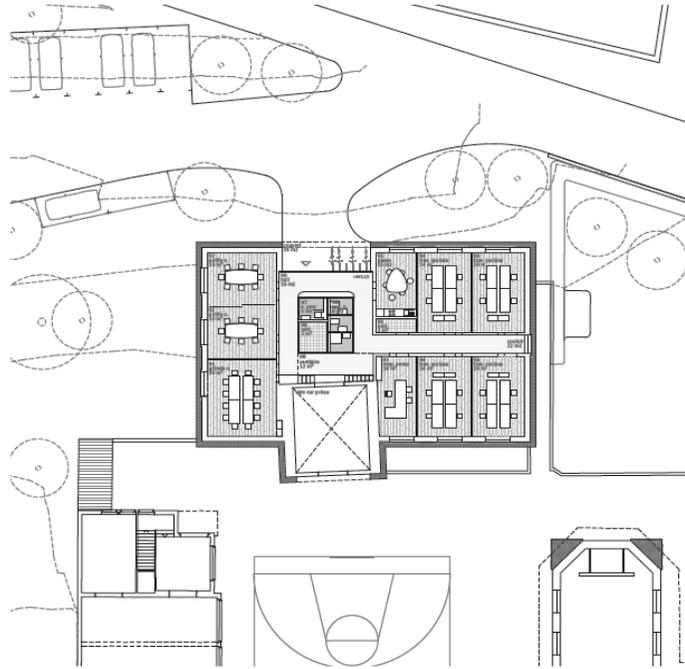


Élévation Est | 1:200



Coupe sur Formation - AEMO | 1:200

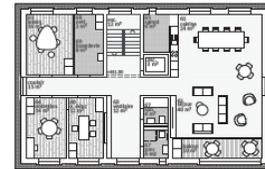




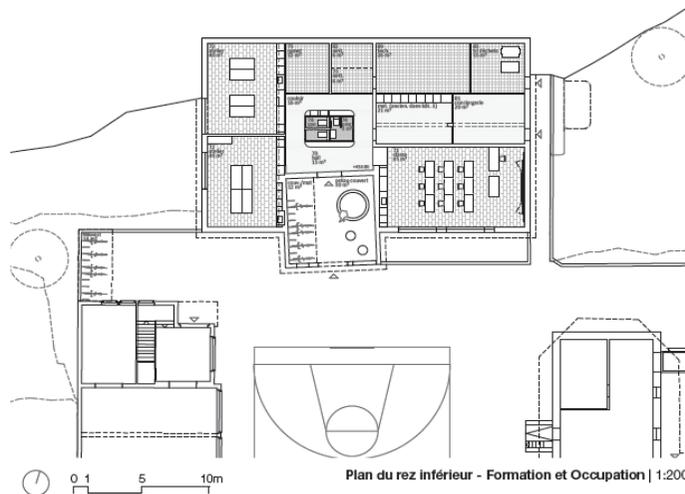
Plan du rez supérieur - AEMO | 1:200



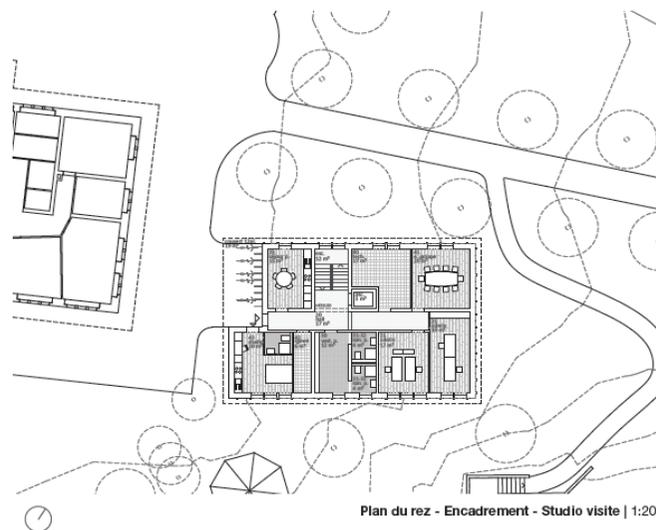
Plan étage 2 - Unité espace nuit | 1:200



Plan étage 1 - Unité espace jour | 1:200



Plan du rez inférieur - Formation et Occupation | 1:200



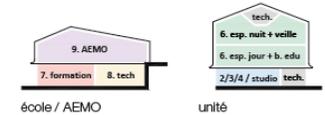
Plan du rez - Encadrement - Studio visite | 1:200



Vue de l'école - AEMO depuis la cour

Organisation et typologie

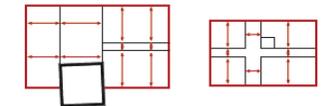
Le volume « formation – AEMO » s'articule autour de l'ancien bûcher et en reprend les codes en s'alignant à la toiture existante. Le bâtiment de faible hauteur profite de la pente pour différencier les entrées de l'espace de formation et de l'AEMO. Le rural existant est conservé, évidé et épuré. Il devient le préau couvert et l'entrée de l'école au rez inférieur. On trouve ensuite un espace de distribution (n°70 hall) desservant les différentes salles et un îlot central de services. Contre terre prennent places les locaux techniques, le local matériel (anciennement dans le rural) et la conciergerie avec son entrée indépendante située à l'est. Au rez supérieur on retrouve sur le même principe organisationnel l'entrée de l'AEMO au niveau de la rue.



école / AEMO

unité

Principe structurel



école / AEMO

unité

La structure d'accueil (unité) se développe en duplex au-dessus du rez. Une division verticale est proposée afin de différencier les fonctions « privées » des chambres dans les combles, « communes » des espaces jour à l'étage et « publiques » de l'administration au rez. L'organisation du plan permet une entrée indépendante au studio de visite au rez, ainsi qu'un accès surveillé à l'unité sans passer par les espaces administratifs. La cage d'escalier peut être fermée au besoin afin de privatiser d'avantage l'habitat. L'organisation du plan reste simple et rationnelle afin de permettre une évolution en fonction des besoins du maître d'ouvrage tout en respectant scrupuleusement les normes de l'OFJ.

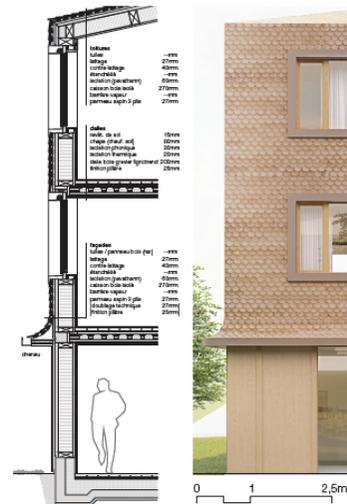
Construction

La structure porteuse des nouvelles constructions est majoritairement réalisée en bois pour les parties hors-sol. Elle se compose de murs périphériques bois et de murs intérieurs béton. Le principe de façade est basé sur un système de panneaux porteurs préfabriqués. Ils sont composés d'une ossature bois et d'un remplissage en isolation (type Isocroc) et recouverts de panneaux en fibre de bois (type Pavatherm) pour atteindre une performance thermique supérieure ou égale au standard Minergie-P Eco. Le revêtement en tuile est monté sur place en même temps que la toiture.

Les dalles sont de faible portées et de composition mixte bois – gravier (type Lignotrend). Le système proposé offre un très haut degré de préfabrication et l'ensemble du bâtiment peut être monté en très peu de temps par rapport à une construction conventionnelle maçonnée.

Economie et durable

Par des moyens simples ; faible volume d'excavation, ratio de surfaces vitrées performant, facteur de forme optimal, adaptabilité du plan, et en faisant une large place au bois, la construction vise une empreinte carbone minimale tout en restant rationnelle et économique. Toujours dans une optique de simplicité, les matériaux choisis confèrent un aspect domestique et chaleureux aux espaces, tout en restant facilement réparables et fonctionnels.



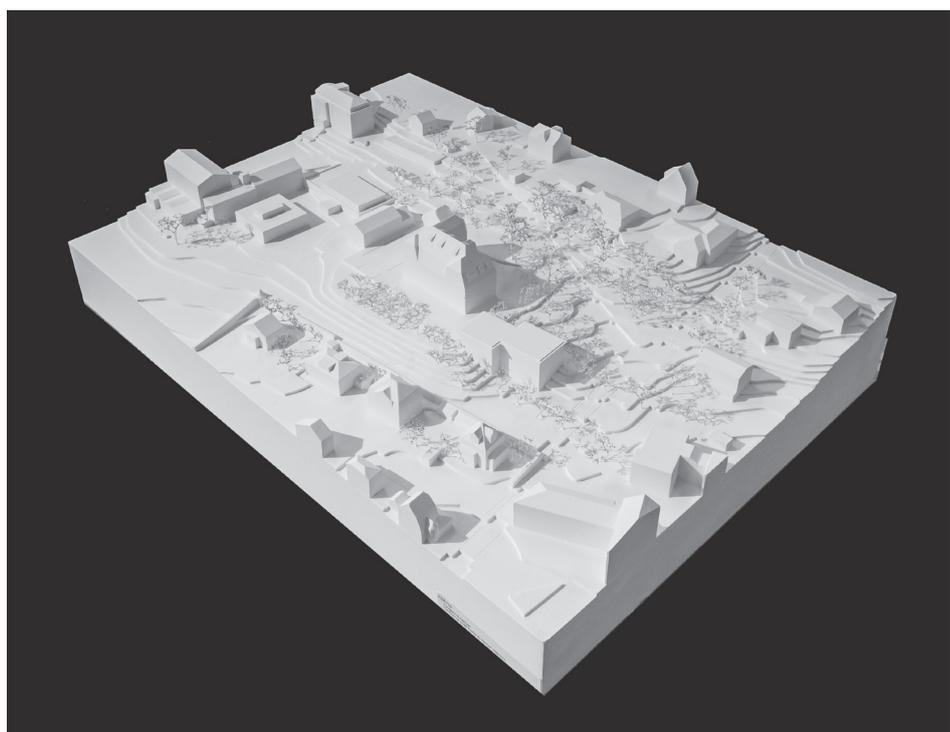
Détail de façade sur bâtiment unité | 1:50

0 1 2,5m

N°22 halma

4ème prix 10'000.-

sylla widmann architectes sa Genève
Anca Netcu
Yves Beetschen
Kristina Sylla Widmann
Marc Widmann





situation E 1:500



plan masse E 1:5000

Implantation

Afin d'accueillir le programme complémentaire de l'Institut Saint-Germain, un nouveau pavillon, autonome, s'intègre dans la pente à l'Est du bâtiment principal. Tout en laissant à la maison sa prééminence, le bâtiment s'implante perpendiculairement à la route avec un gabarit qui s'accorde avec les logements collectifs et les villas alentours. Un léger décalage dans le volume minimise son impact dans le site et permet de distinguer les entrées et les différentes entités programmatiques. Ainsi, le nouveau bâtiment s'apparente à une dépendance du bâtiment principal qui conserve son statut et garde intacte sa substance. Il fait le lien entre les niveaux de référence du site : le niveau du parking accessible depuis la Rue de Chêtre et le niveau d'accès à la Maison situé sur le haut de la parcelle, côté chemin du Creux-de-la-Terre. En se détachant de l'existant, l'approche se veut respectueuse du lieu et de ses usages. Le bâtiment se place naturellement dans la logique du site, sans bousculer l'exploitation et en apportant un nouveau pôle de vie et d'activités.

Aménagements extérieurs

Dans une même optique parcimonieuse, des aménagements paysagers viennent compléter les existants et accompagner les espaces extérieurs générés par le nouveau pavillon. Le parking de 20 places est conservé. Il marque l'entrée basse du bâtiment, un accès indépendant pour les locaux de l'AEMO. Plus haut, l'allée piétonne bordée d'arbre est maintenue. On l'emprunte pour accéder à la Maison ou au pavillon depuis une petite placette connectée à la cage d'escalier. Celle-ci distribue les locaux pédagogiques, mais aussi les locaux administratifs et les habitations. Enfin, les dix places de parking complémentaires sont accessibles par le chemin Creux de la Terre, afin de répartir les flux sur le bas et le haut du site, en fonction des besoins d'accès. Quelques aménagements viennent compléter les usages extérieurs : création d'un potager, plantations de fruitier, cheminements permettant de relier facilement l'entier des espaces extérieurs du site.



coupe A-A E 1:200



séjour



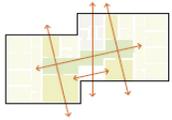
cuisine



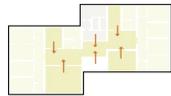
chambre



salle de classe



relations entre les espaces



flexibilité d'usage

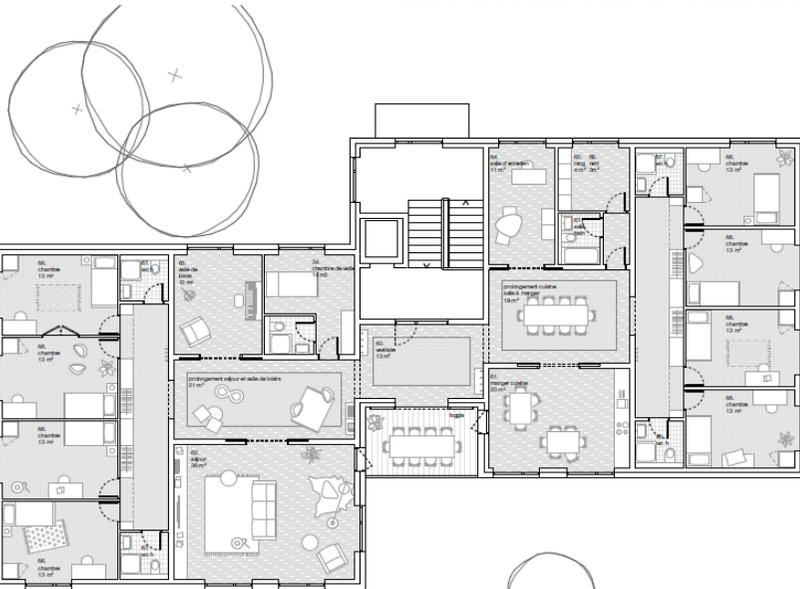
Organisation

Le projet est organisé comme une grande maison autour d'un espace central dont l'affectation varie en fonction des locaux qui l'entourent. Cet espace est constitué de trois pièces en enfilade qui distribuent, relient et prolongent toutes les parties de la maison. Ce cœur généreux, flexible et vivant permet de générer un volume particulièrement compact et d'optimiser les surfaces des différents locaux grâce à leur mutualisation. Une cage d'escalier unique distribue les étages et les différents programmes qui sont répartis par niveaux: unité d'habitation au dernier niveau, locaux administratifs et pédagogiques au rez-de-chaussée supérieur, AEMO sur deux niveaux de rez-de-chaussée inférieur. Une attention particulière est portée au fonctionnement de l'unité d'habitation. Deux ailes de quatre chambres individuelles, accessibles par un sas commun, sont groupées de part et d'autre d'une séquence de halls centraux polyvalents. Ces espaces s'adaptent aux différentes activités des jeunes en créant des prolongements des lieux de vie : cuisine, salon, salle de loisirs. Ce dispositif permet une richesse spatiale et une grande flexibilité dans l'occupation des espaces collectifs qui sont ainsi modulables et variables. Le projet offre la possibilité d'ajouter une deuxième unité de vie au dernier étage, tout en gardant les mêmes principes spatiaux.

