

Commune d'Arzier – Le Muids



Projet de construction d'un nouvel établissement scolaire à Le Muids

CONCOURS DE PROJET D'ARCHITECTURE ET D'INGÉNIERIE EN PROCÉDURE OUVERTE À UN DEGRÉ

Procédure soumise aux Accords Internationaux sur les marchés publics et à l'Accord intercantonal sur les marchés publics (AIMP)

RAPPORT FINAL DU JURY

Version du 15 octobre 2015

TABLE DES MATIÈRES

PAGE

1	PRÉAMBULE	3
2	PROJET	3
3	MAÎTRE DE L'OUVRAGE ET ORGANISATEUR DE LA PROCÉDURE	4
4	GENRE DE CONCOURS, TYPE DE PROCÉDURE ET PLANCHE DE PRIX	4
5	CALENDRIER	5
6	COMPOSITION DU JURY	5
7	OBJECTIFS DU MAÎTRE DE L'OUVRAGE	6
8	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	6
9	SITUATION DU SITE ET CARACTÉRISTIQUES DE LA PARCELLE	7
10	DONNÉES DE BASE DU CAHIER DES CHARGES	7
11	LISTE DES PROJETS	10
12	EXAMEN DE LA RECEVABILITÉ ADMINISTRATIVE DES PROJETS	10
13	EXAMEN DE LA RECEVABILITÉ TECHNIQUE DES PROJETS	11
14	DÉROULEMENT DU JUGEMENT	11
15	RECOMMANDATIONS POUR LE DÉVELOPPEMENT DU PROJET	13
16	SIGNATURES	13
17	LEVÉE DE L'ANONYMAT	14

Annexes :

–	Présentation et planches des projets primés	15
–	Images principales des projets non primés	76
–	Photographies des maquettes des projets primés	104
–	Classement final avec noms et coordonnées des bureaux	107

1. PRÉAMBUL

Message du Président du Jury

La Commune d'Arzier-Le Muids, en tant que Maître d'ouvrage, a choisi la démarche du concours de projets, qui reste un des moyens les plus performants pour trouver des solutions harmonieuses et qui conviennent à tous.

Tant la Municipalité que le jury tiennent à remercier sincèrement tous les auteurs des projets qui, ensemble, ont permis de préciser les questions et, petit à petit, de cerner la proposition qui lui semblait la plus efficace. Sans ce travail énorme des 33 bureaux d'architectes et d'ingénieurs, il n'aurait pas été possible de comparer, d'évaluer, de préciser notre pensée et finalement de choisir le projet lauréat.

Le Jury est convaincu que la municipalité, comme maître de l'ouvrage, mais surtout, les enseignants, les élèves et finalement toute la population des communes associées à ce projet trouveront dans la proposition retenue un outil efficace et performant qui permettra, à la fois d'enseigner dans d'excellentes conditions, mais également d'organiser des manifestations de tout ordre (compétitions sportives ou fêtes villageoises) qui permettront de réunir aisément tous les types de visiteurs souhaités. D'autre part, le projet lauréat « CHEEK TO CHEEK » illustre bien une préoccupation qui a accompagné le jury durant toutes ses délibérations: celle du développement durable, dans son acception technique en relation avec les économies d'énergie, mais également dans son acception plus large qui est celle de l'économie du territoire. En effet la compacité du projet permet de ménager des grandes surfaces libres disponibles pour un développement futur qui n'est peut-être pas encore totalement défini. Y-a-t-il meilleur moyen de se prémunir pour l'avenir, si ce n'est d'économiser le terrain qui est certainement la chose la plus précieuse de nos jours ?

Il convient également de saluer ici la complémentarité des membres du jury, et sa qualité d'écoute qui a permis de tenir compte avec précision des intérêts, parfois différents, mais finalement jamais opposés de chacun. C'est grâce à ce type de débat, dans le respect de chacun, que peut émerger une solution qui réponde à de multiples besoins, exigences et contraintes.

Pour conclure, le jury souhaite que le projet lauréat soit suivi d'une exécution avec les recommandations formulées dans le présent rapport.

2. PROJ

L'objet mis au concours consiste à réaliser un nouveau bâtiment scolaire dont la 1ère étape est un projet de 14 salles de classe primaire, de plusieurs salles de dégagement et d'ACT/ACM et d'arts visuels, d'une médiathèque, d'une salle de musique/AGORA/spectacle, de bureaux pour les enseignants et la direction, d'une salle triple de gymnastique type VD6, d'une Unité d'accueil pour écoliers (APEMS/UAPE), d'un appartement pour le concierge et d'un abri PC de 150 places, ceci sur les parcelles 808 et 810 à Le Muids. La 2^{ème} étape concerne un projet de 10 salles de classes, complétées de diverses salles ACT/ACM et arts visuels, ainsi que d'une salle des maîtres.

Il n'était demandé aux concurrents de ne développer que la 1ère étape, alors que la 2ème étape devait juste être représentée en implantation et volume pour un développement ultérieur.

3. MAÎTRE DE L'OUVRAGE ET ORGANISATEUR DE LA PROCÉDURE

Adjudicateur et Maître de l'ouvrage

Commune d'Arzier – Le Muids
Rue du Village 22
Case postale 7
1273 Arzier

Organisateur

Vallat Partenaires SA
Rue des Tuillières 1
1196 Gland

Notaire

Etude Sandra Dosios Probst
Place Dufour 3, CP 347
1110 Morges 1

4. GENRE DE CONCOURS, TYPE DE PROCÉDURE, PLANCHE DE PRIX

Le présent concours est un concours de projets d'architecture et d'ingénierie à un degré, dans le cadre d'une procédure ouverte. Le règlement SIA 142, édition 2009, fait foi, subsidiairement aux dispositions sur les marchés publics.

Pour participer au concours, les différents mandataires devaient constituer un groupement pluridisciplinaire constitué d'un architecte, en tant que pilote, d'un ingénieur civil, d'un ingénieur en chauffage-ventilation (CV), d'un ingénieur en sanitaire (S) et d'un ingénieur en électricité (E). Le groupement pouvait consulter d'autres spécialistes, notamment un architecte-paysagiste s'il le jugeait nécessaire dans le cadre du concours.

Le jury disposait d'une somme globale de CHF 187'000.— HT pour attribuer de trois à cinq prix et mentions éventuelles, ceci dans les limites fixées par l'art. 17.3 du règlement SIA 142. Il était prévu de ne distribuer les prix ainsi que les éventuelles mentions qu'à l'issue du jugement final.

La somme globale a été déterminée sur la base des directives de la Commission SIA 142, édition 2008 révisée en juillet 2010, en fonction du coût estimé pour les CFC 2 et 4 de CHF 21 millions (hors TVA, honoraires compris), respectivement en catégories IV, avec un degré de difficulté moyen de n=1. La somme globale tenait compte d'une majoration globale de 25% pour les prestations particulières demandées (20% pour l'apport de l'ingénieur civil et des ingénieurs spécialisés, et 5% pour les esquisses d'implantation et des volumes de la 2ème étape du programme des locaux, ainsi que le schéma du programme des locaux en 2 étapes).

Le maître de l'ouvrage a la ferme volonté de réaliser l'ensemble du projet. Il s'était engagé à confier le mandat d'étude et de réalisation du projet (100% des prestations selon RPH SIA 102, 103 et 108) aux auteurs du projet recommandé par le jury, conformément à l'article 3.3 du règlement SIA 142.

Pour garantir un développement dans le sens des objectifs visés et la maîtrise de l'exécution (notamment la maîtrise du droit vaudois des constructions (LATC/RLATC), la maîtrise des constructions scolaires et de salles de gymnastique, du droit des marchés publics, des délais et des coûts), le maître de l'ouvrage pourra demander aux auteurs du projet lauréat de compléter leur équipe de travail. La proposition de collaboration devra être acceptée par le maître de l'ouvrage.

5. CALENDRIER

La planification du concours était la suivante :

- Lancement du concours par avis officiel via le SIMAP.CH le 28 avril 2015
- Dépôt des questions des candidats * fixé au 18 mai 2015
- Réponses aux questions des candidats le 27 mai 2015
- Distribution de la maquette dès le 8 juin 2015
- Délai d'inscription et de paiement de l'émolument * fixé au 26 juin 2015
- Délai pour le dépôt des projets * fixé au 14 août 2015
- Délai pour le dépôt des maquettes * au plus tard le 21 août 2015
- Jugement des projets et décision de classement du 27 août au 15 septembre 2015
- Vernissage du concours le 3 novembre 2015 à 17h30
- Exposition publique entre le 4 et le 14 novembre 2015

* = cachet postal ne fait pas foi

6. COMPOSITION DU JURY

Président et membre professionnel

Monsieur Bernard Zurbuchen Architecte dipl. EPF-SIA-FAS, bureau M+B Zurbuchen-Henz

Membres professionnels (par ordre alphabétique)

Madame Héléna Carnal Architecte EPFL-SIA, bureau éo architectes SA

Monsieur Philippe Lonchamp Architecte HES-GPA-UTS, bureau neuf8 architectes Sàrl

Monsieur Alfonso Esposito Architecte EPFL-SIA, bureau Esposito & Javet Architectes

Membres non professionnels (par ordre alphabétique)

Monsieur Eric Hermann Syndic de la Commune d'Arzier-Le Muids

Monsieur Simon Lagger Directeur des écoles EPSGE

Madame Danielle Pasche Municipale de la Commune d'Arzier-Le Muids

Suppléant professionnel

Monsieur Patrick Vallat Architecte et économiste dipl. HES, bureau Vallat Partenaires

Suppléant non professionnel

Monsieur Christian Dugon Municipal d'Arzier-Le Muids

Spécialistes conseils (par ordre alphabétique)

Madame Barbara Bolomey Experte en projets scolaires de la DGEO, Etat de Vaud

Monsieur Olivier Swysen Architecte, expert en équipements sportifs du SEPS, Etat de Vaud

Monsieur Florentzos Florentzou Dr es sciences, expert en concept énergétique et en développement durable, Estia SA à Lausanne

Monsieur Pierre Hejtmanek Expert en économie de la construction, AFCO Management SA

Monsieur Jean-Pierre Scassa Ingénieur civil EPFL spécialisé en structure de bâtiments, Transphère Consult SA

Secrétaire et organisateur

Monsieur Patrick Vallat Bureau Vallat Partenaires SA

Comme exigé par l'art. 10.4 du règlement SIA 142, la majorité des membres du jury était des professionnels dont la moitié au moins était indépendante du maître de l'ouvrage. Les suppléants participaient aux séances du jury et, à moins qu'ils aient été appelés à remplacer un membre du jury, avaient une voix consultative.

Aucun membre du jury ne devait participer aux analyses préalables de recevabilité administrative et technique des projets déposés. Ce travail a été exécuté de manière indépendante par des collaborateurs de la société Vallat Partenaires SA.

7. OBJECTIFS DU MAÎTRE DE L'OUVRAGE

Le Maître d'ouvrage, la Commune d'Arzier-Le Muids, recherchait la solution optimale, avec un investissement modéré et maîtrisé pour la réalisation du projet de construction qui respectait l'ensemble des dispositions et directives en matière de constructions scolaires et parascolaires (APEMS/UAPE) et de salles de gymnastique.