Construction et matérialité

Le choix structural s'est porté sur un système porteur mixte bois et béton afin d'utiliser de façon optimale les caractéristiques propres à chaque matériau. Leur combinaison permet de répondre de manière cohérente et équilibrée aux différentes exigences architecturales, structurales, environnementales et économiques du projet. Le projet favorise une large utilisation du bois de provenance locale, matériau naturel renouvelable, recyclable et très performant en terme d'eco-bilan.

Le bois est majoritairement utilisé pour les structures verticales et aussi horizontales (dalles mixtes bois-béton). Le bois des dalles, apparent à l'intérieur, fait partie du caractère et de la spatialité architecturale du projet. À l'extérieur, la matérialité est constituée d'un bardage bois avec des couvre joints qui donnent une échelle et une rythmique à la façade, tout en assurant sa durabilité. Les fenêtres sont en bois-métal munies de stores toile.



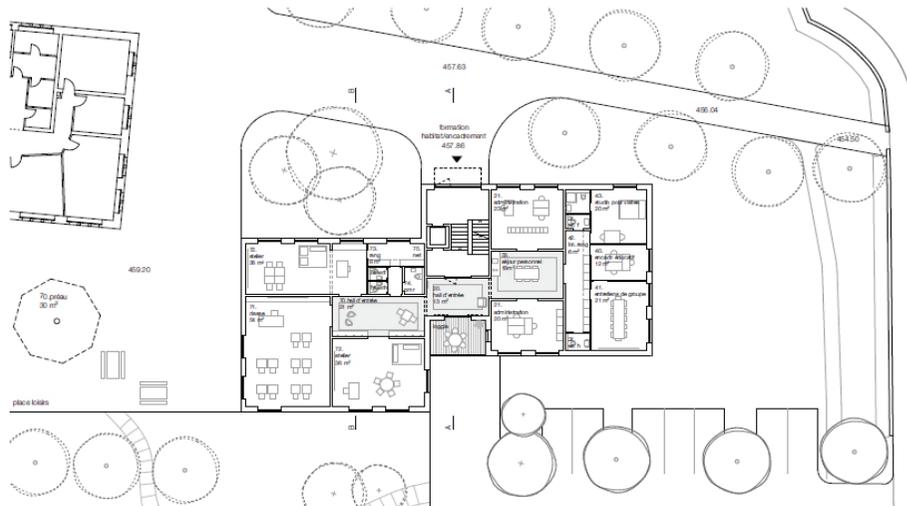
niveau 3 (et niveau 4, extension unité de vie), Habitat **E 1:100**



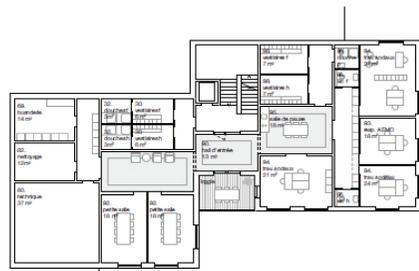
coupe B-B **E 1:200**



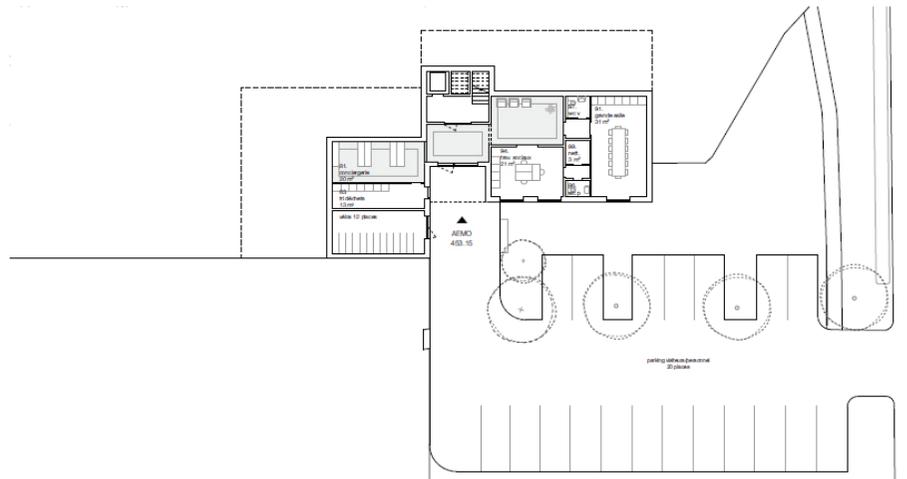
élévation nord **E 1:200**



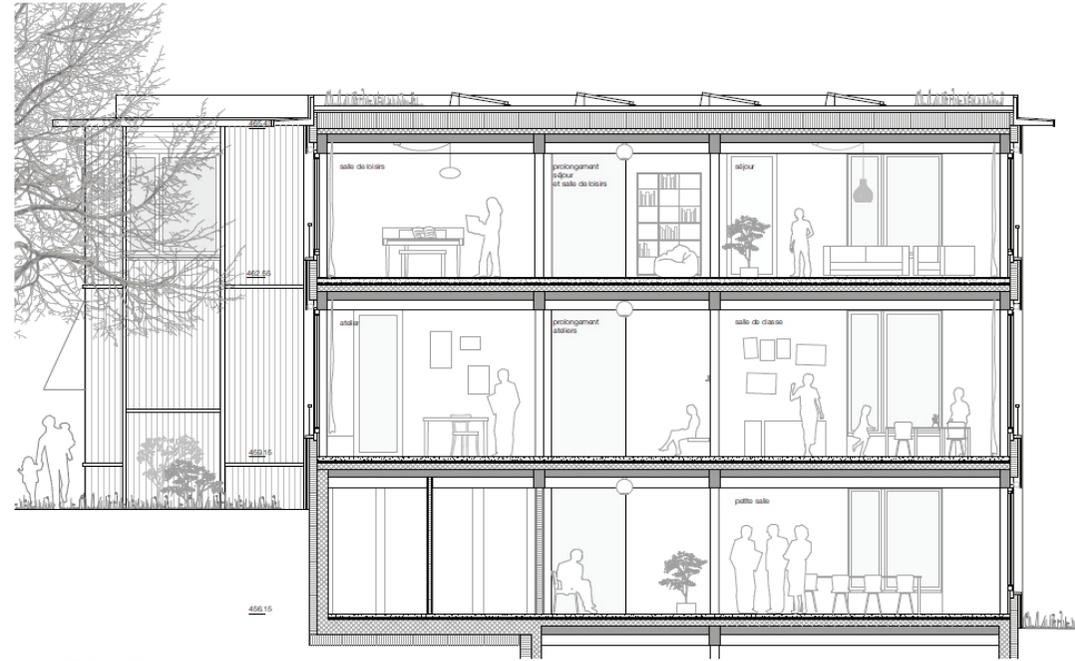
Niveau 2 - rez-de-chaussée supérieur, Formation et occupation



Niveau 1, AEMO



Niveau 0 - Rez inférieur, entrée AEMO, Rue de Chêre E 1:200



coupe détail E 1:50

Composition toiture:
 Panneaux photovoltaïques
 Substrat 80mm
 Panneau de rétention drainage type WS40
 Lié de protection
 Elanchérite bitume type bikutop EP5 WF S
 Voile PU
 Laine minérale 1x120mm
 Plurimoc prima 1x180mm
 Pare vapeur type bikutop
 Dalle mixte - bois béton
 Béton 120mm - dalle bois lamellé croisé - 160mm

Composition planchers:
 Habitat: parquet 15mm
 Administration, formation, AEMO :
 chape ciment poncée 80mm
 chauffage sol base température
 feuille PU
 isolation thermique et phonique 20mm + 20mm
 Dalle mixte bois-béton
 Béton 120mm - dalle bois lamellé croisé - 160mm

Composition façade:
 Valeur U \leq 0.12 W/m²K
 Lambriçage vertical avec couvre-joint, bois
 indigène lasuré
 Ventilation 2 x 30mm
 Panneau d'ultratherm
 Ossature en bois et isolation 300mm
 Pare-vapeur
 profilé 25mm (passage électrique)
 Panneau plâtre 2x12.5mm

Composition murs intérieurs:
 Murs ossature bois
 panneau plâtre 2x12.5mm

Composition fenêtres:
 Cadres bois-métal
 Triple - vitrage 4/12/4/12/4
 Valeur U global \leq 0,8 W/m²K
 Store toile



programme

- habitation
- admin/personnel/encadrement
- formation et occupation
- économie domestique
- AEMO

Développement durable

Le concept énergétique proposé s'inscrit dans une démarche de développement durable à plusieurs niveaux :

Social : avec une organisation générale, des aménagements, des distributions et des typologies qui favorisent le lien social et la cohabitation.

Économique : avec un système constructif durable et performant, avec une performance énergétique assurant une économie sur le long terme.

Écologique : le concept énergétique peut assurer le label Minergie P et les critères types eco-bau seront pris en compte. En outre, le bâtiment répond à des exigences strictes en terme d'isolation de l'enveloppe, de protection solaire et d'éclairage naturel.

Afin de maximiser l'utilisation d'énergie renouvelable, les toitures végétalisées, sont équipées de panneaux solaires thermiques et photovoltaïques.

La production de chaleur reste à définir selon les opportunités locales (PAC ou chauffage à bois) . Une distribution de chaleur au sol à très basse température et une régulation de chauffage par vannes thermostatiques compensent l'inertie thermique moyenne des bâtiments. Le renouvellement de l'air est assuré par un système automatisé, simple flux à grilles hygrostatiques.

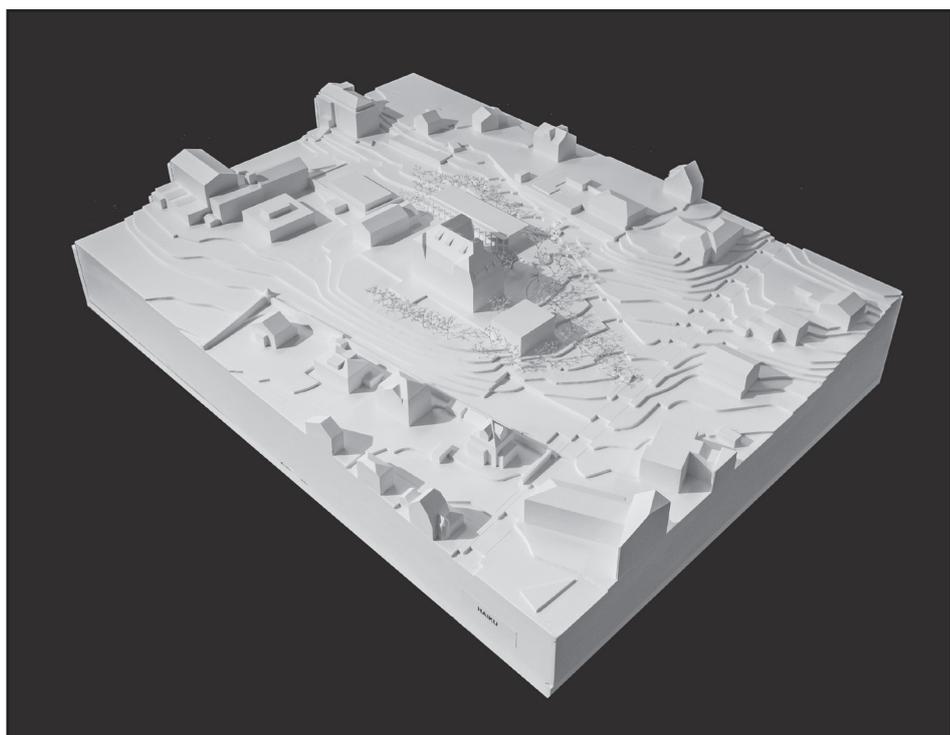
Plus économique qu'un double flux, ce système a l'avantage de simplifier la technique ainsi que l'entretien des installations.

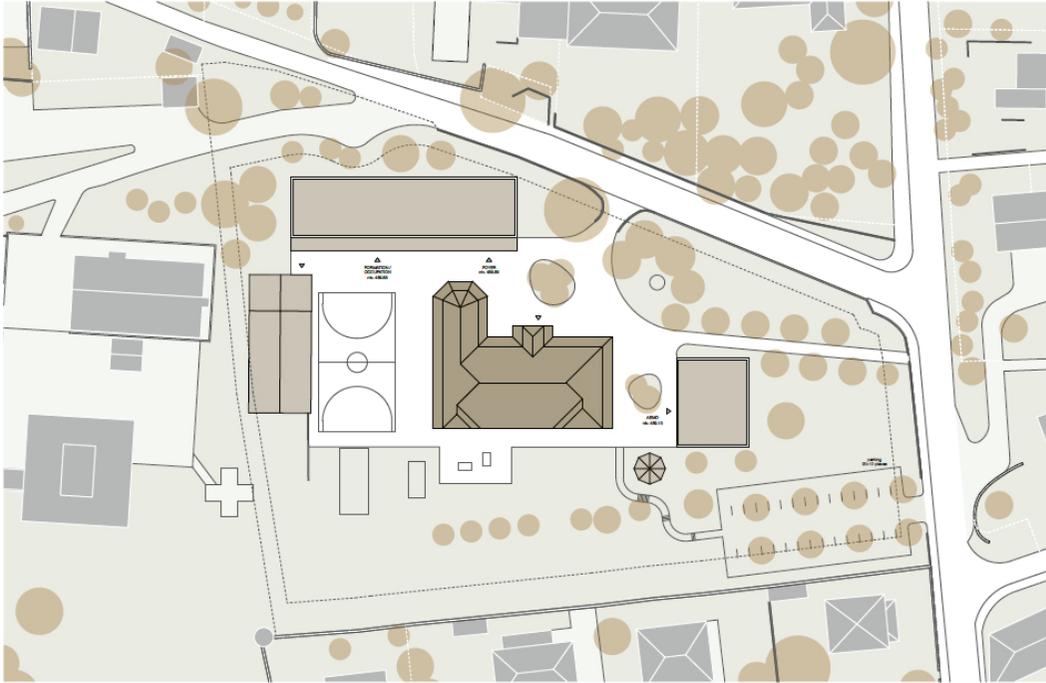
D'une manière générale, les principes constructifs et le concept énergétique sont conçus dans une optique de développement et d'économie durable, dans l'idée de proposer des solutions simples permettant au Maître de l'Ouvrage de maîtriser l'exploitation du bâtiment.

N°29 HAIKU

5ème prix 8'000.-

Kelly Babbar architecte Fribourg



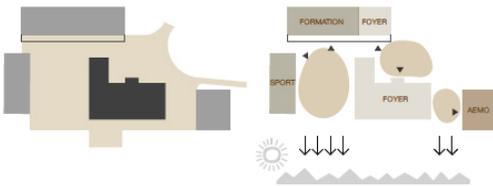


Situation 1:500



IMPLANTATION - ESPACES EXTERIEURS

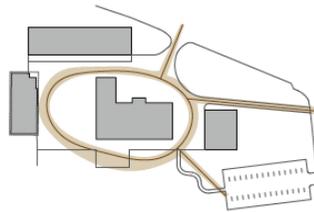
Le site actuellement occupé par l'institut St-Germain est complété par deux nouvelles constructions qui se disposent autour du bâtiment principal. Par leur emplacement et leur faible hauteur, les volumes de l'extension mettent en valeur le bâtiment historique, permettant de conserver son image iconique de grand bâtiment dominant le sommet de la colline. De cette façon, un ensemble unitaire se crée autour d'un espace extérieur protégé, perméable et en même temps ouvert sur le centre-ville et le paysage. Tel un tapis minéral, ce parc assume le rôle d'élément fédérateur pour les différents programmes qui occupent le site de la Fondation St-Germain et reste disponible pour toutes sortes d'activités en plein air. La substance historique du bâtiment existant n'est pas touchée.



L'emplacement des nouvelles fonctions se veut cohérent par rapport aux thèmes du programme même et aux éléments qui sont aujourd'hui présents sur le site. Les locaux dédiés à l'enseignement et à la formation sont mis en relation avec la salle de gymnastique. De cette façon, un petit ensemble à vocation scolaire vient d'articuler autour d'une cour, laquelle dispose déjà d'un terrain tout temps et d'équipements de jeux pour les plus petits. L'entrée à la nouvelle unité de vie fait face à l'accès du bâtiment historique abritant les autres unités, ainsi que les services centralisés (préparation des repas, admission-sortie...). De cette façon, le thème de l'hébergement en foyer occupe symboliquement et concrètement le cœur du nouveau campus. La place centrale est légèrement agrandie et aménagée de manière à devenir un lieu convivial favorisant l'échange et la rencontre. La proximité des entrées des bâtiments des foyers permettra une certaine synergie et praticité à l'usage, notamment en ce qui concerne la livraison des repas depuis la cuisine existante. Les locaux de l'AEMO, programme complémentaire à celui de la Fondation, trouvent place dans un bâtiment qui définit le côté Est de l'intervention. Par son emplacement et son statut de bâtiment indépendant, l'AEMO est facilement atteignable par des usagers externes non familiarisés au site de St-Germain. En même temps, la vie du foyer ne risque aucun conflit avec le flux des familles qui se rendent chaque jour au sein de l'AEMO pour des entretiens. Un espace extérieur, aménagé et ouvert sur le paysage, accueille les visiteurs pendant les heures d'ouverture de l'institution.

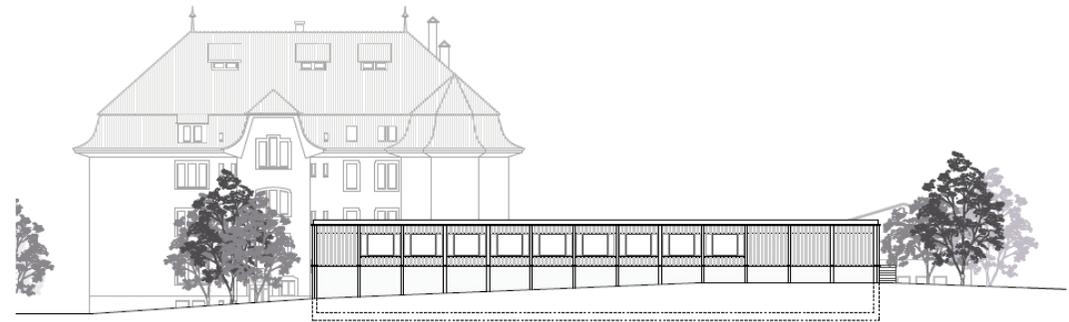
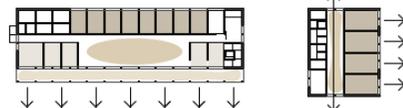
ACCESSIBILITE

Les points d'accès au site, ainsi que les arbres qui les caractérisent, sont maintenus. Ces accès aboutissent directement sur un réseau d'espaces extérieurs qui relie les entrées clairement identifiées et faciles à trouver. De cette façon, le site de la Fondation St-Germain, conserve la perméabilité d'un lieu à vocation publique, ouvert à la population et en même temps protégé.

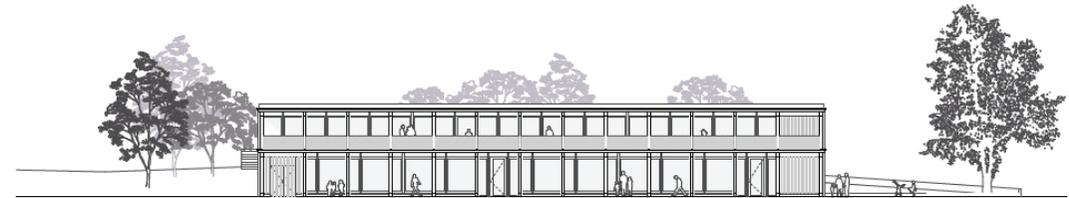


TYPOLOGIE

Une attention particulière est portée à la typologie du foyer en tant que lieu de vie, capable de mettre les jeunes hébergés au centre de l'institution. Le plan est conçu comme celui d'un grand appartement avec 8 cocoonaires. Les lieux d'activités, de repos et de rencontres occupent une position centrale et se prolongent à l'intérieur sur un balcon filant. Orientées vers le sud et le paysage, ces pièces de jour sont à l'abri de l'ensoleillement direct (et de la surchauffe estivale), grâce à l'avant-toit du balcon.



Façade Nord foyer 1:200



Façade Sud foyer 1:200



POSSIBILITE D'EXTENSION

L'extension d'une unité de vie (points 3/4/5 du programme des locaux) sera possible par la surélévation d'un étage du bâtiment du foyer. En fait, cet ensemble de locaux, formant une unité de vie complète pour 8 jeunes, est déjà abrité au premier étage du bâtiment projeté. Répéter cet étage, avec la même structure et la même disposition des pièces, répond à la problématique d'une extension future en plein accord avec les principes du développement durable et au moindre coût. Les éléments structurels et les locaux techniques du bâtiment formation/foyer seront dimensionnés en fonction de la prévision d'un étage supplémentaire.

Avantages architecturaux / urbanistiques :

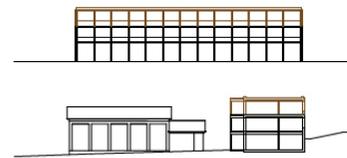
- la surface au sol construite de la parcelle reste identique, au bénéfice des aménagements extérieurs et du cadre verdoyant de la colline ;
- le concept urbanistique et les rapports entre bâtiments restent les mêmes ;
- le bâtiment formation/foyer avec un étage de plus, reste un volume d'hauteur modeste, ce qui préserve l'équilibre des masses bâties.

Avantages économiques :

- aucune installation technique nouvelle n'est à prévoir ;
- gaines techniques et conduites superposées à l'étage inférieur ;
- même assésseur qui dessert un étage de plus ;
- coûts de planification réduits.

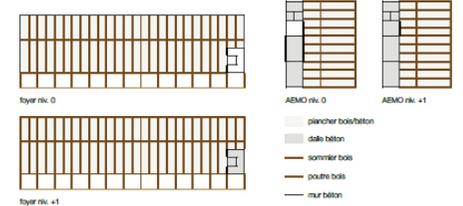
Avantages fonctionnels :

- même entrée pour les deux unités de vie (livraison repas, administration et studio visiteurs en commun) ;
- synergies possibles entre les deux groupes de jeunes (activités en commun, socialisation).



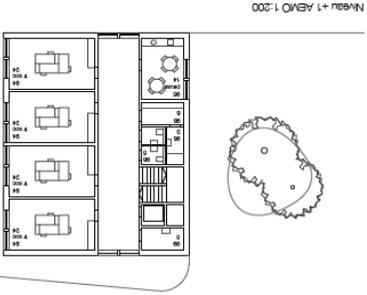
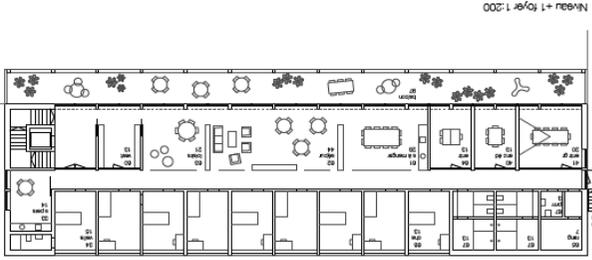
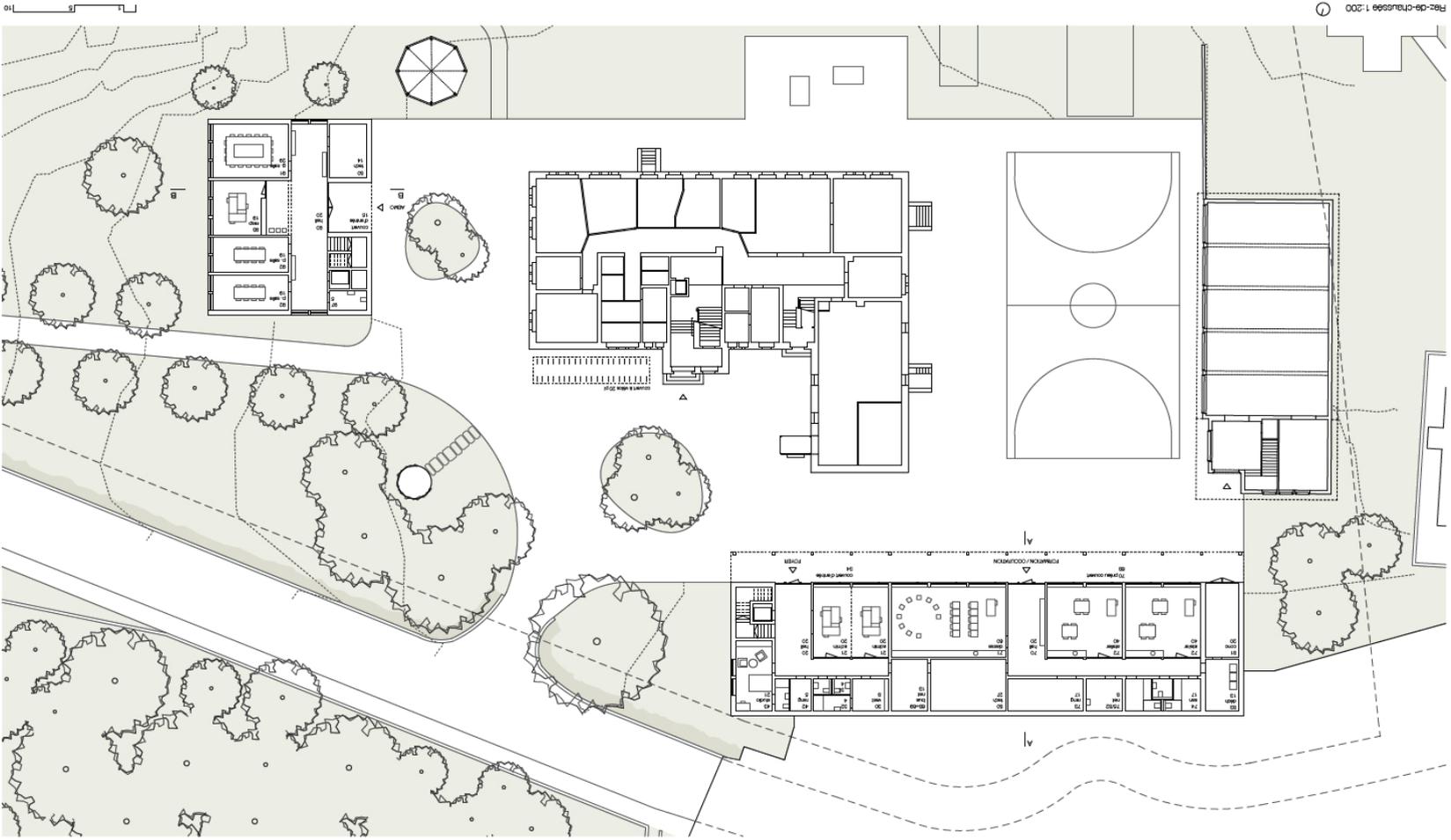
CONCEPT STRUCTUREL

Le principe structurel proposé se compose d'un radier en béton armé, sur lequel vient se poser une structure en bois. En l'occurrence, des murs en béton armé viennent compléter ce système (murs contre terre et noyau du bâtiment formation/foyer et noyau du bâtiment AEMO). La taille réduite des bâtiments et la transmission verticale des charges se prêtent parfaitement à une construction en bois. Une trame régulière de 3,20m définit l'entraxe des porteurs verticaux des deux nouveaux bâtiments. Les dalles se composent d'une poutrelle apparente sur laquelle sont posés des planchers collaborants en bois/béton. Ce système modulaire permet de couvrir les portées des espaces d'enseignement en accord avec la typologie du foyer et de l'AEMO, tout en assurant le degré de confort acoustique optimal. Les façades et les parois sont conçues en ossature bois, système le plus économique.