Il souhaitait obtenir des propositions concrètes et réalisables tant en termes de volumétrie, d'image générale du projet qu'en matière de répartition des différentes fonctions. Le concours devait permettre de mettre en lumière des démarches créatives souples et évolutives.

La recherche d'un équilibre optimal et durable, en ce qui concerne les aspects d'intégration dans le site, architecturaux, techniques, économiques et fonctionnels, était l'enjeu principal du présent concours dans le respect des principes d'une construction durable.

Sans prédéfinir les éléments de composition architecturale, le maître de l'ouvrage attendait des concurrents qu'ils interprètent le site afin d'optimiser les espaces extérieurs tout en apportant la sécurité nécessaire aux élèves, mais également en tenant compte du ruisseau existant.

Le projet devait présenter un bon rapport qualité / investissement avec intégration des solutions techniques et architecturales qui tendaient à satisfaire les exigences du point de vue énergétique et d'entretien modéré.

Pour le surplus, la liste des critères de jugement annoncés dans le programme du concours et donnés ci-après servait de guide, tant pour les concurrents que pour les membres du jury, pour atteindre les objectifs du concours.

8. CRITÈRES D'APPRÉCIATION

Le jury devait sélectionner progressivement les projets selon des priorités de jugement qu'il s'était fixées. Les critères d'appréciation étaient les suivants sans ordre d'importance :

1. Le respect du programme :
 - ⇒ Exigences et contraintes principales du site (servitudes, accès, voirie, etc.) ;
 - ⇒ Réglementation concernée de la zone (distances, hauteurs, gabarits, etc.) ;
 - ⇒ Exigences et contraintes en matière de locaux scolaires, de salles de gym, d'UAPE, etc. ;
 - ⇒ Programme des locaux et leur identification.
2. Les qualités urbanistiques :
 - ⇒ Intégration du projet dans le site ;
 - ⇒ Traitement des aménagements, circulations, accès et parkings extérieurs ;
 - ⇒ Traitement des transitions entre espaces publics, semi-publics et privés ;
 - ⇒ Prise en considération des constructions avoisinantes ;
 - ⇒ Dégagements d'espaces publics et paysagers.

3. La valeur architecturale :
 - ⇒ Les qualités du concept architectural (typologie, façades, etc.) ;
 - ⇒ Le fonctionnement général du projet et des différentes activités entre elles ;
 - ⇒ La typologie et la modularité des locaux ;
 - ⇒ La polyvalence et la flexibilité d'utilisation des espaces communs ;
 - ⇒ Les qualités spatiales et de lumière naturelle.
4. La valeur technique du projet :
 - ⇒ La faisabilité structurelle et constructive ;
 - ⇒ La réalisation en étapes du projet ;
 - ⇒ Le concept énergétique et d'installations CVSE en regard de la nouvelle Loi sur l'énergie ;
 - ⇒ Matériaux et prise en considération des principes du développement durable.
5. Economie des moyens :
 - ⇒ Economie et rationalité du projet pour limiter les coûts de construction et d'exploitation.

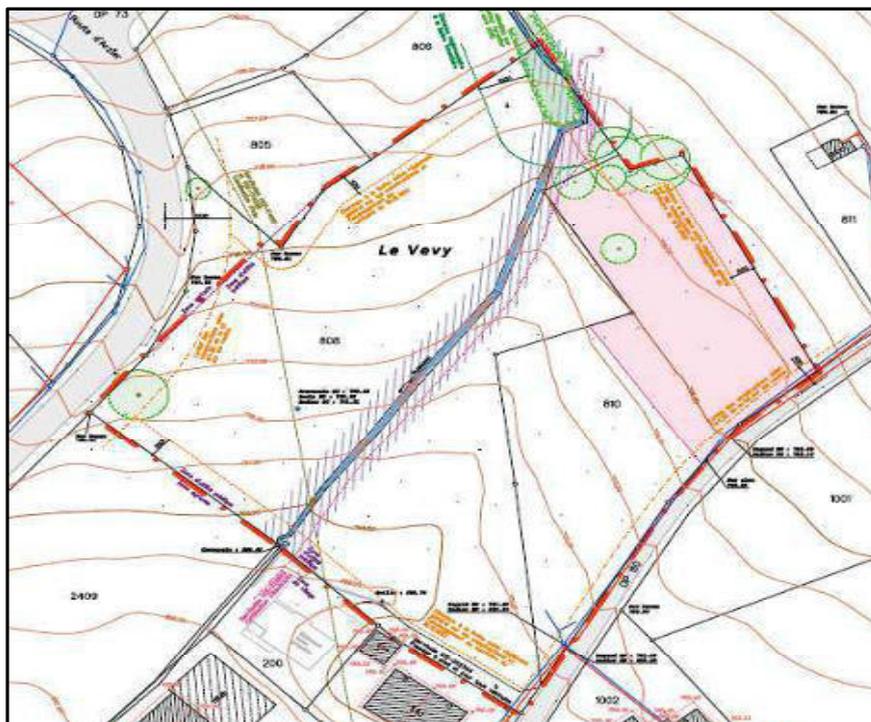
9. SITUATION ET CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DU SITE

Les parcelles concernées étaient les 808 et 810 sur le village de Le Muids. Le plan de base mentionnait les périmètres constructibles et de réflexion. Le site ne comportait pas d'arbres majeurs à préserver ou d'autres contraintes que sa topographie particulière, l'existence d'un ruisseau à valoriser et à renaturer, mais à ne pas canaliser, et d'une place de jeux à préserver. L'accès pour tous véhicules à la parcelle ne devait pouvoir se faire que par la route cantonale.

10. DONNÉES DE BASE DU CAHIER DES CHARGES

Périmètre de construction

Le périmètre du concours et de construction était défini selon le plan ci-après. Les bâtiments devaient impérativement s'inscrire dans ce périmètre. Le concurrent devait tenir compte des constructions sur les parcelles voisines.



Programme des locaux et des fonctions

En résumé, le programme des locaux selon les directives de construction scolaires et d'installations sportives était (*toutes les surfaces indiquées sont des surfaces utiles principales (SUP)*) :

Groupe scolaire :

- 1 hall d'entrée – préau couvert de 60m²
- 14 salles de classe cycle 2 (5-8) – primaires de 80m² chacune
- 2 salles de dégagement de 80m², avec possibilité de division en deux espaces par des parois amovibles
- 1 grande salle ACT/ATM de 160m² séparée en deux par un meuble d'entreposage de matériel
- 1 rangement ACT/ATM de 20m²
- 1 local de rangement du bois et des réalisations des élèves de 20m²
- 1 salle d'arts visuels de 80m²
- 1 local matériel pour les arts visuels de 20m²
- 3 sanitaires élèves de 20m² chacun selon les normes
- 1 médiathèque de 140m²
- 1 salle de musique de 100m²
- 1 salle de rangement pour les instruments de 20m²
- 3 locaux de nettoyage de 10m² chacun (un par étage)
- 1 salle des maîtres de 140m²
- 2 sanitaires maîtres/handicapés de 10m² chacun
- 1 local d'accueil des parents de 20m²
- 1 secrétariat de 20m²
- 1 local pour la direction de 20m²
- 1 salle de médiation de 20m²
- 1 infirmerie de 20m²
- 1 dépôt et rangement pour le concierge de 100m²
- 1 chaufferie centralisée de 100m²
- 1 local technique de 100m² pour les installations CVSE
- 1 local pour le tri des déchets et les containers de 25 m²
- 1 abri PC de 120m² de 100 places selon norme ITC 1994
- 1 local de fournitures scolaires de 40m²
- 1 local de rangement de 20m²
- 1 local pour les moyens audio-visuel et informatique de 20m²
- 1 local technique informatique de 20m²
- 1 loge pour le concierge de 15m²
- 1 appartement pour le concierge de 100m²

Groupe parascolaire :

- 1 réfectoire de 110m²
- 1 cuisine de régénération, économat de 25m²
- 1 espace de vie de 65m²
- 1 bureau de direction de 15m²
- 1 local de rangements de 25m²
- 1 salle du personnel de 15m²
- 1 local technique de 25m²
- 1 sanitaire enfants de 35m² selon normes OAJE
- 1 sanitaire adultes de 12m² selon normes OAJE

Groupe sport :

- Salle VD6 (dimensionnement et locaux selon directives d'installations sportives avec buvette et gradins mobiles à intégrer dans les murs, pouvant accueillir 600 personnes)

Aménagement extérieurs et stationnement :

- 1 préau de 1680m² dont 10% de préau couvert
- 30 places de stationnement réservées aux enseignants
- 70 places de stationnement selon les normes VSS
- 20 places de stationnement couvertes pour 2 roues

Accès et aménagements extérieurs

- préaux couvert et non-couvert avec séparation claire des accès publics ;
- couverts pour 20 véhicules deux roues (vélos, scooter et motos) ;
- places de parc extérieures pour 100 voitures visiteurs (dont un tiers pour les enseignants).

Les chemins et aménagements existants autour du périmètre du concours ne pouvaient pas être modifiés. La place de jeux et le mini-terrain de foot existants étaient inconstructibles.

Les concurrents devaient tenir compte des exigences minimales en matière d'accès au site pour les véhicules de voirie et de défense incendie. Il était rappelé que l'accès principal au site pour tous les véhicules devait se faire par la route cantonale et pas par les chemins du village.

Les concurrents devaient aussi tenir compte de l'existence du ruisseau qui possède une surface inconstructible de part et d'autre. Il était demandé qu'il soit valorisé et renaturé, mais en aucun cas canalisé. Son traitement faisait partie intégrante du projet à développer. Toutefois, son étude et sa réalisation seraient laissés au soin de bureaux d'ingénieurs spécialisés avec mandats séparés.

Les places pour les deux roues devaient être couvertes.

Au moins trois places de parc devaient être dimensionnées pour des véhicules de personne à mobilité réduite ou en chaise roulante.

Toutes mesures et solutions qui permettaient d'éviter les barrières architecturales devaient être prises en regard des exigences liées à l'accès de personnes à mobilité réduite ou en chaise roulante aux bâtiments et aux locaux.

Développement durable

Le maître de l'ouvrage attendait des concurrents que les principes du développement durable décrits dans la recommandation SIA 112/1 soient pris en considération.

Concept énergétique, énergies renouvelables et Loi sur l'énergie

Les bâtiments devaient satisfaire les exigences de la nouvelle Loi sur l'énergie et son règlement d'application entré en vigueur le 1er juillet 2014.

Les projets devaient être en mesure d'assurer un approvisionnement efficace, sûr et permanent de l'énergie dans les bâtiments. Ils devaient, par ailleurs, présenter une exploitation combinée et judicieuse des énergies renouvelables (solaire thermique, solaire photovoltaïque, valorisation de l'eau de pluie, etc.) et protéger les occupants des agressions environnementales (bruits et polluants).