CONCEPT ENERGETIQUE

Le projet proposé représente une base solide pour atteindre l'efficacité énergétique préconisée par le standard Minergie P. La durabilité de la construction est assurée par les matériaux employés, tels le bois et, dans la mesure du possible, le béton recyclé. L'absence de sous-sols et les mouvements de terre réduits au strict nécessaire s'incorporent également dans une optique de respect envers l'environnement. La distribution de chaleur se fera par un plancher chauffant à basse température. Ce système sera alimenté par une installation de sondes géothermiques. La couverture végétale des bâtiments permet facilement l'intégration de panneaux solaires. Une partie de la production d'énergie électrique sera fournie par des panneaux photovoltaïques. Toute illumination sera réalisée avec des luminaires LED, gérés par un système centralisé de capteurs de luminosité, afin d'ajuster l'intensité de l'éclairage avec les besoins réels. La production d'eau chaude sanitaire sera possible grâce à l'installation de panneaux solaires thermiques. Un système de récupération d'eaux pluviales sera utilisé pour le fonctionnement des toilettes, réduisant ainsi la consommation d'eau potable. La gestion de la chaleur accumulée et dispensée sera confiée aux protections solaires mobiles (stores textiles extérieurs) et fixes (balcon filant), ainsi qu'à la ventilation naturelle. Pendant la saison chaude, les ouvrants pourront rester ouverts pendant la nuit pour décharger la chaleur accumulée le long de la journée.





Façade Est AEMO 1:200



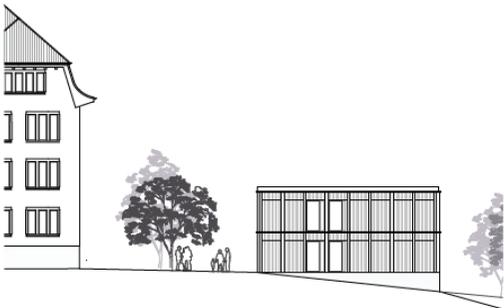
Coupe BB 1:200



Coupe - façade foyer 1:50



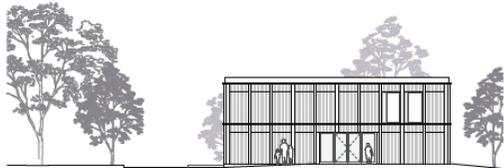
Façade Est foyer 1:200



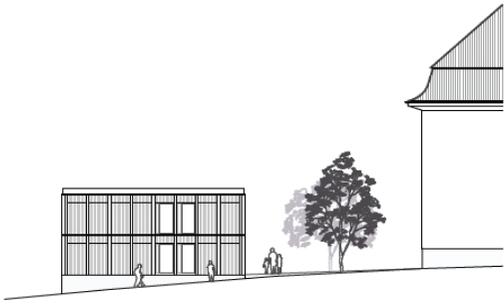
Façade Sud AEMO 1:200



Coupe - façade AEMO 1:50



Façade Ouest AEMO 1:200



Façade Nord AEMO 1:200



Coupe AA 1:200

N°10 **lézard**

6ème prix 6'000.-

Nazario Branca Architectes Sàrl Lausanne

Membres des bureaux associés:

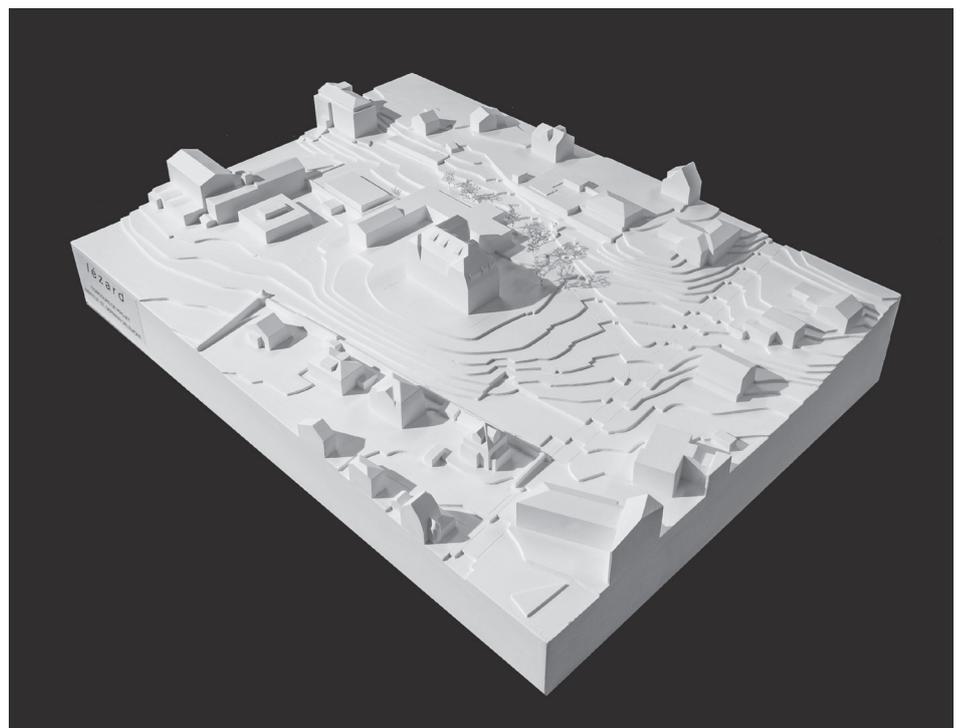
Anneclaire Schwab

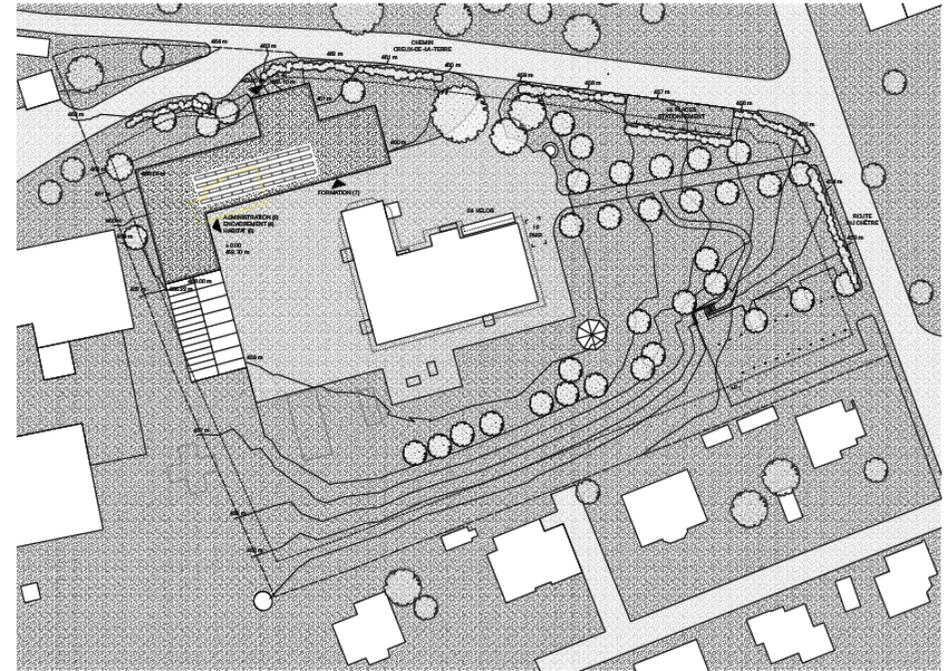
tangram architecture, Fred Hatt

Frigerio Jundt, Ingenieure Planer AG, Michele Frigerio

Antonuccio Wieland Architectes EPFL SIA, Fabian Wieland

Atelier 12mill





SITUATION
1 / 500

10

50

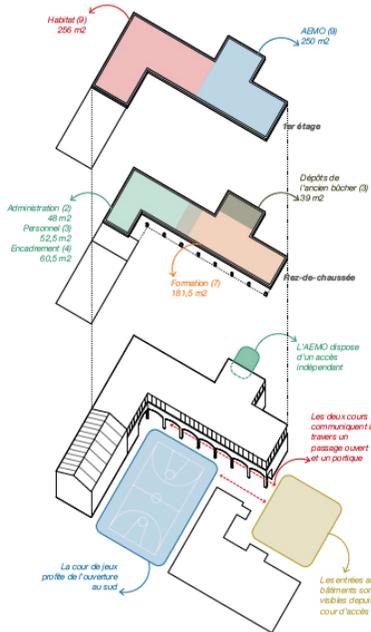
IDENTITE

L'Institut Saint-Germain est représenté par un bâtiment imposant, jadis entouré par un vaste domaine agricole, et remplacé aujourd'hui par un tissu périurbain diffus avec le campus de l'Hôpital du Jura. Le volume existant articulé une cour d'accès au nord, ainsi que des espaces verts généraux à l'est et au sud. Une cour plus privée à l'ouest est entourée par le grand bâtiment historique, par l'ancien bûcher et par le volume de la salle de gymnastique.

L'ancien bûcher sera démolé, afin de réaliser un nouveau bâtiment de faible hauteur dans la continuité de la salle de gymnastique existante. Tel un lézard, le nouveau volume semble s'allonger et se fonder entre les bâtiments et la végétation existants. La cour de jeux à l'ouest est ainsi encadrée et complétée par le nouveau bâtiment, rideo au fond et des moments de rencontre des jeunes habitants.

PROGRAMME

Le portique invite à être parcouru afin d'accéder au programme de l'Institut Saint Germain. Les locaux de l'AE MO, situés à l'étage, profitent d'un accès indépendant au nord du bâtiment. L'unité d'accueil pour 8 jeunes est aménagée dans l'angle ouest du bâtiment. Les espaces de rencontre sont aménagés au Sud et dans l'angle Nord-Ouest. Les chambres prennent place à l'opposé de la cour et s'ouvrent sur les aménagements verts en bordure de parcelle.



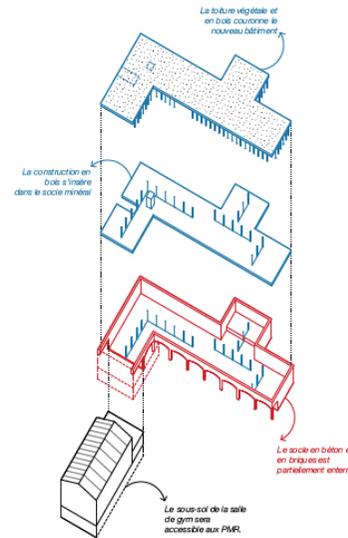
STRUCTURE ET CONSTRUCTION

Le caractère architectural du bâtiment est issu du système constructif. Les murs porteurs périphériques, partiellement enterrés, sont prévus en brique. Entre les murs se glisse la construction en bois (plancher mixte). Le plancher en bois à plusieurs directions porteuses, complété par des piliers ponctuels, libère les espaces, ce qui permettra de réaménager facilement les locaux. Cette flexibilité et le choix des matériaux utilisés sont les caractéristiques de base d'un bâtiment écologique et durable.

Le système constructif proposé s'oriente vers des solutions simples et facilement réalisables par des artisans de la région : les briques apparentes, les menuiseries, le plancher mixte bois-béton et les parois intérieures en bois confèrent au bâtiment une simplicité lisible pour les jeunes qui l'habitent.

REALISATION

Le nouveau volume peut être réalisé sans interruption des activités situées dans l'ancien bâtiment. Le petit volume adossé à la salle de gym sera transformé partiellement (réalisation du plancher sur rez), mais la salle et les locaux au sous-sol pourront être exploités pendant la durée du chantier. Enfin, les locaux communs au sous-sol seront accessibles au PMR grâce au nouvel ascenseur.

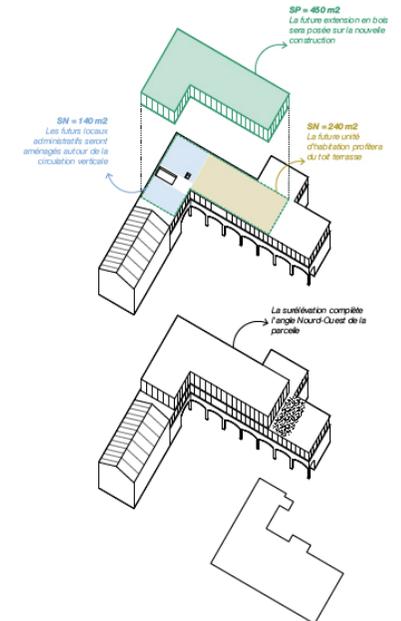


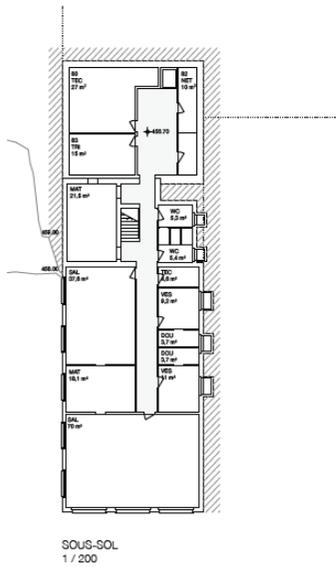
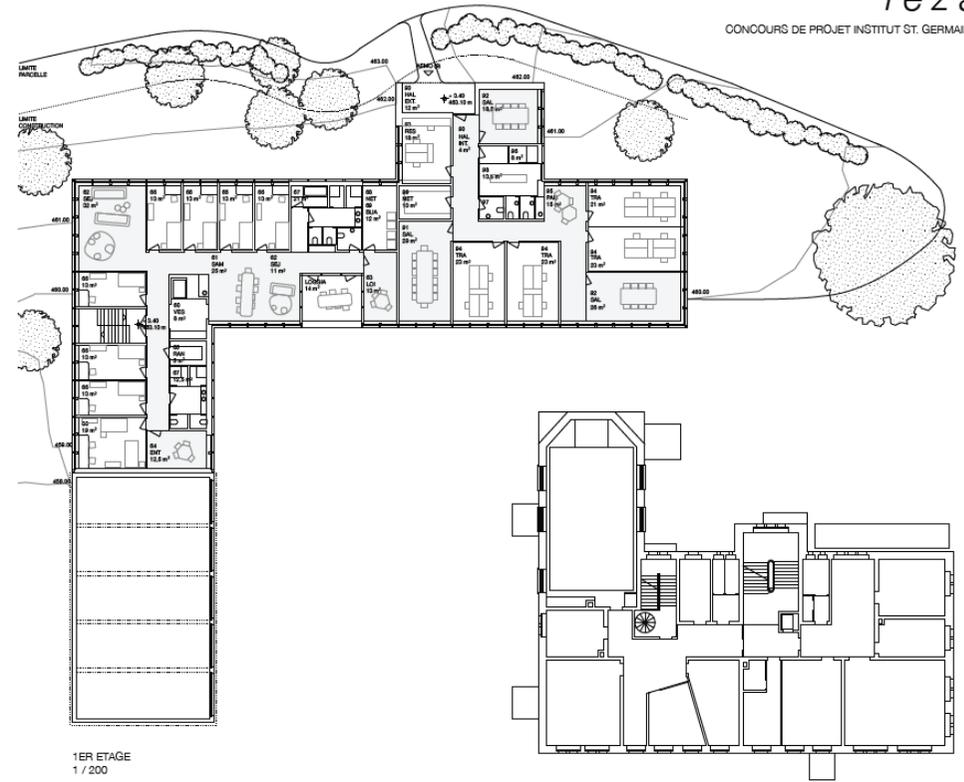
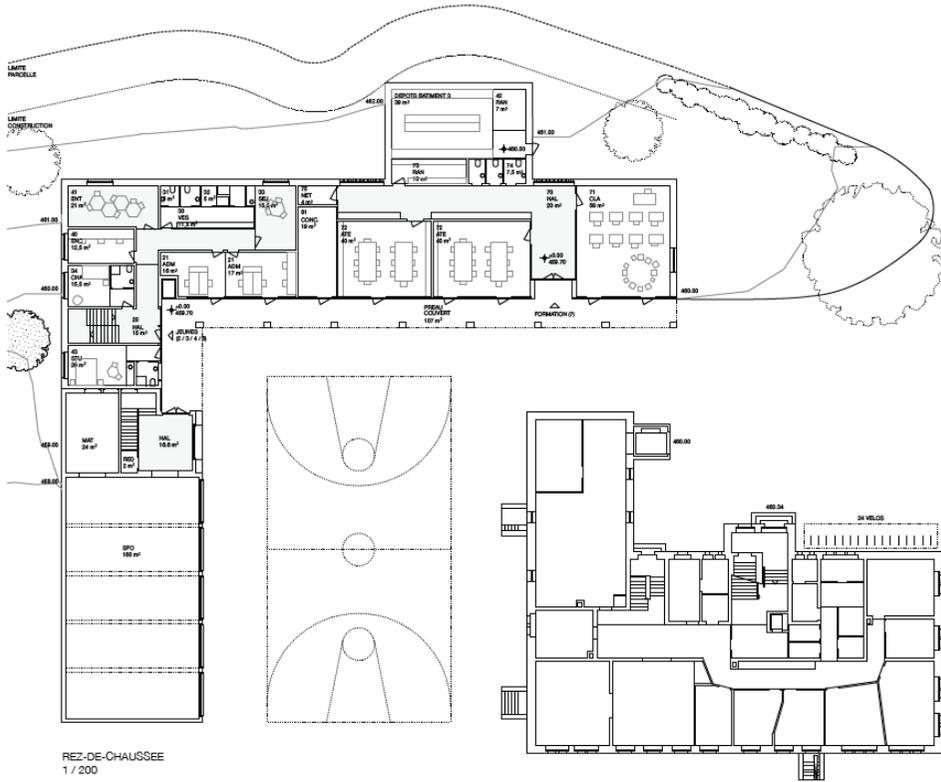
EXTENSION

La future extension est prévue au-dessus du premier étage. Les vecteurs de circulation verticale (escaliers, ascenseur) seront adaptés. La structure en bois ainsi que les planchers mixtes sont conçus afin de supporter la surélévation sans complications majeures. Le caractère du nouveau bâtiment sera renforcé par le volume de la surélévation, qui viendra compléter l'angle nord-ouest de la parcelle.

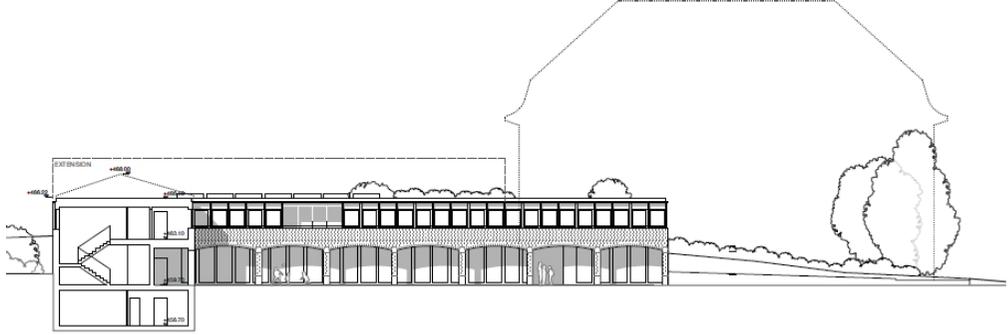
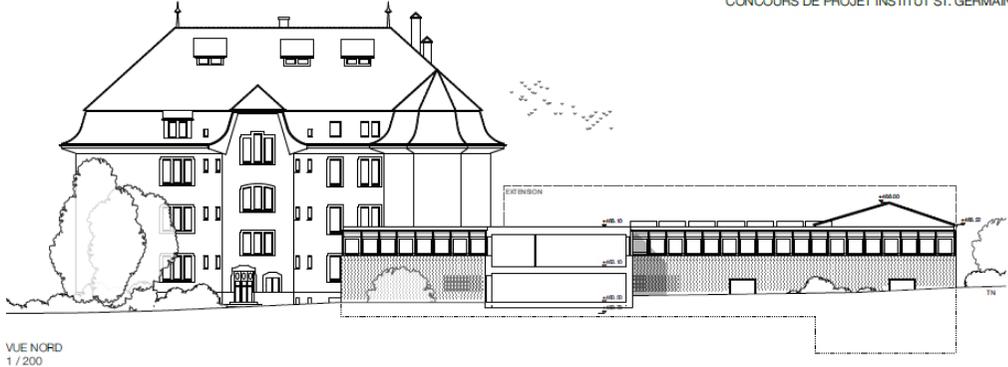
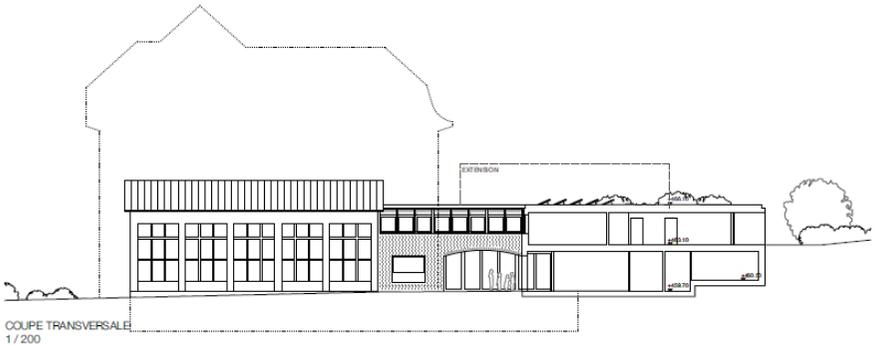
ECOLOGIE

Le béton recyclé, le bois indigène, les matériaux naturels sans produits toxiques sont à privilégier. La profondeur de la façade permet la mise en place d'une protection solaire passive et protège des intempéries les menuiseries et les stores, prévus à ce stade en tissu. Des panneaux photovoltaïques couvrent partiellement la toiture et pourront être aisément déplacés lors de la surélévation ultérieure. La production de chaleur, au centre du bâtiment et au sous-sol, pourra être également pensée pour l'ancien bâtiment de la salle de gymnastique. Au stade actuel, un chauffage à bois pourrait être prévu. Si souhaité, l'enveloppe de la salle de gymnastique pourra être isolée thermiquement.