En matière de stratégie « chaud », le système de production et distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire était laissé à la libre appréciation des concurrents en favorisant les énergies renouvelables.

Concernant l'enveloppe, les concurrents devaient afficher une intention claire de traiter de la problématique de l'isolation des façades et des ponts thermiques en amont des projets.

L'objectif était ainsi d'optimiser le confort thermique hivernal, de minimiser l'impact environnemental global, de limiter les pertes de chaleur et de privilégier les sources d'énergie à faible température. Pour le surplus, la référence était la recommandation SIA 112/1.

En matière d'éclairage, l'objectif était de minimiser et de maîtriser les coûts d'éclairage artificiel par la valorisation de l'éclairage naturel et la maîtrise des éblouissements.

Matériaux et système constructif

Le maître de l'ouvrage laissait les choix constructifs, structurels et des matériaux à la libre appréciation des concurrents.

11. LISTE DES PROJETS

L'organisateur a reçu 33 projets qui sont tous arrivés dans le délai de rendu fixé dans le programme de concours (14 août 2015, cachet postal ne faisant pas foi). Aucune dénomination de bureau ou d'identification des coordonnées du bureau n'était visible sur les emballages et les documents.

La numérotation des projets a été déterminée par leur ordre d'arrivée chez le notaire. Les projets et les devises sont les suivants :

01 – LES GRANGES	18 – CHEEK TO CHEEK
02 – ZIG ZAG ZOUG	19 – BUTTERFLY
03 – KINTSUGI	20 – BOB CREEK
04 – LA GRANDE MAISON	21 – RAFFIL'EAU
05 – BROTHERS	22 – AU PRÉ DU MUIDS
06 – PÂQUERETTE	23 – TATA
07 – LIBRA	24 – TSCHERMO
08 – FIFI BRIN D'ACIER	25 – AU FIL DE L'EAU
09 – 1+2=1	26 – HANSEL & GRETEL
10 – LA TRAVERSÉE	27 – YPPAH
11 – CORNER	28 – WEETABIX
12 – ROSA ROSA ROSAM	29 – PLAYTIME
13 – CINQ	30 – DUALITÉ
14 – JANUS	31 – RAYMONDE
15 – À LA MÉMOIRE D'UN RUISSEAU	32 – LES COLS
16 – LES DEUX PONTS DU MUIDS	33 – LE TRAIT D'UNION
17 – RICOCHETS	

12. EXAMEN DE LA RECEVABILITÉ ADMINISTRATIVE DES PROJETS

L'examen de la recevabilité administrative des projets a été effectué par le notaire en charge du maintien de l'anonymat des projets et ensuite, une fois l'anonymat garanti, par le bureau organisateur Vallat Partenaires SA.

À l'issue de cette vérification, il s'avérait que les 33 projets déposés dans les délais avaient respecté les directives administratives.

Le Jury décide à l'unanimité de tous les considérer comme recevables du point de vue administratif.

13. EXAMEN DE LA RECEVABILITÉ TECHNIQUE DES PROJETS

Les contrôles techniques ont été effectués par Madame Sandra Hing, du bureau Vallat Partenaires SA. Cet examen s'est référé aux éléments techniques suivants :

- Respect du périmètre de construction,
- Respect du gabarit autorisé,
- Respect de l'emprise du ruisseau,
- Respect du programme des locaux,
- Respect des exigences particulières du règlement du concours.

Certains projets présentaient des lacunes en matière de respect du programme des locaux qui, après discussion, n'ont pas été considérées comme réhabilitaires. Le jury décide de tous les maintenir pour le jugement.

Certains projets n'ont pas respecté le périmètre de construction, légèrement ou de manière importante. Après discussion, le Jury décide de les maintenir pour le jugement mais en précisant qu'ils ne pouvaient en aucun cas obtenir un prix, tout au plus une mention en cas de projet considéré après jugement comme remarquable des points de vue architectural et/ou fonctionnel. Il s'agit des projets suivants :

- 01 – LES GRANGES
- 04 – LA GRANDE MAISON
- 15 – À LA MÉMOIRE D'UN RUISSEAU
- 22 – AU PRÉ DU MUIDS
- 28 – WEETABIX

14. DÉROULEMENT DU JUGEMENT

Méthode

Avant de commencer le jugement des projets, le jury a décidé que chaque membre pouvait consulter librement les planches des projets exposés. Ensuite, les grandes lignes de chaque projet ont été mises en évidence et développées par des membres professionnels du jury.

1^{er} tour d'élimination

Ont été éliminés au 1^{er} tour de jugement les projets suivants, essentiellement sur les aspects d'intégration, d'implantation, d'accessibilité, d'adéquation d'extension et/ou de fonctionnement :

- 02 – ZIG ZAG ZOUG (*gabarit trop imposant, convivialité du préau, salle de gym trop enterrée, ...*)
- 03 – KINTSUGI (*configuration du préau, implantation de la 2^{ème} étape, ...*)
- 04 – LA GRANDE MAISON (*salle de gym trop enterrée, profondeur de certaines classes, hors périmètre, ...*)
- 07 – LIBRA (*multiplicité des corps de bâtiments, ...*)
- 09 – 1+2=1 (*extension par un étage supplémentaire, couloirs accès aux classes, salle de gym trop enterrée, ...*)
- 13 – CINQ (*parking à enterrer en 2^{ème} étape, fonctionnement général, entrées, locaux borgnes, ...*)
- 14 – JANUS (*parking souterrain sur 3 niveaux, salle de gym trop enterrée, ...*)
- 16 – LES DEUX PONTS DU MUIDS (*hauteur des bâtiments, ...*)
- 17 – RICOCHETS (*configuration des couloirs pour un nombre important de classes, typologie des toitures, ...*)
- 19 – BUTTERFLY (*parking souterrain sur 3 niveaux, typologie des toitures, traitement des façades, ...*)
- 21 – RAFFIL'EAU (*intégration dans le site, ...*)
- 23 – TATA (*intégration dans le site, typologie architecturale, ...*)
- 28 – WEETABIX (*parking souterrain sur 3 niveaux, 2^{ème} étape hors périmètre, implantation, accès, ...*)
- 29 – PLAYTIME (*parking souterrain, salle de gym trop enterrée, ...*)
- 32 – LES COLS (*parking 70 places, éclairage salles de classes en combles, implantation, ...*)
- 33 – LE TRAIT D'UNION (*parking souterrain sur 3 niveaux, salle de gym trop enterrée, ...*)

2ème tour d'élimination

Les projets suivants ont été retenus dans un premier temps pour certaines qualités architecturales, d'intégration dans le site et/ou d'implantation, mais éliminés au 2^{ème} tour de jugement essentiellement sur les aspects de fonctionnement, de qualité des espaces, de limitation des volumes de terrassement, de l'apport de lumière naturelle et/ou de répartition des locaux :

- 01 – LES GRANGES (*profondeur des classes, accessibilité aux classes, accessibilité indépendante à la gym, ...*)
- 06 – PÂQUERETTE (*répartition des classes, salle de gym trop enterrée, parking en 2^{ème} étape, usage atrium, ...*)
- 08 – FIFI BRIN D'ACIER (*parking souterrain sur 2 niveaux, fonctionnement de l'APEMS, ...*)
- 10 – LA TRAVERSÉE (*surdimension circulations, app. en 2^{ème} étape, éclairage naturel certaines salles, ...*)
- 12 – ROSA ROSA ROSAM (*parking souterrain, ext. par un étage suppl., salle de gym trop enterrée, toitures, ...*)
- 22 – AU PRÉ DU MUIDS (*accessibilité aux classes, salle de gym trop enterrée, respect du périmètre, ...*)
- 24 – TSCHERMO (*salle de gym trop enterrée, trop de volumes enterrés, ...*)
- 25 – AU FIL DE L'EAU (*salle de gym trop enterrée, parking à enterrer en 2^{ème} étape, ...*)
- 26 – HANSEL & GRETEL (*style architectural pas en rapport avec une fonction scolaire, fonctionnement, ...*)
- 27 – YPPAH (*prise en considération du ruisseau, répartition des surfaces extérieures, fonctionnement, ...*)
- 30 – DUALITÉ (*fonctionnement, parking à enterrer en 2^{ème} étape, impact sur le site, ...*)

3ème tour d'élimination

A été éliminé au 3^{ème} tour de jugement le projet suivant pour les mêmes motifs que ceux pris en considération au 2^{ème} tour de jugement, bien qu'il présentait des qualités fonctionnelles, d'implantation, d'intégration et architecturales indéniablement reconnues :

- 20 – BOB CREEK (*parking à enterrer en 2^{ème} étape, dimension et qualité couloirs, salle de gym trop enterrée, ...*)

Tour de repêchage

Le projet suivant a été repêché pour ses qualités d'implantation et d'intégration dans le site particulièrement réussies, mais qui ne peut être primé par le fait qu'il est totalement dans la zone inconstructible. La question de lui attribuer une mention sera discutée lors du dernier tour de jugement, après expertise des projets :

- 22 – AU PRÉ DU MUIDS

Le jury confirme les projets à expertiser sous les aspects du fonctionnement scolaire, énergétique, structurel et économique, y compris le projet n°15 qui, malgré son non-respect du périmètre constructible, est susceptible de recevoir une mention, à savoir :

- 05 – BROTHERS
- 11 – CORNER
- 15 – À LA MÉMOIRE D'UN RUISSEAU
- 18 – CHEEK TO CHEEK
- 31 – RAYMONDE

Jugement final

Suite aux présentations des rapports d'expertise sur les aspects précités, le jury procède à un tour de jugement final en reprenant tous les critères de jugement.

Après discussion, lecture attentive des projets, prise en considération des avis critiques de chaque membre et après un dernier tour de repêchage, le jury prend une décision unanime de classement et d'attribution des prix :

- | | | |
|------------------------|--|-----------------|
| • 1er rang, 1er prix | Projet n°18 – CHEEK TO CHEEK | CHF 60'000.— HT |
| • 2ème rang, Mention | Projet n°15 – À LA MÉMOIRE D'UN RUISSEAU | CHF 45'000.— HT |
| • 3ème rang, 2ème prix | Projet n°5 – BROTHERS | CHF 35'000.— HT |
| • 4ème rang, 3ème prix | Projet n°11 – CORNER | CHF 28'000.— HT |
| • 5ème rang, 4ème prix | Projet n°31 – RAYMONDE | CHF 19'000.— HT |

Le projet n°22 – AU PRÉ DU MUIDS est définitivement écarté de la planche de prix et des mentions. La prise de risque du non-respect du périmètre de construction ne compense pas ses carences fonctionnelles et le fait que la salle de gymnastique soit grandement enterrée.

Les projets primés et mentionnés font l'objet d'une description succincte (cf. §18) et leurs planches complètes au format réduit sont intégrés dans le présent rapport.

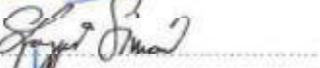
15. RECOMMANDATIONS POUR LE DÉVELOPPEMENT DU PROJET

Au vu du classement unanime au 1^{er} rang du **projet n°18 – « CHEEK TO CHEEK »** et de ses qualités manifestes, le jury recommande au maître de l'ouvrage d'adjuger aux auteurs du projet le mandat tel que défini au chapitre 11 du programme du concours. Il a émis les recommandations suivantes pour la suite des études (sans ordre d'importance) :

- Améliorer fortement l'éclairage naturel direct de la salle de gymnastique ;
- Améliorer l'accès, le fonctionnement et la distribution de l'économat ;
- Optimiser l'utilisation du bois tant pour la production de chaleur que pour les structures ;
- Améliorer l'habitabilité de l'appartement du concierge.

16. SIGNATURES

A l'issue de ses travaux, le jury procède à la signature du classement final sous contrôle notarial :

POUR APPROBATION :	
Notaire (porteur des enveloppes anonymes) :	
Représentant(e) : ...	Rosy BAGNOUD 
Membres du jury :	
Président	M. Bernard Zurbuchen 
Membres	Mme Héliena Carnal 
	M. Alfonso Esposito 
	M. Erio Hermann 
	M. Simon Lager 
	M. Philippe Longchamp 
	Mme Danièle Pasche 
Suppléants	M. Christian Dugon 
	M. Patrick Vallat 
Levée de l'anonymat en présence du notaire le : 15/09 2015 à 16h20	
Lieu : Arzier, salle du conseil communal	

17. LEVÉE DE L'ANONYMAT

Suite au classement et à la signature de la décision, le jury a procédé à l'ouverture des enveloppes cachetées fournies à la fin du jugement par Madame Rosy Bagnoud qui représentait l'Etude de notaire.

La levée de l'anonymat a été faite en suivant l'ordre de classement.

Les noms des bureaux classés et ceux non classés, ainsi que leurs coordonnées complètes sont insérés en fin de ce rapport.

PRÉSENTATION DES PROJETS PRIMÉS

1^{er} rang, 1^{er} prix – Projet n° 18 « CHEEK TO CHEEK »

Le projet s'implante entre le ruisseau et le chemin de la Granges, laissant la partie Ouest de la parcelle libre en première étape, et permettant d'installer le parking à ciel ouvert. Ce n'est qu'en deuxième étape que les auteurs proposent de faire l'extension demandée par le programme à l'ouest du ruisseau, tout en haut de la parcelle, sauvegardant ainsi le parking extérieur.

Le projet respecte et exploite habilement le règlement communal quant aux hauteurs des constructions (faîtes et corniches) et déploie le bâtiment le long de la pente profitant de la dénivellation naturelle du terrain. Il propose deux types d'espaces extérieurs, l'un, au sud-ouest, à caractère public et en relation directe avec le parking sur lequel donnent les accès à la salle de gymnastique et à l'APEMS, dont l'entrée est indépendante du reste du dispositif, et l'autre au nord-est, situé sur la salle de gymnastique et destiné aux élèves. Ce dispositif très clair permet d'organiser des manifestations avec leurs prolongements extérieurs, (tentes, cantines, etc) sans perturber le fonctionnement de l'école. L'organisation de ces espaces se fait par la position judicieuse du volume de l'école qui, d'une part suit la pente, et d'autre part, par son décalage, en plus de la création des deux types d'espaces extérieurs permet d'obtenir un maximum d'espace dans la lumière naturelle.

D'un point de vue typologique, on pourrait lire le bâtiment comme un grand corps central qui reçoit les classes spéciales, la salle des maîtres, et les bureaux auquel se greffent, de part et d'autre, deux corps contenant les classes. A chaque étage ces corps latéraux contiennent 4 classes regroupées autour d'un espace commun qui peut servir de prolongement des classes, ou de lieux d'étude particuliers, ou encore pour le travail de groupe. Le jury salue ce dispositif qui offre certainement un plus pour l'enseignement. Dans la partie supérieure du volume, les auteurs ont placés les salles ACT ACM bénéficiant en plus des fenêtres latérales d'un éclairage zénithal.

La salle de gymnastique, presque entièrement enterrée bénéficie de la lumière naturelle par l'ouverture généreuse de l'entrée et par une sorte de fente qui se déploie sur le long côté long de la salle et dont le mur en biais devrait assurer un éclairage constant et de qualité.

Si la salle de gymnastique ne jouit pas de vues droite, son implantation, sous le volume existant possède d'autres avantages, notamment en ce qui concerne l'économie de terrain laissé libre pour des programmes pas encore connus, et par le fait que tout le programme de la première étape est réuni dans un seul bâtiment, ce qui est appréciable, surtout par mauvais temps et en hiver.

La matérialisation du bâtiment est en béton armé recyclé pour ce qui est des parties enterrées et du noyau central alors que les façades hors terre sont en ossature bois et les autres dalles en caissons de bois. Le tout est revêtu d'une tôle teintée identique sur les façades et la toiture, garant d'un bon rendement énergétique et ne nécessitant que très peu d'entretien.

Le jury reconnaît dans ce projet, une grande clairvoyance typologique et un respect des principes du développement durable.



SITUATION

Merphelgic

La vocation hors terre explicite la contrainte du cabarit réglementaire, hauteur sablière à 7m et faite à 13m. La toiture devient un thème. L'école habite le toit. Le toit apparaît décalé à un mouvement de terrain du fait de son orientation parallèle à la pente et de l'échelle de la construction. Les longs pignons permettent d'ouvrir les espaces d'enseignement, en l'absence des cas en terre creux.

Typologie

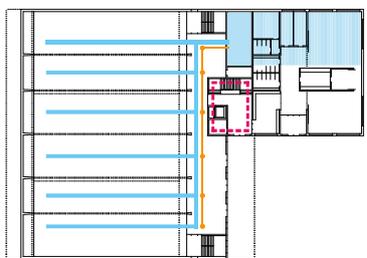
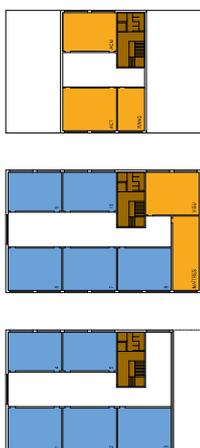
L'école est organisée principalement sur deux niveaux, rez supérieur et étage. Seul l'agencement du concédé et l'unité act sont logés en combles. Le plan en forme de S permet de grouper dans un même espace les salles de classe, les ateliers, les bureaux comme un foyer central, assurant tant la distribution, des classes et l'organisation des vestiaires que la possibilité de l'utiliser comme une extension de l'espace d'enseignement, en coin de travail. Les salles spéciales occupent le corps central. Deux nœuds de distribution assurent la circulation verticale. Un des deux permet la liaison entre le programme sportif et les salles de classe. L'autre assure la liaison entre les ateliers et les salles de classe. La toiture est présente, une organisation classique. L'accueil du public est séparé de l'accès des sportifs. Un éclairage zénithal court sur toute la longueur, assurant un apport de lumière naturel régulier à la surface de la peau.

Matérialisation

Après Le Vaud, au pied du Jura. Une école en bois posée sur un socle de béton, les murs de façade en bois, les murs intérieurs en plâtre, le sol en bois. Les murs de façade et supportant la structure allègent l'école. Les murs de façade et les murs porteurs de l'école sont en ossature bois, les dalles du niveau 1 et des combles sont réalisées en dalles caissons bois, la charpente de toiture est en bois. Seule les nœuds de distribution et services sont en béton. Afin de casser la continuité technique et esthétique, les façades sont réalisées en ossature bois, les murs de façade et les murs porteurs de la grande toiture sont revêtus de panneaux solaires photovoltaïques, alors qu'un bardage métallique, identique à celui des façades, revêt les pans nord est. Les revêtements intérieurs répondent aux exigences de durabilité, de facilité d'entretien, d'acoustique et de protection incendie. Le béton est laissé apparent.

Construction durable

La maîtrise des impacts sur les ressources et l'environnement et le respect d'une construction durable sont apportés par les points suivants :
 / L'emploi de la construction et favor d'une économie de terrain, de matériaux, d'énergie, de temps, de main d'œuvre, de transport par le maintien d'une participation
 de terrain non construit, libre pour le développement futur de la commune, et par la sauvegarde d'une aire de jeux et de détente en continuité de la zone agricole.
 / L'indépendance des différentes fonctions, avec liaison intérieure et extérieure.
 / L'usage de matériaux naturels pour le revêtement de grandes fenêtres dans les façades pignons éclairant les espaces d'enseignement, ajout de percements rampants sur la toiture pour lumière naturelle, réalisation d'un vitrage zénithal apportant une lumière régulière sur la longueur face de la salle de sport, sans risque de surchauffe.
 / L'utilisation du bois pour la structure de l'école, représentant la moitié du volume construit, mise en œuvre de béton recyclé en adéquation aux exigences structurelles, préfabrication étendue des structures bois, piliers et poutres ba de la salle triple
 / Enveloppe ventilée idéale du point de vue physique du bâtiment, bardage durable, enveloppe technique optimisée permettant la réalisation de surfaces utiles au fait d'une structure en ossature, protection solaire par store toile à projection



Electricité

Le concept d'installation électrique prend en compte les normes et les exigences de la norme NF C 15-100. Les câbles sont posés sur l'ergon (revoison du 1er juillet 2014). Pour la partie électrique, est prévue la mise en place d'une GTC "Gestion technique Centralisée", simple et efficace, permettant d'optimiser les installations techniques et de maîtriser les consommations énergétiques. Les matériels ont été choisis pour leur permanence des administrations publiques de consommateurs sont suggérées afin de limiter les pertes de consomme émanant des appareils restés branchés en mode "veille".

D'autre part, il est planifié la mise en place d'un "bus de terrain" de type "KNX" ou autre, reliant entre eux les différents actionneurs et récepteurs. Ce principe de grande souplesse et de modularité permet de répondre à l'évolution des besoins. Un système de domotique unique et ouvert couvrant la gestion de l'ensemble des domaines à traiter est proposé. En termes d'éclairage, la valeur "Cie" donnée par la norme SIA 3804 (valeur 1/4 inférieure à la valeur Mingrelia est visée par la mise en œuvre de luminaires performants, équipés exclusivement de LED, et de systèmes de commande intelligents permettant en outre les besoins spécifiques de l'utilisateur, l'apport de lumière naturelle et la présence.

Production d'énergie renouvelable

Le concept de production d'énergie renouvelable est basé sur la production d'énergie photovoltaïque assurée par la toiture. Il est prévu la mise en place d'une installation de production d'énergie photovoltaïque en toiture. Considérant à ce jour une surface exploitable de 900 m² sur le pan sud-ouest et de panes au nord-est, respectant les pentes des toitures, une puissance de 135-140 kWp pourrait être installée. La production annuelle serait alors comprise entre 105 000 kWh/an pour un rendement de 15% et 135 000 kWh/an pour un rendement de 17%. Quel que soit le mode de fais, l'alimentation directe ou revendu de l'énergie produite, l'amortissement ne devrait pas excéder les 10 ans. Dans tous les cas, l'apport de cette énergie verte contribuera à la labellisation de l'ensemble en terme écologique.