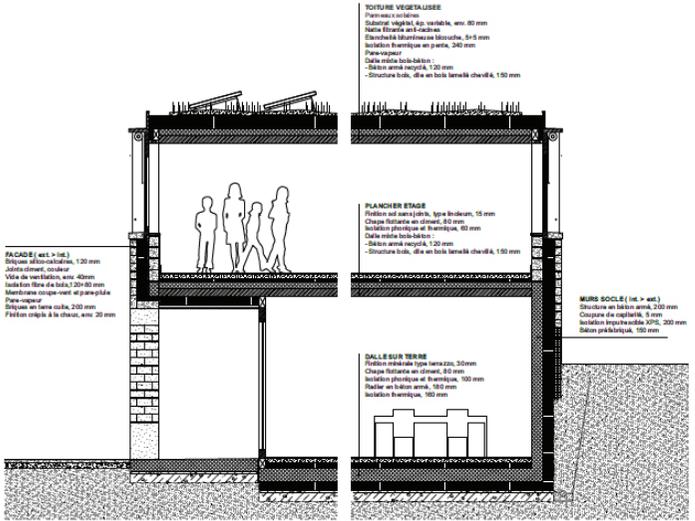


L'UNITE D'ACCUEIL
POUR 8 JEUNES

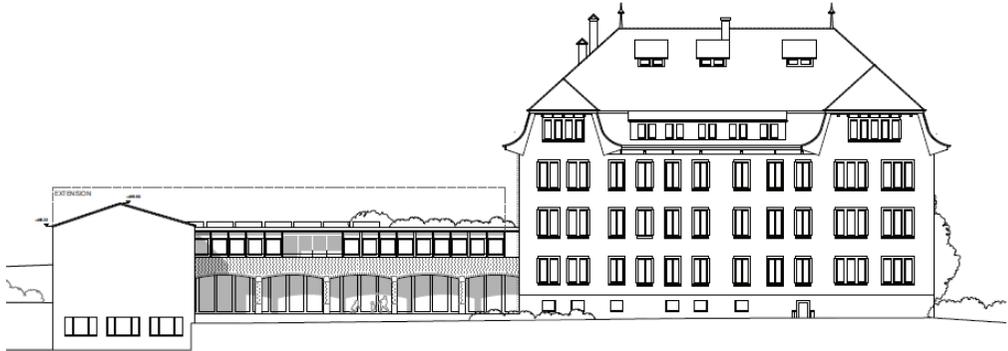


VUE EST
1/200

VUE SUD
1/200



COUPE CONSTRUCTIVE
1/50



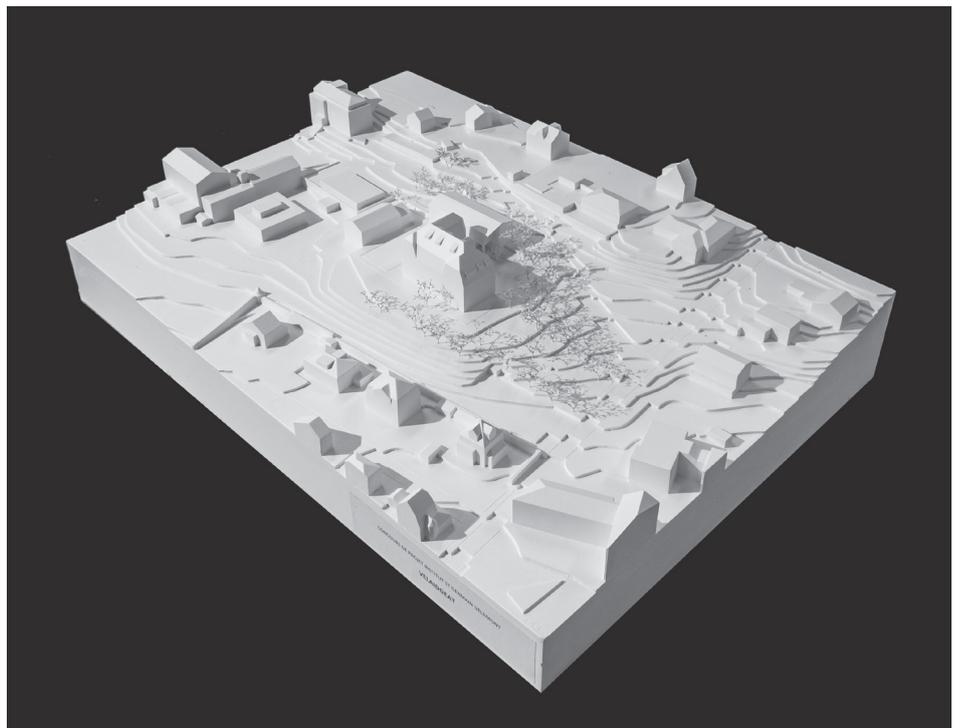
VUE SUD
1/200



N°5 VELAIDGEAT

7ème prix - 4'000.-

Noue Studio sàrl Fribourg
Elise Rossier
Camille Boldt

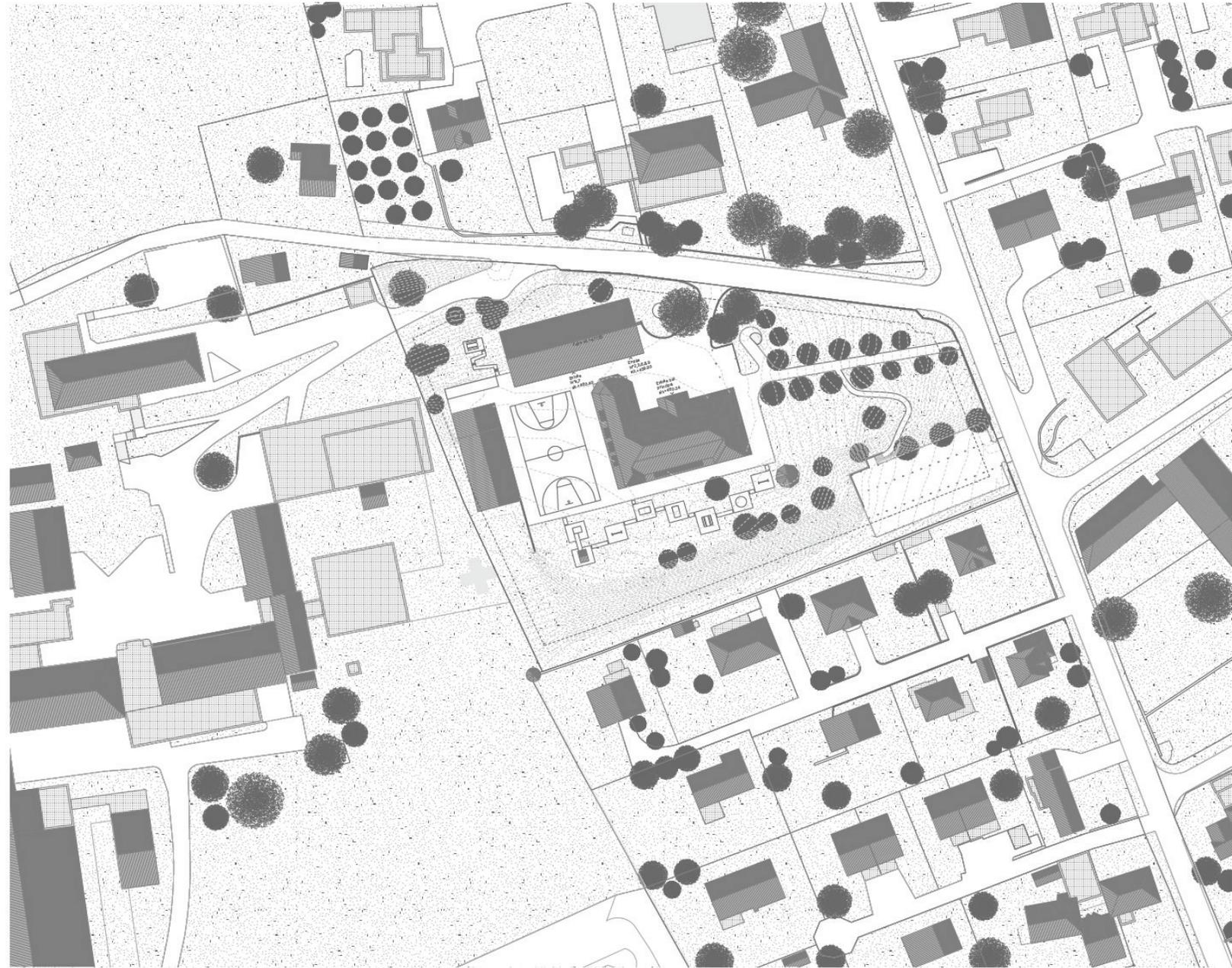
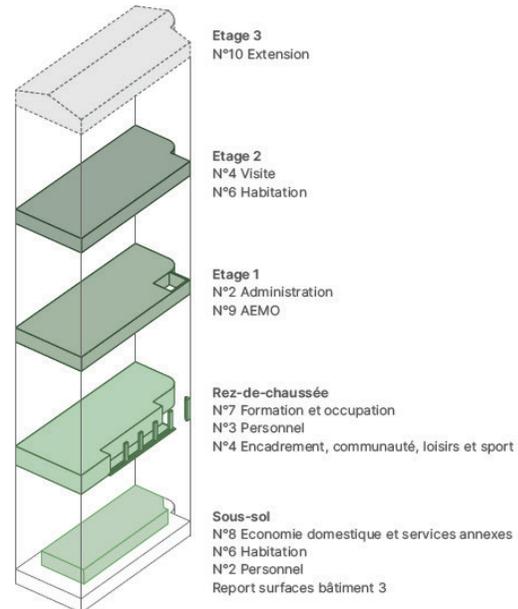


Le bâtiment historique de l'institut St-Germain est implanté au cœur d'un parc situé sur les hauts de la ville de Delémont. Sa façade représentative et ses proportions imposantes l'ancrent dans le contexte. Malgré le développement de son environnement proche au fil du temps, il a su conserver sa présence et confère encore aujourd'hui son identité au lieu.

Le nouveau projet d'extension de l'institut St-Germain cherche à compléter la composition morphologique du site afin d'en affirmer le caractère et les qualités existantes. Ses proportions et sa façade visent un dialogue avec le bâtiment de 1906 pour donner naissance à un ensemble harmonieux. Il s'inscrit dans la configuration actuelle et exprime une véritable nouvelle adresse à l'entrée du complexe. Son implantation au cœur de cette constellation permet une répartition fonctionnelle du programme en relation étroite avec les espaces extérieurs et les bâtiments alentour. Sa proximité au bâti environnant séquence et qualifie de manière distincte les différentes places créant ainsi une intimité entre les habitants et les visiteurs.

Organisation

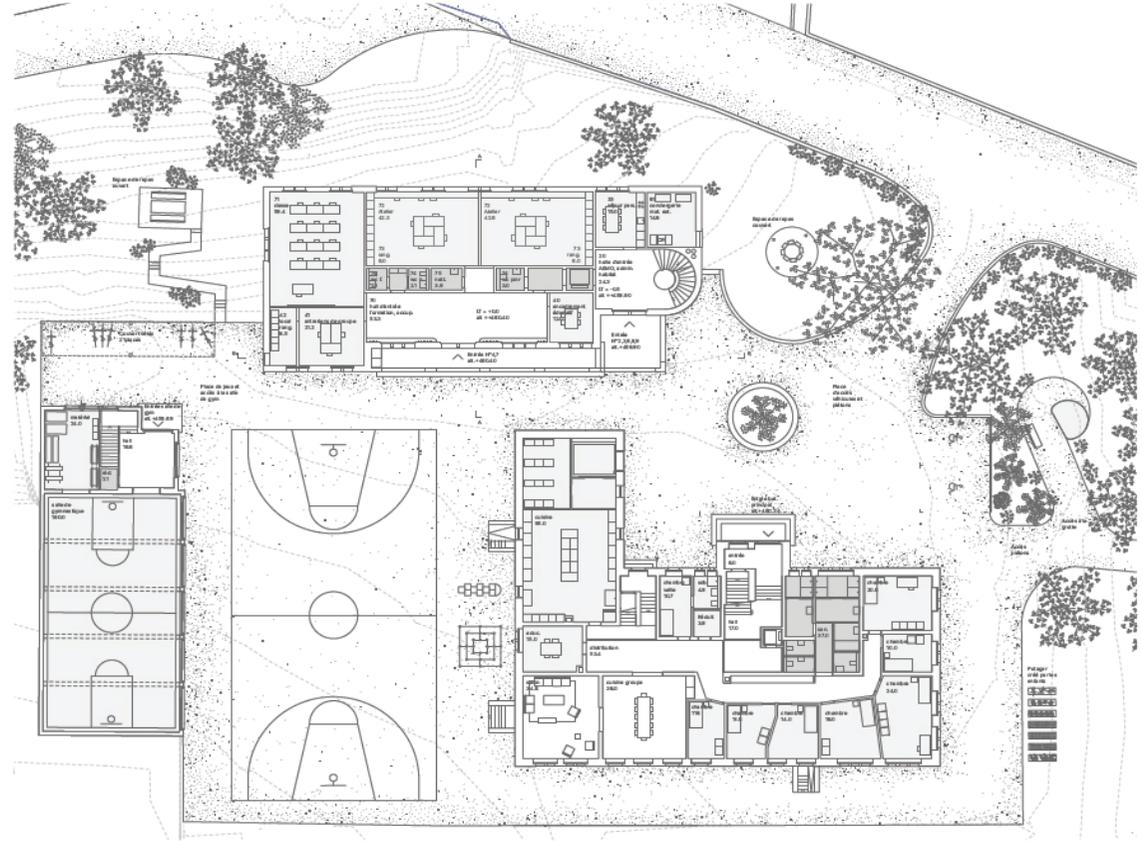
La totalité du programme est volontairement réunie dans un volume qui se veut compact et qualitatif. Cette répartition permet à chaque parti de bénéficier de son indépendance. Le rez-de-chaussée accueille l'entrée principale qui se démarque par sa généreuse double hauteur. Une seconde entrée, accessible par un parvis légèrement surélevé, donne accès au lieu de formation. Cette entité est volontairement accessible de l'extérieur afin de créer une séparation avec le lieu de vie des habitants de l'institut. À l'étage, l'administration et le AEMO sont regroupés. Bien que réunis, ils jouissent d'une totale séparation et d'un accès proche de l'extérieur. Le volume dégagé par la toiture au dernier niveau crée un cadre de vie agréable et des espaces généreux destinés à l'habitat. L'ensemble de l'unité est pensé comme un petit village avec son réseau de rues, de places, et de petites habitations. Ces variations spatiales donnent naissance à un lieu ouvert et convivial tout en permettant à chacun de bénéficier de son intimité.



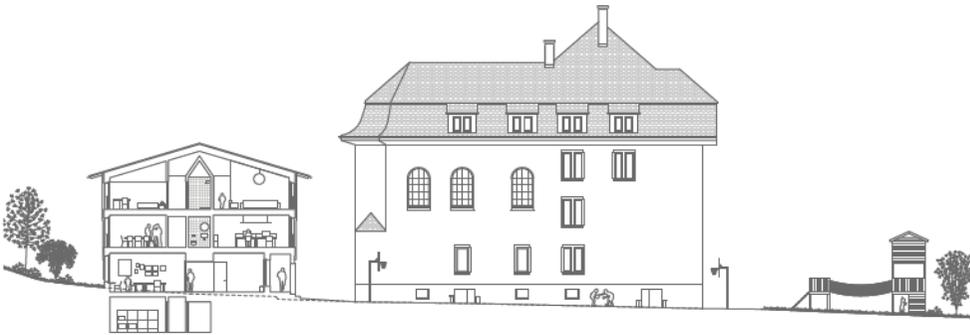
Plan de situation | 1:500



CONCOURS DE PROJET INSTITUT ST GERMAIN DELEMONT - VELAIDGEAT



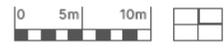
Plan de rez-de-chaussée | 1:200

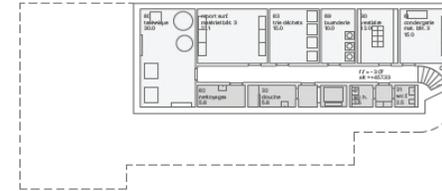


Coupe A-A | 1:200

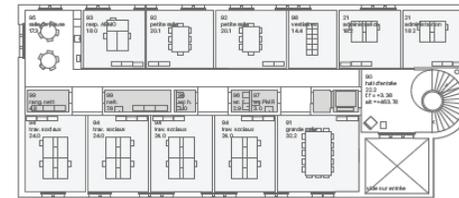


Elévation façade Sud | 1:200





Plan étage 1 | 1:200



Plan étage 2 | 1:200



Plan étage 3 | 1:200



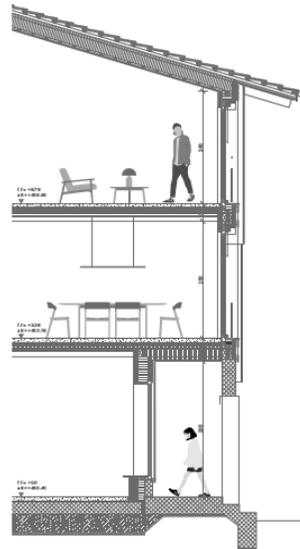
Coupe B-B | 1:200

Matérialité

Ce projet met en avant le bois comme ressource principale de construction, afin de réduire autant que possible l'impact sur l'environnement et de mettre en avant une architecture durable. Sa structure en ossature bois et ses dalles mixtes bois / béton recyclé concèdent à la réalisation une faible empreinte en énergie grise. Ce matériau permet également une grande flexibilité d'usage et un aspect évolutif au fil du temps tout en offrant de nombreuses opportunités de réutilisations à la fin de son cycle de vie. Dans un souci d'optimisation des matériaux, le béton sera utilisé avec parcimonie à des fins statiques et aux endroits où le bois n'est pas en mesure d'être utilisé pour des raisons techniques.

La façade du projet dialogue avec le bâtiment de 1906 en réinterprétant son langage architectural. À commencer par les proportions et le rythme des fenêtres. La verticalité et la répétition des éléments lui confèrent une rigueur et un aspect institutionnel. Afin d'inscrire le projet dans le complexe existant, une teinte recouvre les lames de façades pour affirmer l'homogénéité du bâti et offre à la nouvelle extension son identité.

Le système porteur est composé de plancher mixte, d'un noyau central en béton et maçonnerie et d'une ossature bois. Chaque étage a été pensé comme un plan libre entre la façade et le noyau central qui fait office de contreventement en plus d'accueillir les éléments techniques à tous les étages. Il en découle une grande flexibilité de l'aménagement intérieur au gré des besoins et du temps.