Concept énergétique

Production de chaleur :
 Une chaudière à pellets fournira l'énergie thermique nécessaire au chauffage du bâtiment, à la production d'eau chaude sanitaire ainsi qu'au chauffage de la mer des installations de ventilation. Cette chaudière sera alimentée par des pellets issus de déchets agricoles. Elle se passera des panneaux solaires thermiques pour la production d'eau chaude sanitaire, qui est fréquemment un problème en été dans les constructions scolaires.

Distribution de chaleur :
 Pellets, Radiateurs, Convecteurs, Chauffage de sol
 Pour la salle de gym : Chauffage de sol combiné avec la ventilation

Ventilation hygiénique :
 Une ventilation mécanique à double-flux avec récupération de chaleur permet de garantir la qualité de l'air et de maintenir une température indépendante. Le réglage des débits d'air sera optimisé en fonction de l'humidité ambiante et de l'éclairage.

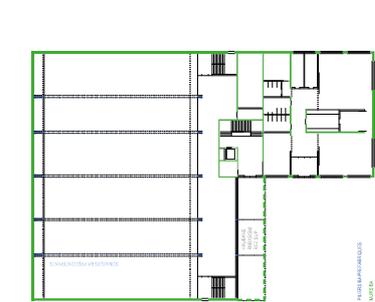
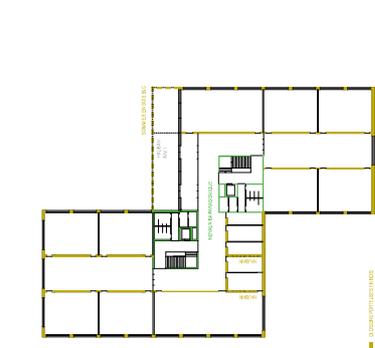
Une ventilation mécanique à double-flux avec récupération de chaleur permettra la ventilation des locaux sanitaires séparés dans les étages.
 Afin de réduire au maximum les coûts d'exploitation, toutes les installations de ventilation fonctionneront à débit variable en fonction des besoins réels afin de ne faire croquer que le débit strictement nécessaire. Le maître de l'électricité émet un enjeu de réduction des consommations d'énergie.
 Pour les salles de classe, le choix est porté sur une ventilation naturelle par courants. Les utilisateurs étant ainsi responsables de gérer l'aération des locaux.

Protection contre la surchauffe estivale :
 Tous les fenêtres seront équipées de protections solaires extérieures. Les protections solaires seront conçues pour être compatibles avec les besoins de l'enseignant. L'isolation thermique sera prévue à l'extérieur des structures bois. Les protections solaires seront conçues pour être compatibles avec les besoins de l'enseignant. Les protections solaires seront conçues pour être compatibles avec les besoins de l'enseignant.

Régulation :
 Le réglage des locaux, l'exploitation des installations techniques et réglage au maximum. Il est mis en place des systèmes de régulation simples et facilement accessible au personnel technique.

Installations sanitaires
 La combinaison de coût de travaux, de la consommation de l'eau chaude sanitaire et de l'origine des installations, les installations sanitaires seront conçues pour être compatibles avec les besoins de l'enseignant. Les installations sanitaires seront conçues pour être compatibles avec les besoins de l'enseignant. Les installations sanitaires seront conçues pour être compatibles avec les besoins de l'enseignant.

CONCEPTS STATIQUES



MATERIAUX SUPERIEUR

MATERIAUX INFÉRIEUR

La descente des charges gravitaires est assurée par des structures verticales parfaitement superposées en élévation dans les étages hors-sol. Les parois sont formées de structure en ossature bois jusqu'au niveau du super étage. L'ossature bois est formée par une ossature en bois massif. Les planchers sont réalisés en bois massif avec une portée maximale de 6 m pour les planchers formés de caisson en bois d'une épaisseur de 28 cm. Les porte-à-faux situés sur l'entree de l'école au rez sup et dans l'entree de la salle de gym au rez inférieur sont portés par des haubans en acier intelligents dans les parois en bois. Des sommets renversés (béton armé entre les salles de classe) assurent la stabilité de l'ossature de l'école. Les liaisons sont assurées entre les points d'appuis de ces haubans.

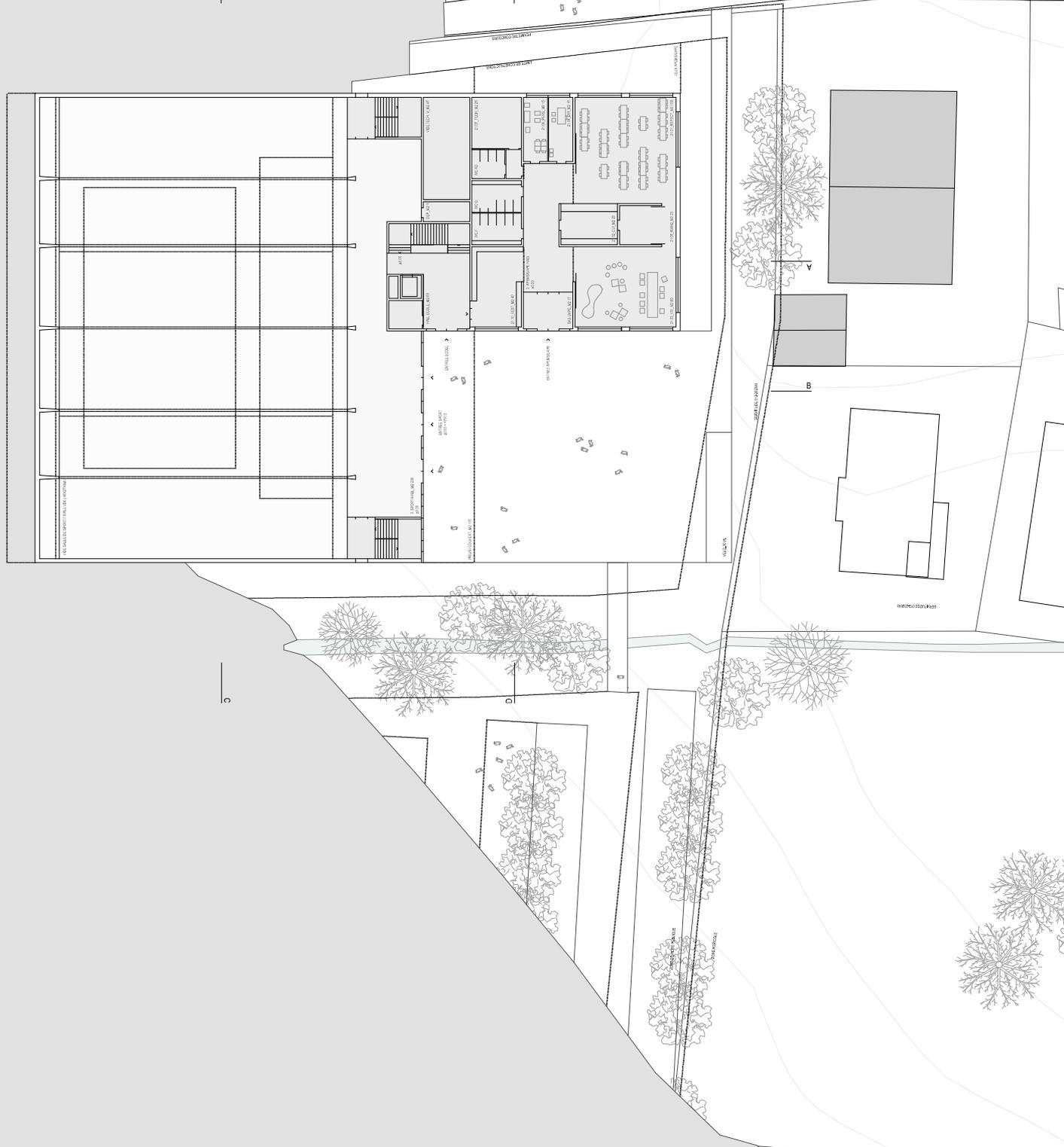
Les niveaux du rez inférieur, -1 et -2 possèdent des parois en béton armé et des dalles en béton armé. Sur la dalle de la salle de gym, la descente de charge, provenant des étages des salles de classe en bois, est reprise par des sommets en béton armé et précontraint. Les liaisons sont assurées entre les points d'appuis de ces haubans.

Ce matériau qui garantit une parfaite assise à l'ouvrage, est assésé rationnel et épais afin de garantir une grande élégance technique et une grande durabilité à l'ouvrage. Les structures portées en béton armé créant une ossature rigide en sous-sol qui garantissent une parfaite assise à l'ouvrage. Afin de limiter la descente de charge sur la dalle de la salle de gym, les liaisons sont assurées entre les points d'appuis de ces haubans. Les liaisons sont assurées entre les points d'appuis de ces haubans. Les liaisons sont assurées entre les points d'appuis de ces haubans.

Concept statique

Le système structurel du bâtiment se veut résolu simple, rationnel et épais afin de garantir une grande élégance technique et une grande durabilité à l'ouvrage. Les structures portées en béton armé créant une ossature rigide en sous-sol qui garantissent une parfaite assise à l'ouvrage. Afin de limiter la descente de charge sur la dalle de la salle de gym, les liaisons sont assurées entre les points d'appuis de ces haubans. Les liaisons sont assurées entre les points d'appuis de ces haubans. Les liaisons sont assurées entre les points d'appuis de ces haubans.

REZ INFERIEUR



C

D

A

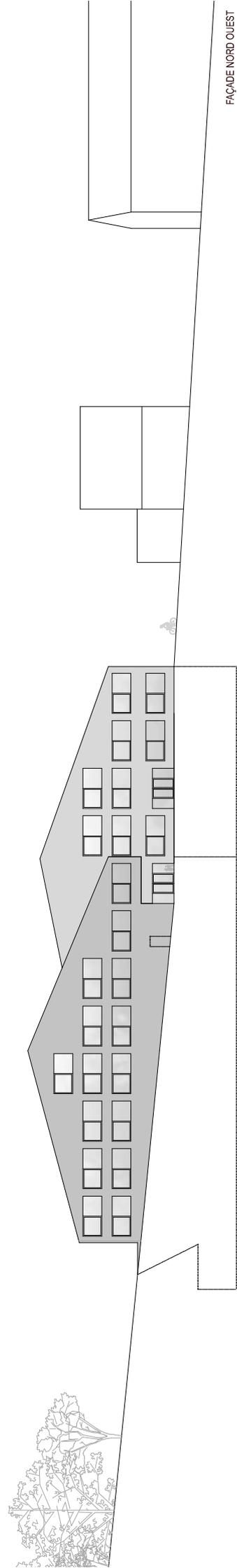
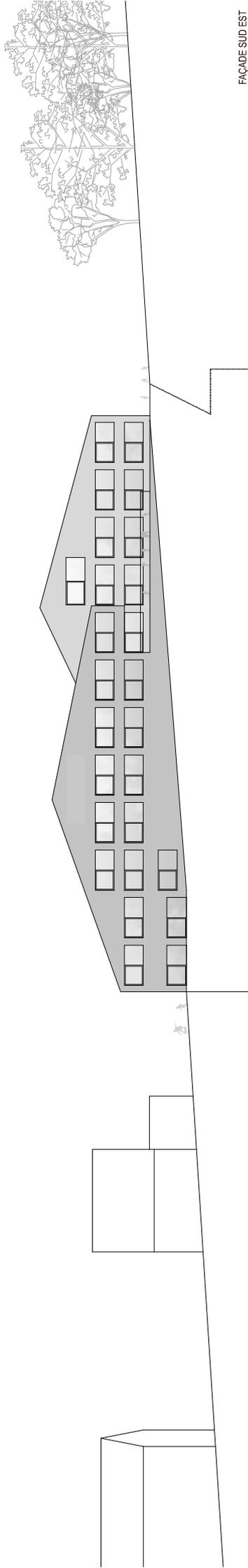
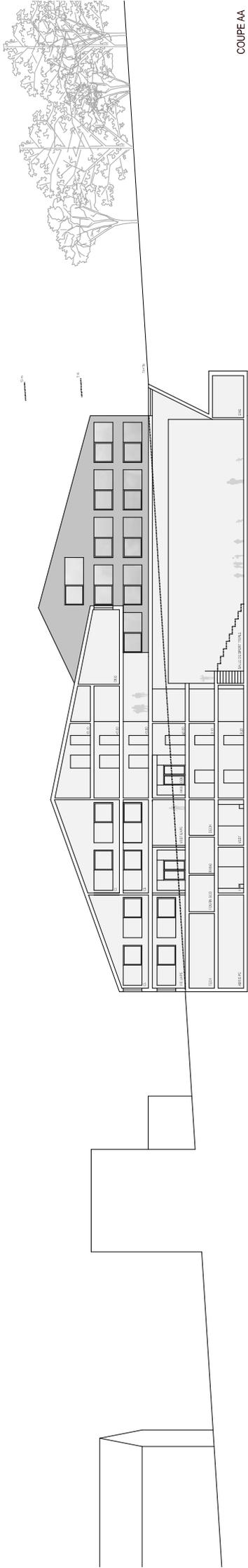
B

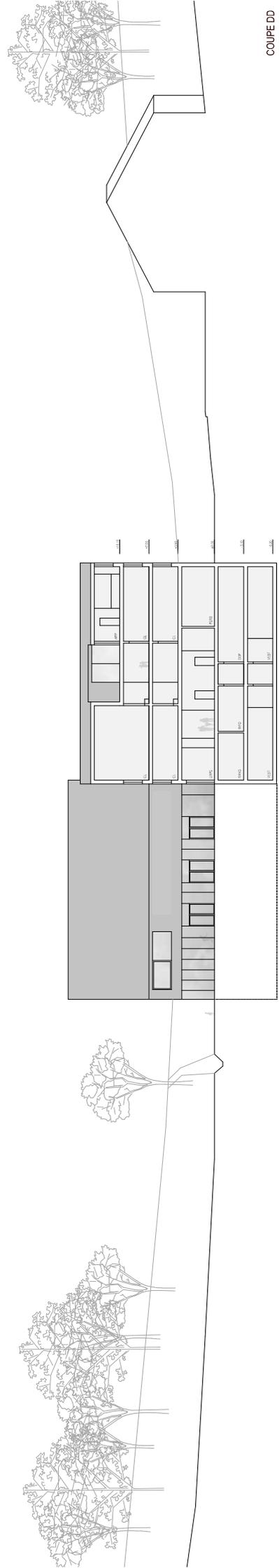
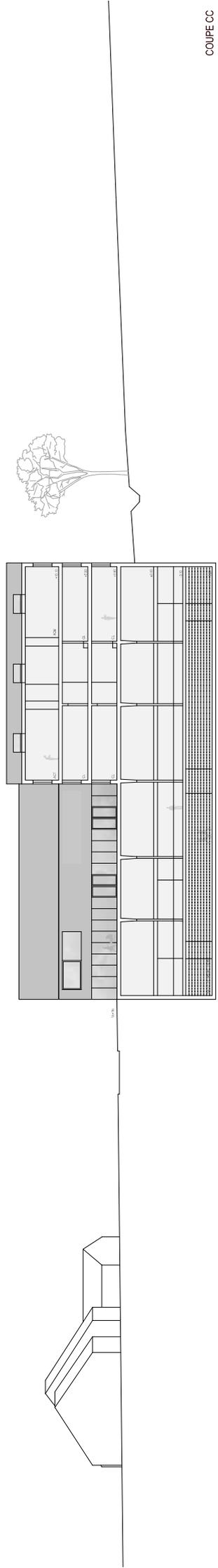
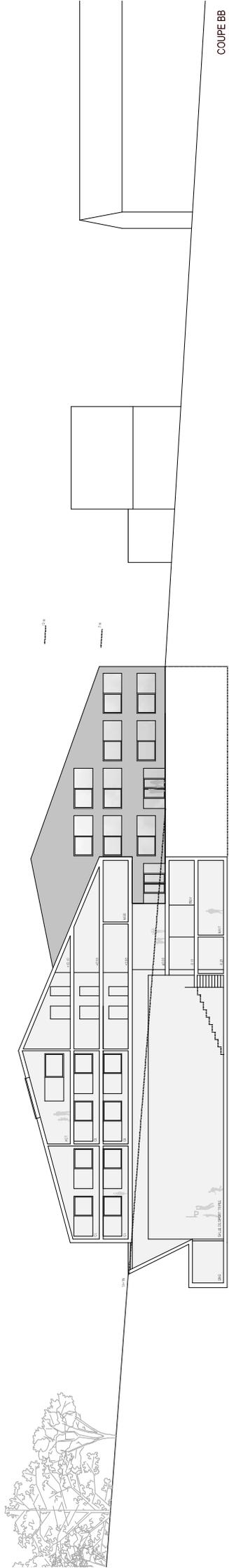
C

D

COMMUNE D'ARZIERES - LE MUIDS
NOUVEL ETABLISSEMENT SCOLAIRE A LE MUIDS: AOUT 2015
Cheek To Cheek







2^{ème} rang, Mention – Projet n° 15 « À LA MÉMOIRE D'UN RUISSEAU »

Le projet construit son argumentation en se référant au passé d'Arzier-Le Muids en rappelant, d'un point de vue typologique, le caractère de hameau des constructions et, d'un point morphologique, la forme des maisons rurales jurassiennes avec leurs grandes toitures à quatre pans. D'autre part, le projet propose de magnifier le ruisseau en le réaménageant et en modifiant légèrement son tracé.

Forts de ce constat, les architectes développent le programme en trois bâtiments distincts, l'un qui reçoit la salle de gymnastique, un autre le bâtiment scolaire avec les locaux APEMS, et enfin le troisième, qui reçoit l'extension demandée. Cette dernière se trouvant en partie sur la place de jeux déjà projetée empiète, contrairement au programme, largement sur cette aire.

La salle de gymnastique est placée à l'ouest du ruisseau au sud d'un parking végétalisé et à l'air libre. Pour accéder à ce dernier et pour respecter la zone d'accès à la parcelle demandée, il faut construire une route d'accès longeant de manière très proche la salle de gymnastique. De l'autre côté du ruisseau s'implantent les deux bâtiments contenant le reste du programme. Une grande "dalle" relie les trois volumes et joue le rôle d'espace extérieur, malheureusement cet espace est relativement peu ensoleillé et peu généreux.

Le premier bâtiment des classes joue habilement avec la coupe et propose deux entrées distinctes: la première en contrebas qui donne un accès direct pour l'APEMS et qui contient également les salles ACT ACM ainsi que le réfectoire et sa cuisine (sans lumière naturelle), alors que l'étage supérieur, dont l'accès se fait par le grand espace collectif reliant les bâtiments, contient la salle des maîtres, les salles de dessins et de musique ainsi que la médiathèque facilement accessible hors des heures d'école; le programme des classes standard trouvant sa place dans les deux étages supérieurs. Cette disposition produit des hauteurs importantes en aval du projet (4 étages), ne respectant pas les gabarits imposées par le règlement.

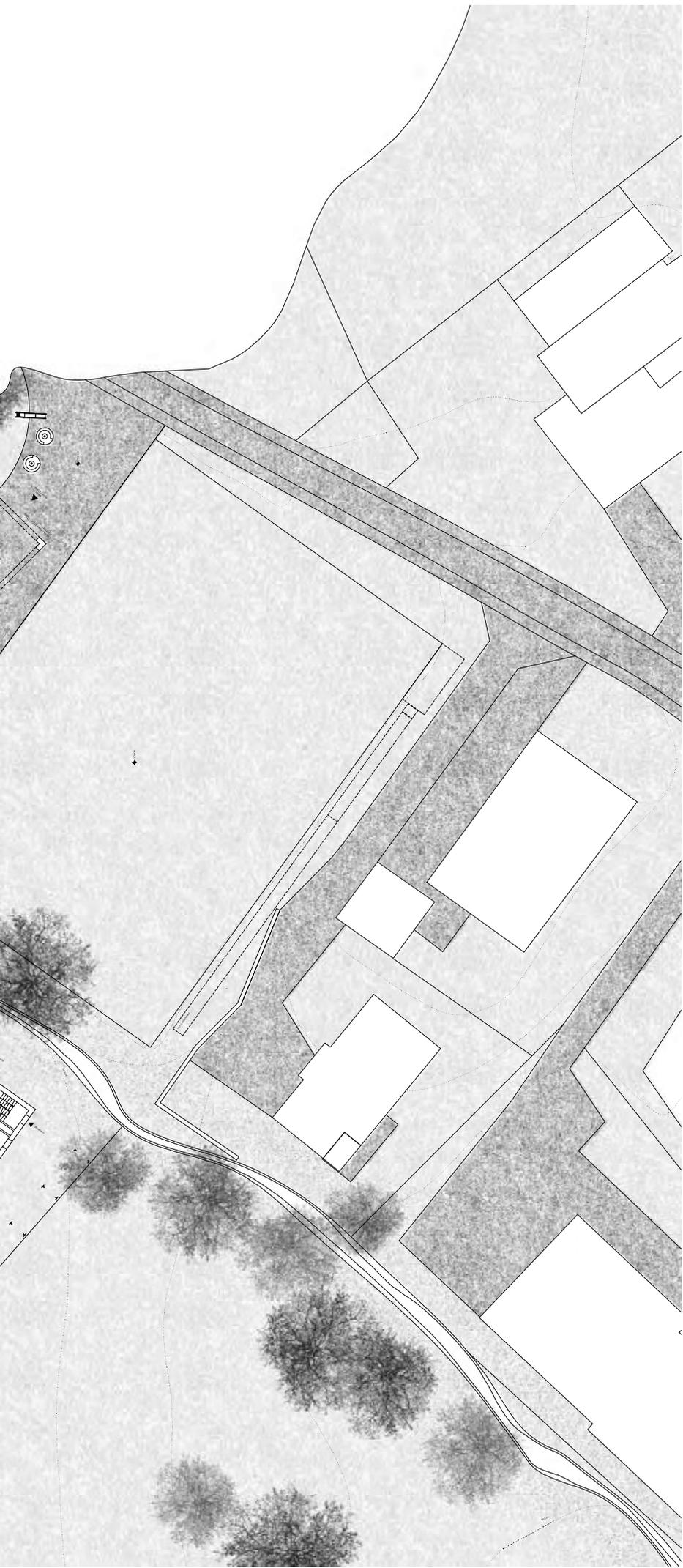
L'accès à la salle de gymnastique se fait par le nord, depuis le grand espace collectif bétonné, et donne directement sur une galerie qui permet d'une part d'accéder aux vestiaires à l'étage inférieur et d'autre part d'accéder à la galerie relativement étroite qui distribue les gradins rétractables. Le jury salue le fait que la salle de gymnastique soit généreusement éclairée naturellement.