Travée constructive | 1:50

Composition toiture

- Fibre 2x12,5 mm
- Mise technique 40mm
- Par-vapeur -
- Chevron 200mm
- Isolation entre chevrons en laine de verre 200mm
- Isolation en fibre de bois 200mm
- Élément de sous-toiture 80mm
- Cadre latte 80mm
- Latte 23mm
- Tuile terre cuite mécanique rouge naturel

Composition mur

- Fibre 2x12,5mm
- Mise technique isolation en laine de verre 80mm
- Par-vapeur -
- Panneau OSB 15mm
- CMU avec bois isolation en laine de verre 200mm
- Isolation en fibre de bois 80mm
- Coupe-vent -
- Cadre latte 23mm
- Latte 23mm
- Lames verticales de sapin peint 50mm

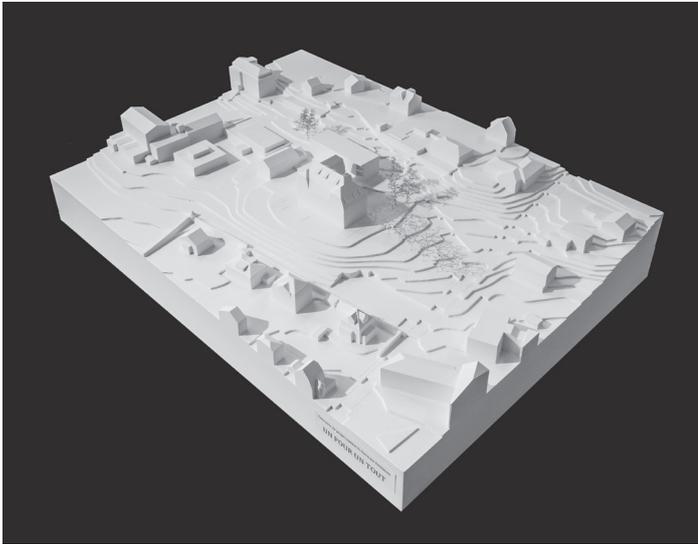
Composition plancher

- Chape ciment apparente 80mm
- Faïence -
- Isolation phonique et thermique (Sola Métrie Isol-écho) 2x20mm
- Béton recyclé 80mm
- Plaque OSB 15mm
- Solive en bois 180mm
- Mise technique 40mm
- Panneau bois-plaque 15mm

Composition radier

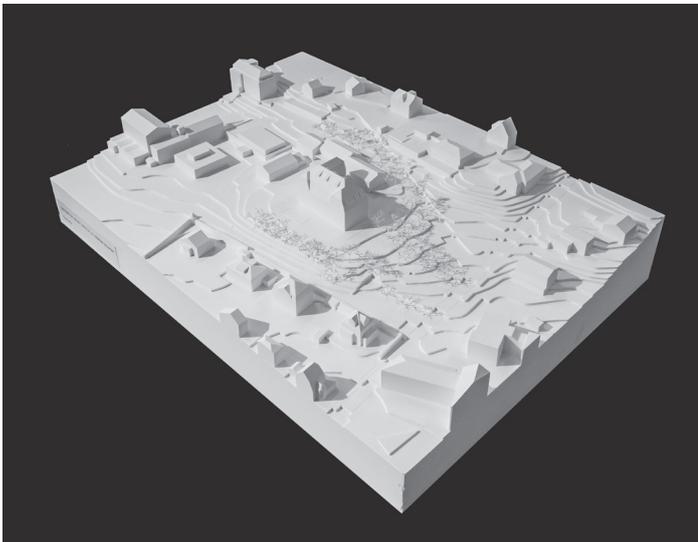
- Chape ciment apparente 80mm
- Faïence -
- Isolation phonique et thermique 2x20mm
- Élément -
- Raie en béton 230mm
- Faïence -
- Granulat béton castulaire 400mm
- Béton maigre 50mm





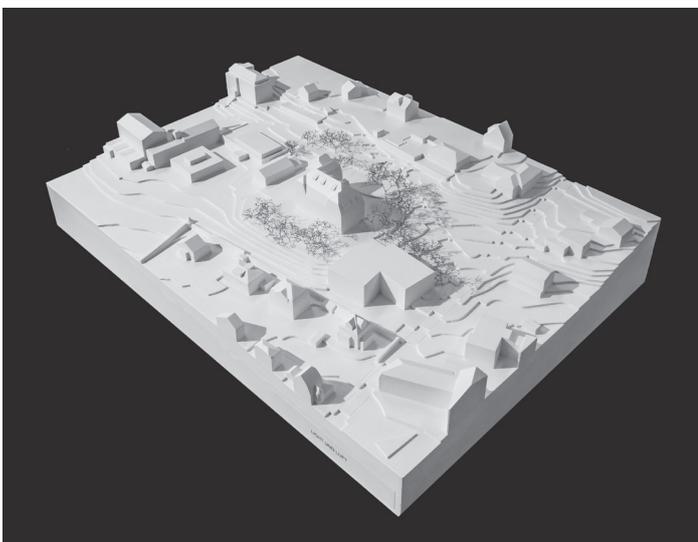
N°1 UN POUR UN TOUT

Rüst et Gerle Architekten GmbH Bâle
Francesco Ricchiuti
Nicolas Rüst



N°2 CHARLOTTE

Enrico Chizzolini architecte HES/EPF
Grand-Lancy
Clément Mathey

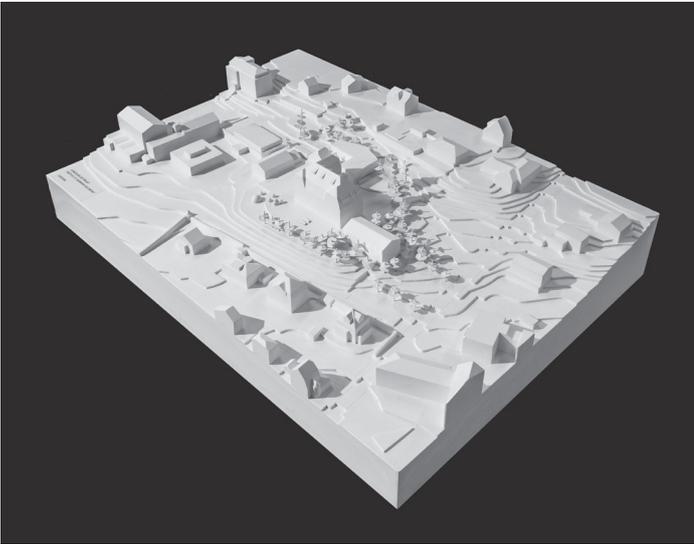


N°3 LICHT UND LUFT

Simon Durand architecte Sàrl Renens
Simon Durand

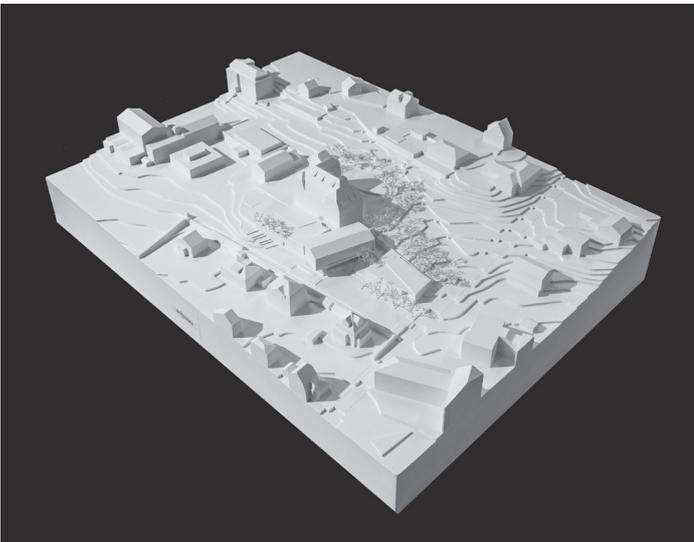
N°4 **COCOON**

AFLOW architecture Blonay
Giada Pilo



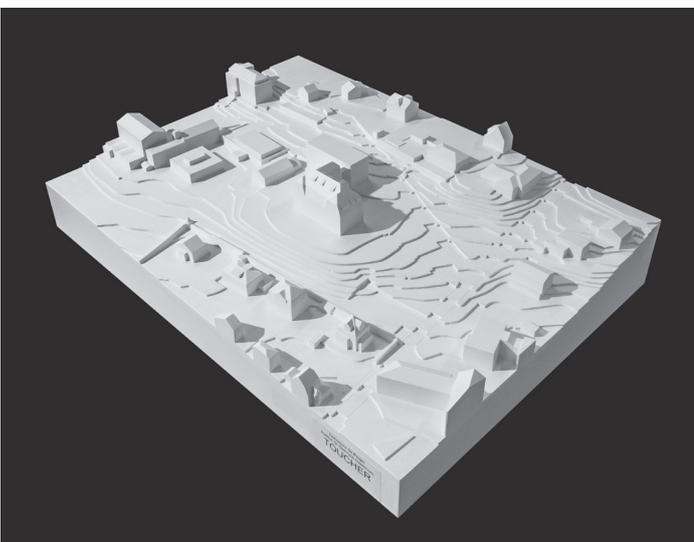
N°7 **arkinnea**

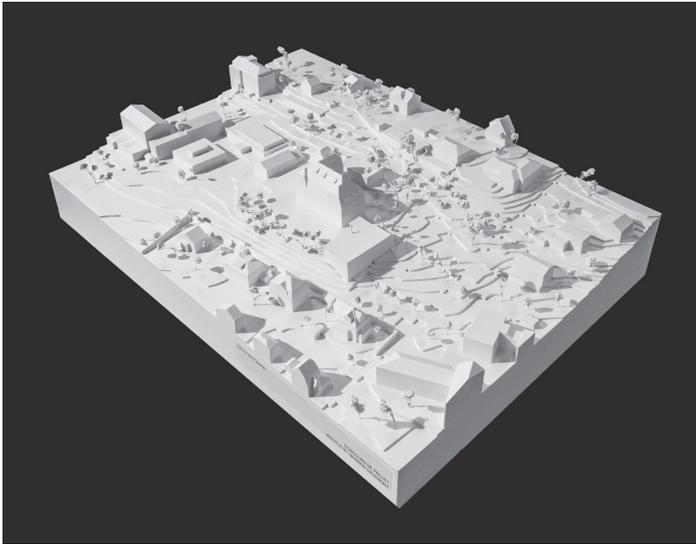
Sironi & Associés SA Porrentruy
Coralie Favre
Roger Volpato
Pierre-Alain Martin



N°8 **“TOUCHER”**

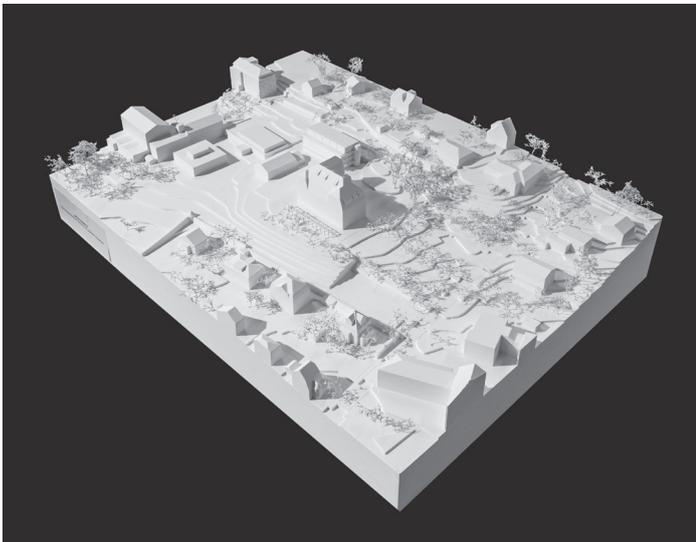
David Brunner Zürich





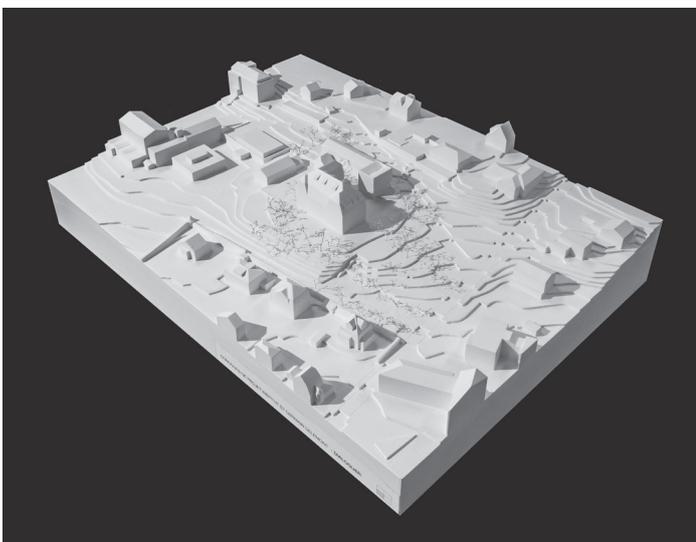
N°11 **La Clé des Champs**

DF Architectes Lausanne
Clarisse Estang Pellegrin-Ponsole
Diana Fueyo



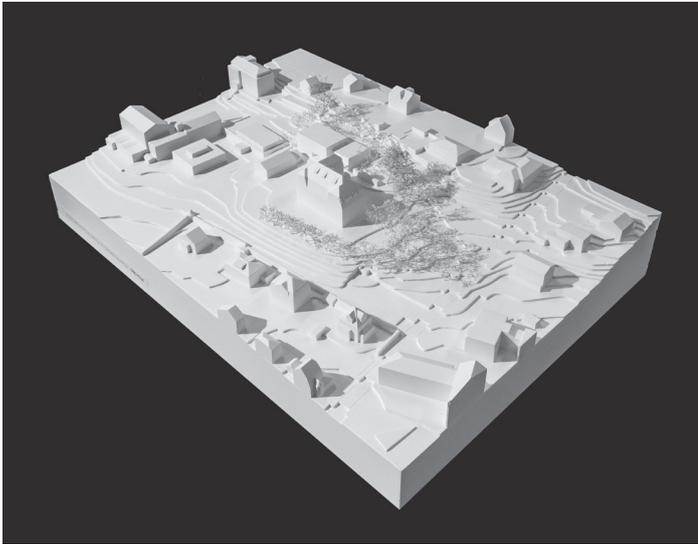
N°12 **MON PRINCE**

LVM Architectes Corcelles
Samuel Lourenço
Neshat Maksuti



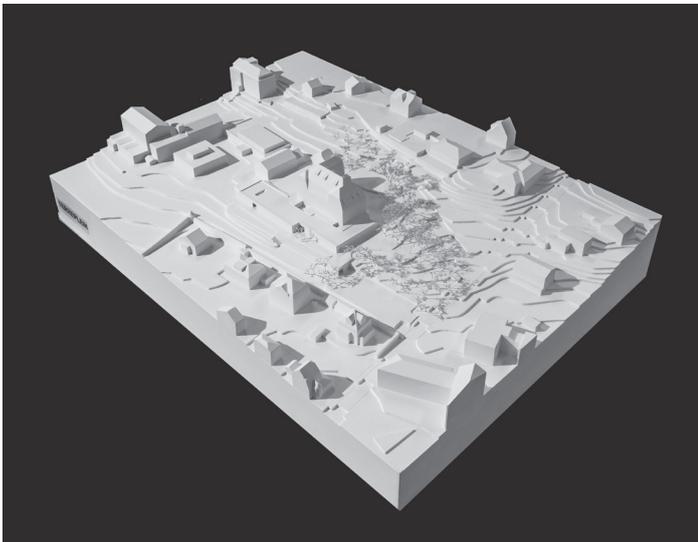
N°13 **DIALOGUER**

Felicia Lamanuzzi Architetto San Pietro di
Stabio
Felicia Lamanuzzi
Mattia Milano
Simone Izzo