Les bâtiments sont construits en béton armé et revêtus de lames de bois en planches verticales. Ce choix, quoique séduisant quant à l'utilisation du bois, pose sérieusement la question de la maintenance et de l'entretien de la façade.

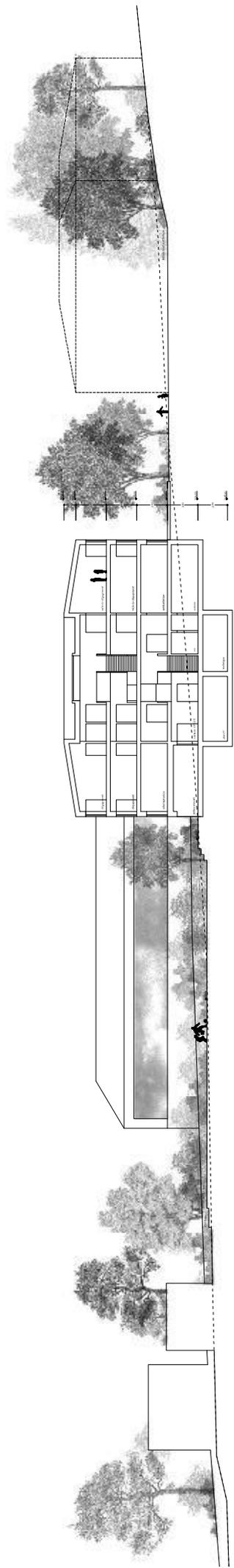
Le jury est séduit par l'approche sensible et respectueuse des traditions, ainsi que par la mise en valeur du projet. Il se demande toutefois si l'on peut transcrire de manière aussi littérale les aspects morphologiques et la matérialisation à des volumes qui finalement ne renferment pas du tout le même programme, et qui n'ont surtout pas la même taille.



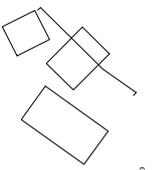




projet d'habitat individuel 1/200

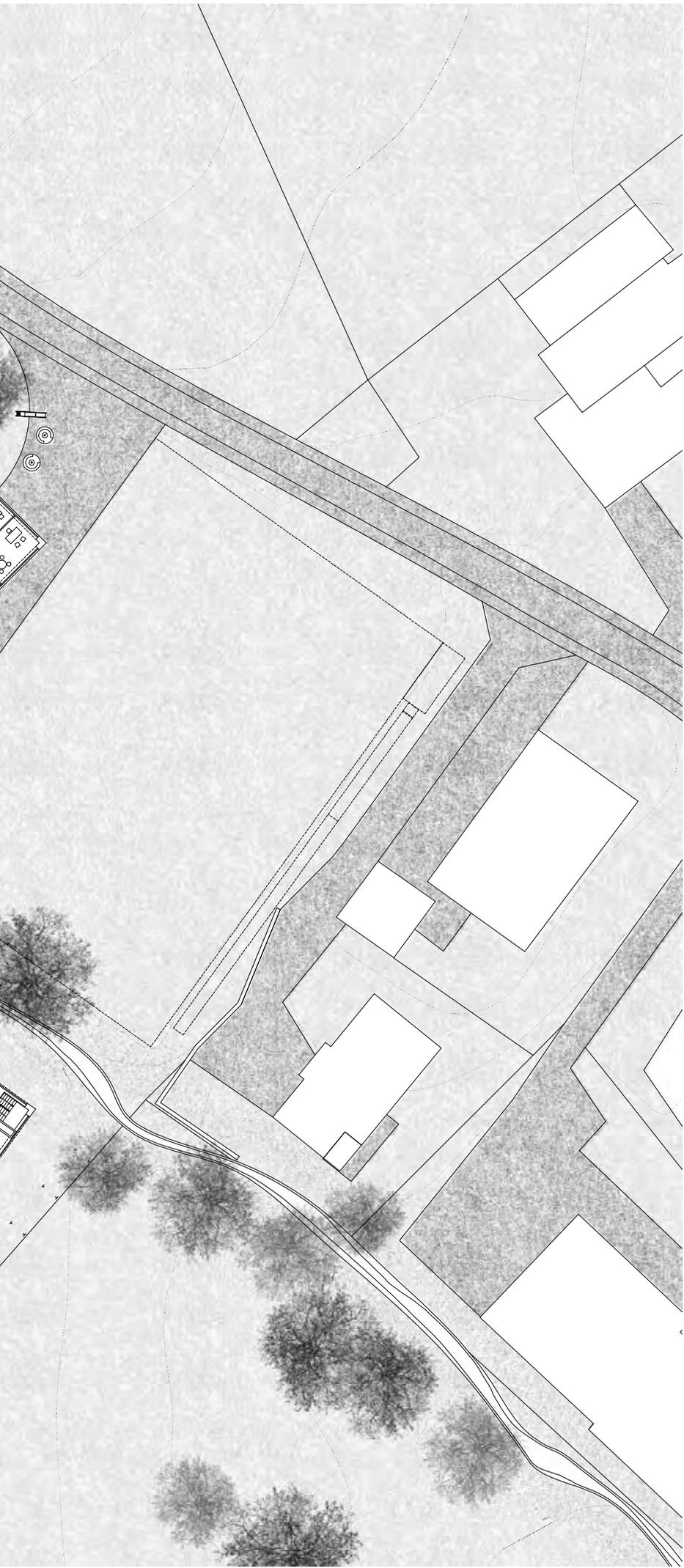


coupe aa' 1/200

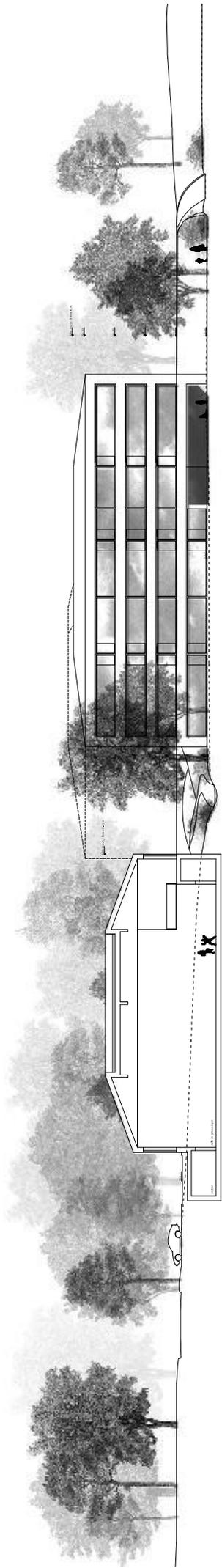




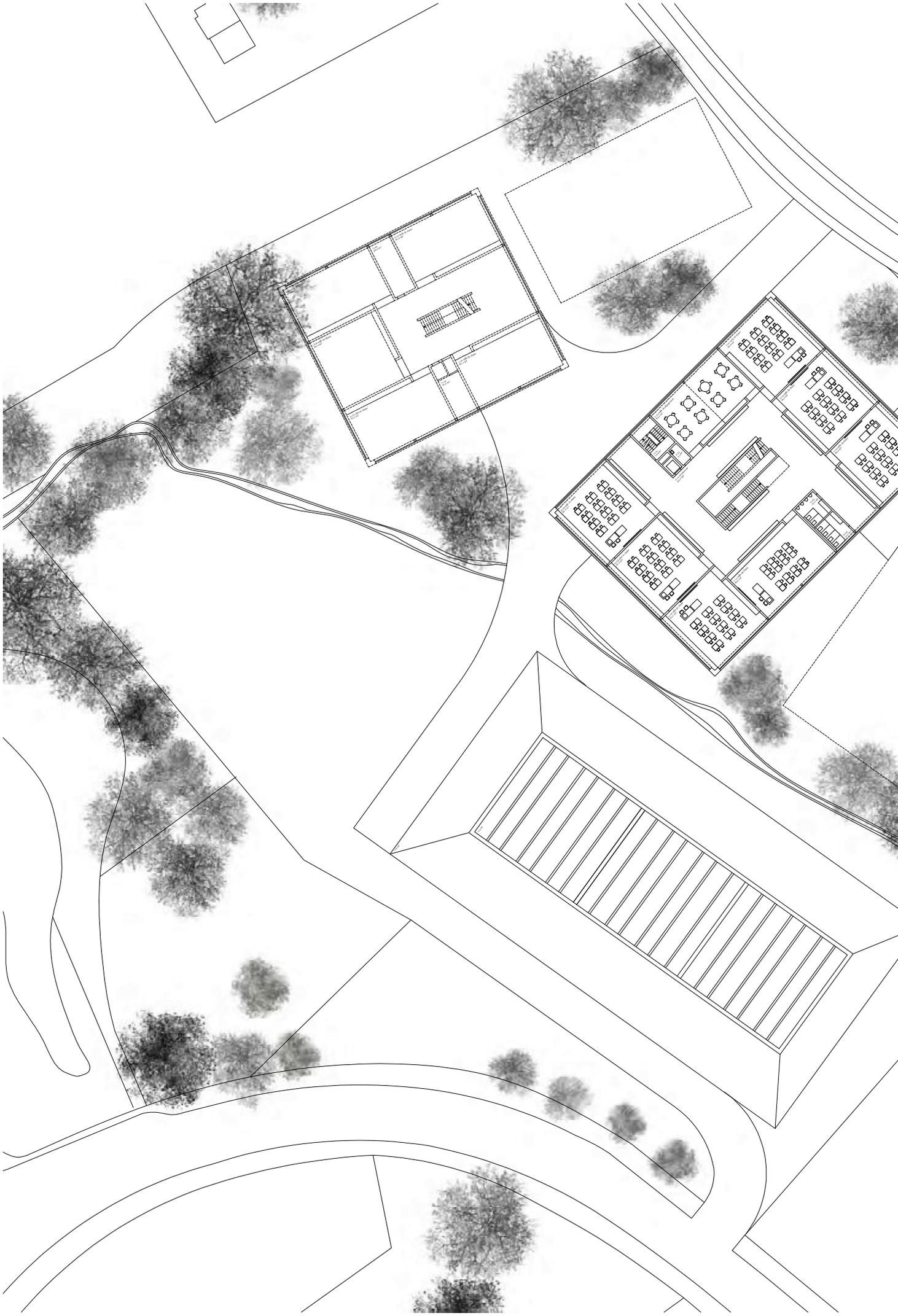
Arzier - Le Muids - concours établissement scolaire - « à la mémoire d'un ruisseau »