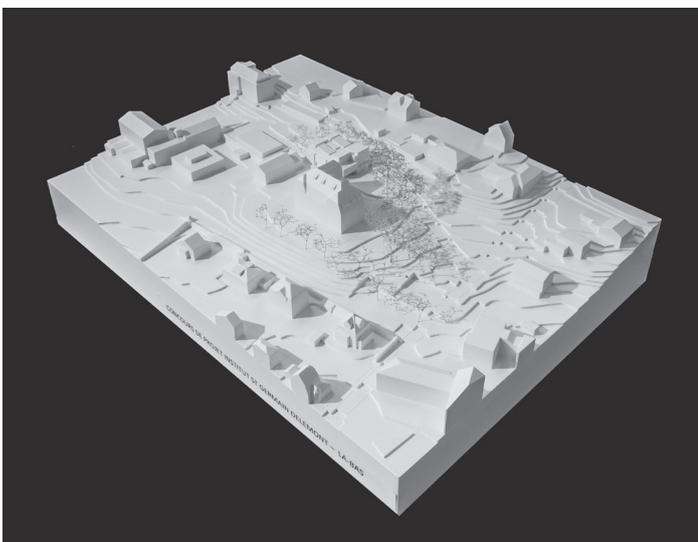
N°14 **TRICYCLE**

Raphaël Pellegrino architecte et Winthrop+Locher+Partners Lausanne
Jean Locher
Pierre Winthrop
Yoann Cormerais
Drita Aliu
Leopold Duchateau
Raphaël Pellegrino



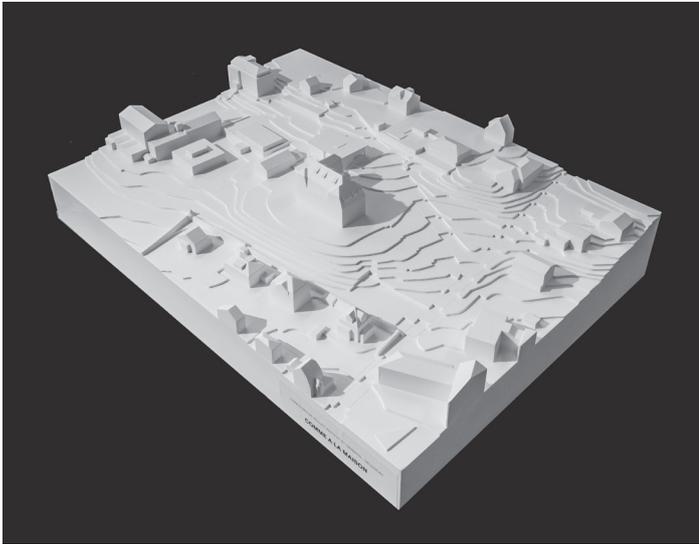
N°15 **TERREPLEIN**

MBR Architecture SA St-Imier
Baptiste Langel
Yannick Surmely
Janaina Burkhard
Sylvain Moser
Geneviève Perret



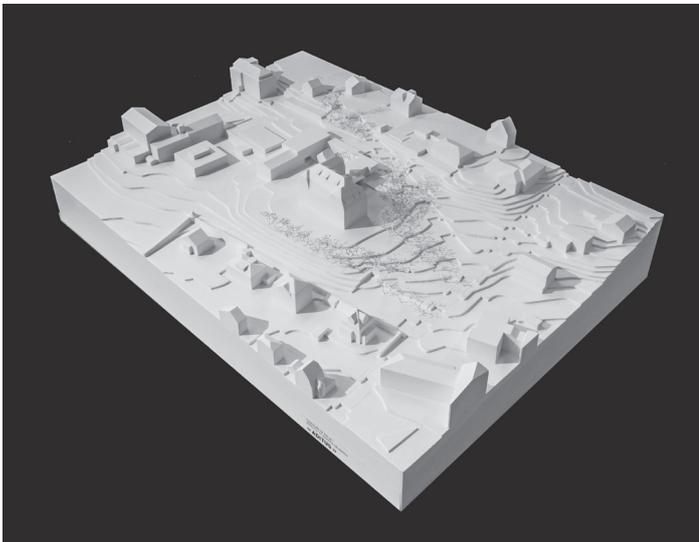
N°16 **_LA BAS**

DR Studio Morges
Daniela Rochat



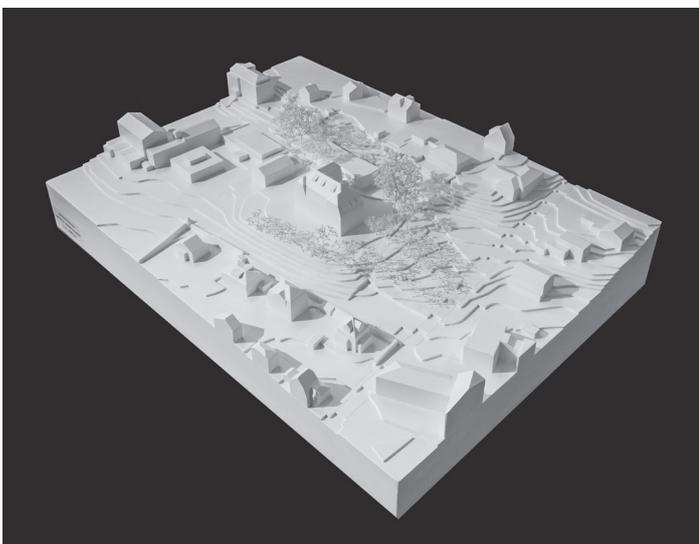
N°17 COMME A LA MAISON

IO architecture Lausanne
Iñigo Oregui



N°18 ADITUS

Antoine Voisard Porrentruy
Noa Varé
Caroline Boitte



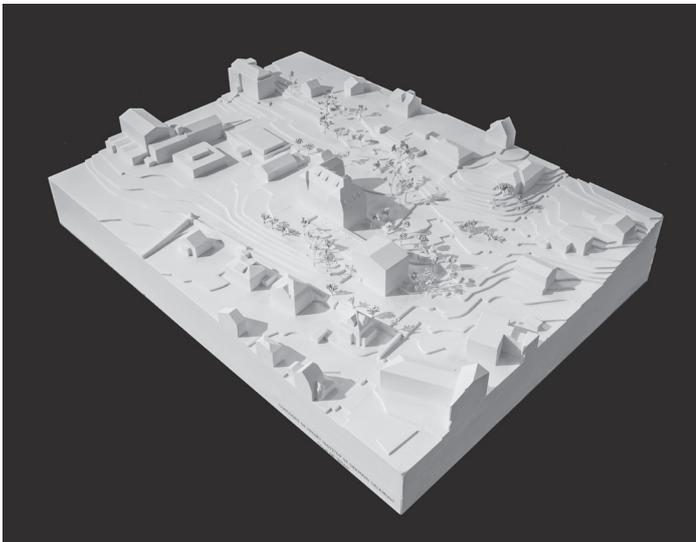
N°19 BARTOLO

bunq architectes-lobo architecte Nyon
Tamara Lobo
Cyril Lecoultré
Julien Grisel
Laurent Gaille



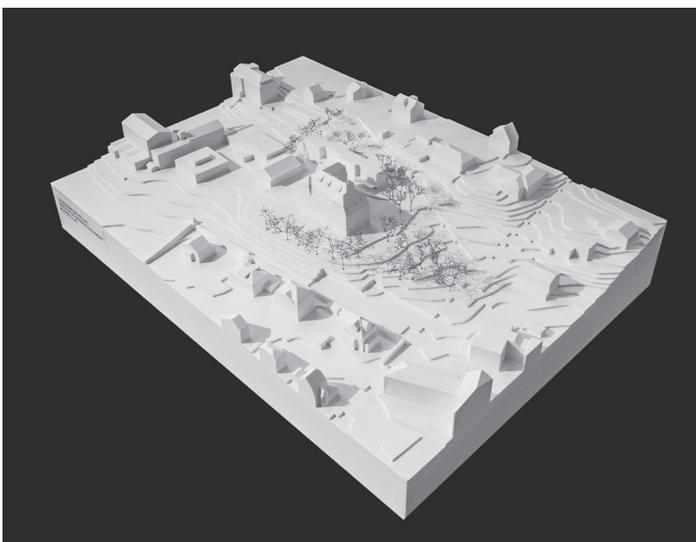
N°20 **COUPÉ-DÉCALÉ**

Samir Alaoui Architectes sàrl Lausanne
Samir Alaoui
Anastasia Monneret
Nicolas Sternheim
Oana-Theodora Stefan



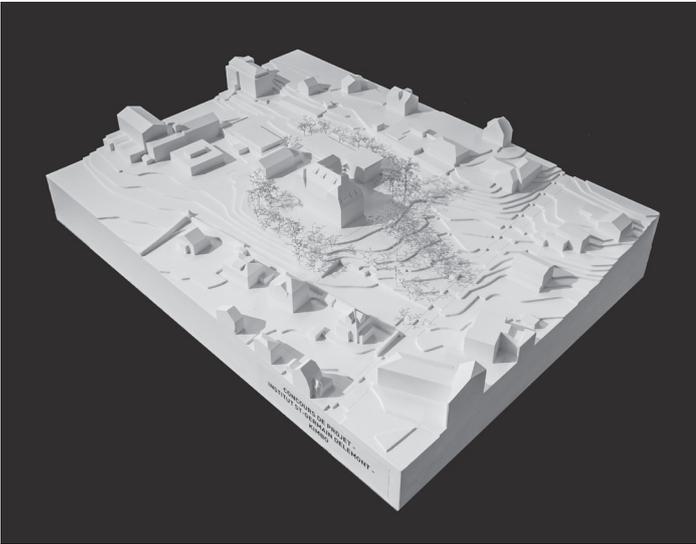
N°21 **COUP DE "BRAS"**

ALINEA ARCHITECTURE Lausanne
Alicia Fullana Martin
Bao Phan
Maria Inês Beires



N°23 **MARELLE**

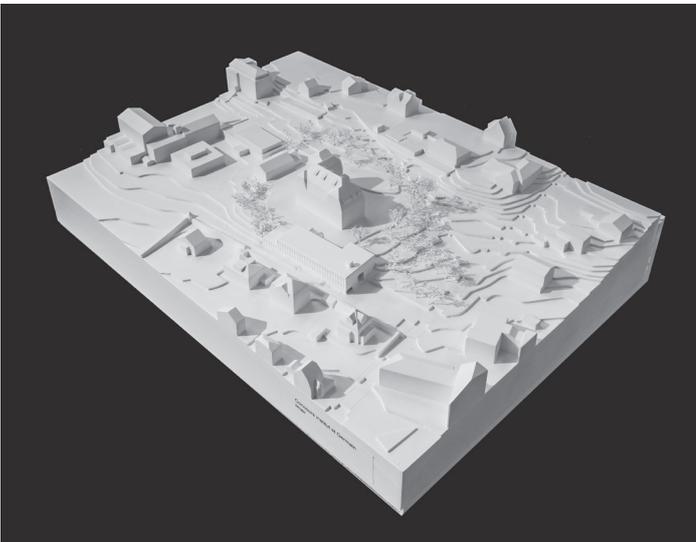
TONY MANGONE ARCHITECTES Yver-
don-Les-Bains



N°24 KIMBO

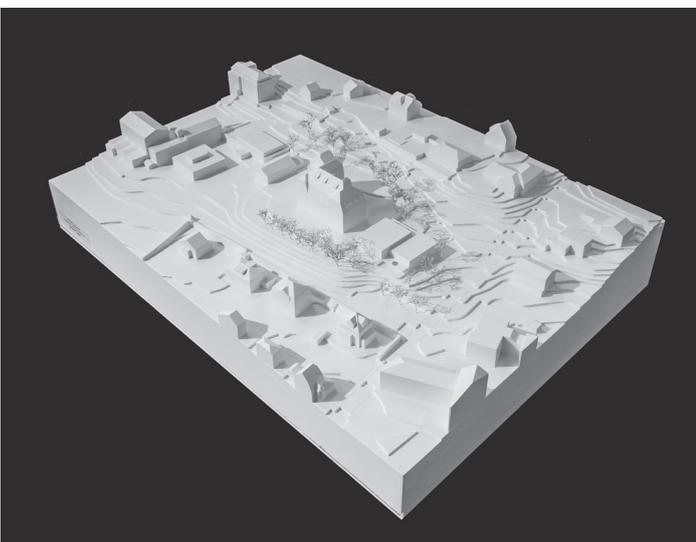
STÄHELIN Partner Architectes SA Delémont
Jean-Philippe Stähelin
Era Keri
Lionel Muller
Sébastien Le Dortz

Membres des bureaux associés:
Mario Germano, BG Ingénieurs Conseils SA
Santini Gilbert, WMM Ingenieure AG



N°25 IMIER

LARIVÉ ARCHITECTE Lausanne
Bruno Larivé
Jean Larivé
Charles Jenny



N°26 QUICK ET FLUPKE

Transversal architectes Lausanne
Xavier Marlaire

N°28 L'ESPLANADE

Atelier d'architecture Seydoux Gumefens
Ophélie Mathon
Baptiste Horner
Marc-Olivier Seydoux
Laetitia Seydoux