projet de base supérieur 1/2000

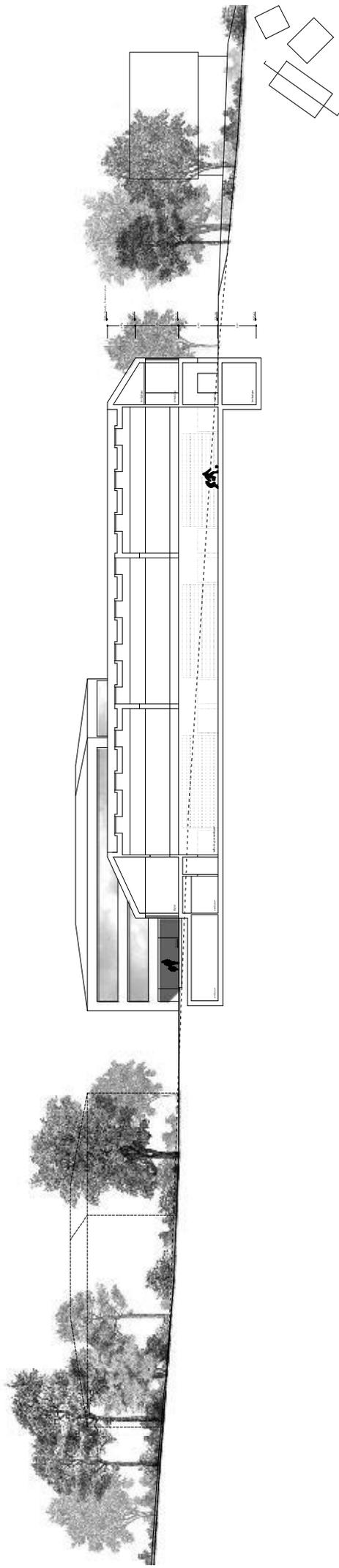


comp. bldg 1/2000





introduction étage 1/200



coupe 1/200

Organisation école

Le programme du concours est organisé dans deux volumes de manière compacte et structurée. Cette répartition génère également des volumes qui respectent l'échelle du contexte bâti et renforcent l'idée de lien.

Le bâtiment de l'école est organisé sur quatre niveaux, plus un niveau de sous-sol. La topographie du terrain permet de générer deux niveaux de référence en lien avec les activités de ce programme.

Le plan du projet est formé pour recevoir les différents flux émanant du site. Ainsi, le premier est dédié à l'entrée principale, le second est dédié au niveau supérieur en rapport avec l'espace musical, tandis que les deux autres sont mis en évidence par un plein couvert.

Les niveaux supérieurs regroupent l'entrée principale à l'école, la zone d'activités, les ateliers de fabrication, les ateliers de médiation entre les différents médiateurs et un espace dédié à la zone de médiation entre les différents médiateurs et un espace dédié à la zone de médiation entre les différents médiateurs.

Les deux niveaux supérieurs sont formés par sept salles de classes primaires et une salle de dégroupement par étage. Les salles déduites sont distribuées par un grand espace ouvert qui permet de générer des volumes entre les différents médiateurs et un espace dédié à la zone de médiation entre les différents médiateurs.

La salle de dégroupement se fait à l'entrée dans deux médiateurs extérieurs. Ces médiateurs sont formés par de la rampe naturelle adossée. La fin de cet espace est ponctué par des dégroupements visuels sur le paysage et qui servent d'entrée aux espaces de services.

Le socle du bâtiment organise la salle d'ACT, ACM et le programme d'APERS. Un espace ouvert est dédié à l'entrée principale, le second est dédié au niveau supérieur en rapport avec l'espace musical, tandis que les deux autres sont mis en évidence par un plein couvert.

L'abri PC demandé par le maître d'ouvrage trouve place dans le sous-sol de l'école.

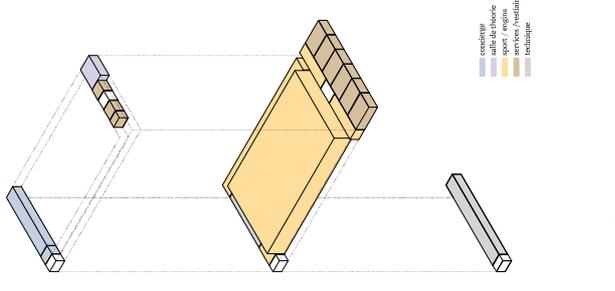
Extension

L'extension demandée dans le programme du concours est proposée comme un plan pour la salle de gymnastique et l'école. Ainsi, il s'agit de créer un lien avec le ruisseau. Cette extension place renforce le système d'ensemble et permet de compléter les conditions à l'échelle du contexte.

La stratégie a aussi des avantages d'exploitation et reste très économique du point de vue des coûts. Elle permet de compléter le programme initial de manière optimale, sans perturber le fonctionnement existant. Les utilisateurs ne subissent pas directement les nuisances que comporte un chantier puisque de nouveaux étages ne seront pas ajoutés aux bâtiments.

L'édifice proposé suit le même principe que le bâtiment de l'école. L'entrée se fait par un espace ouvert qui permet de générer des volumes entre les différents médiateurs et un espace dédié à la zone de médiation entre les différents médiateurs.

La flexibilité du concept structurel et la modularité du système étudié pour les deux bâtiments permettent de reorganiser et faire évoluer le programme des deux volumes existants. Les salles déduites sont distribuées par un grand espace ouvert qui permet de générer des volumes entre les différents médiateurs et un espace dédié à la zone de médiation entre les différents médiateurs.



■ mètres administration
■ salles de classe
■ salle dégroupement
■ services

Organisation salle de gymnastique

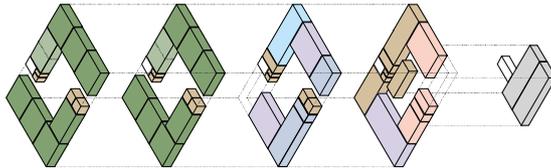
La salle de gymnastique vient se joindre contre le terrain de la même manière que l'école. L'entrée principale se fait dans la partie nord de la parcelle en relation avec l'espace ouvert et le parking prévu pour les événements publics.

Au niveau de l'entrée principale est disposée la salle de classes, les services pour les enseignants et les espaces de médiation. Les salles de classes sont distribuées par un grand espace ouvert qui permet de générer des volumes entre les différents médiateurs et un espace dédié à la zone de médiation entre les différents médiateurs.

La salle de gymnastique, les entrées et tout le dispositif de vestiaires se situent au niveau inférieur de l'édifice. Les vestiaires s'organisent de manière compacte et très structurée. L'entrée principale est dédiée à l'entrée dans les vestiaires et de prévoir un accès de plein pied depuis la salle de gymnastique au terrain de sport.

L'ajoutement du sous-sol est dédié à l'abri et à l'espace dédié aux événements sportifs. Le sous-sol est dédié à l'abri et à l'espace dédié aux événements sportifs. Le sous-sol est dédié à l'abri et à l'espace dédié aux événements sportifs.

■ APERS / CAPE
■ mètres administration
■ mètres médiation
■ salle de classe
■ salle dégroupement
■ technique, abri PC



vue intérieure depuis le foyer de la salle de gymnastique

Concept structurel

La structure portuse des bâtiments est conçue d'une façon rationnelle et pour assurer un éclairage optimal des salles de classe. Néanmoins, les toitures et dalles des bâtiments sont composées par des caissons en bois, à l'exception de celui en contact avec le terrain et les zones de circulation.

Pour les bâtiments scolaires, les dalles plates et murs de la zone centrale sont conçus pour assurer un éclairage optimal des salles de classe. Néanmoins, les toitures et dalles des bâtiments sont composées par des caissons en bois, à l'exception de celui en contact avec le terrain et les zones de circulation.

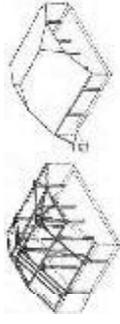
Pour l'annexe pépinière des salles de classe, les dalles ont été remplacées par des caissons préfabriqués en bois (type Laguarda). Cette solution légère et efficace, permet de garantir la résistance au feu, du côté de la façade, les caissons en bois prennent appui sur des poteaux en béton armé. Ce système structurel permet à la fois une grande flexibilité à niveau des partitions inférieures entre plates (aussi en construction en bois) dans l'annexe pépinière.

Du rapport à la toiture, il est envisagé de profiter à nouveau des caissons en bois et de les utiliser pour assurer un éclairage optimal des salles de classe. Néanmoins, les toitures et dalles des bâtiments sont composées par des caissons en bois, à l'exception de celui en contact avec le terrain et les zones de circulation.

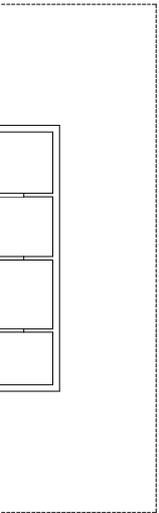


Le système structurel des bâtiments scolaires est reproché et adapté pour la salle de classe. Néanmoins, les toitures et dalles des bâtiments sont composées par des caissons en bois, à l'exception de celui en contact avec le terrain et les zones de circulation.

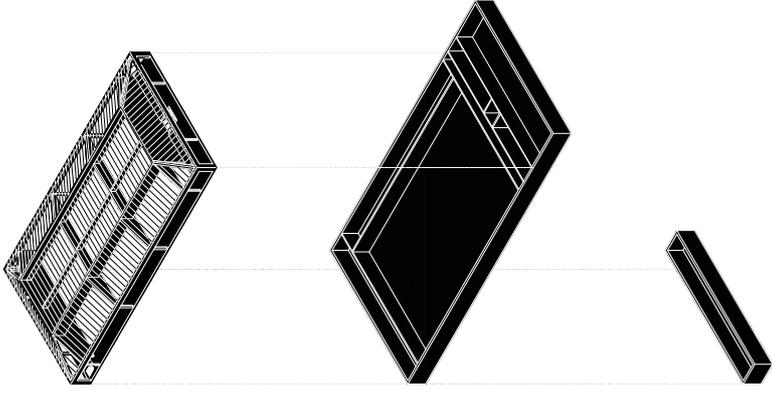
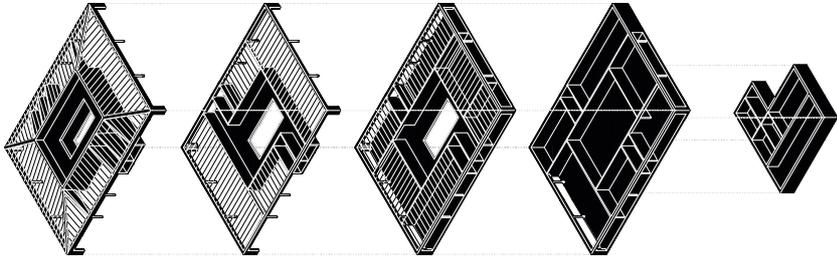
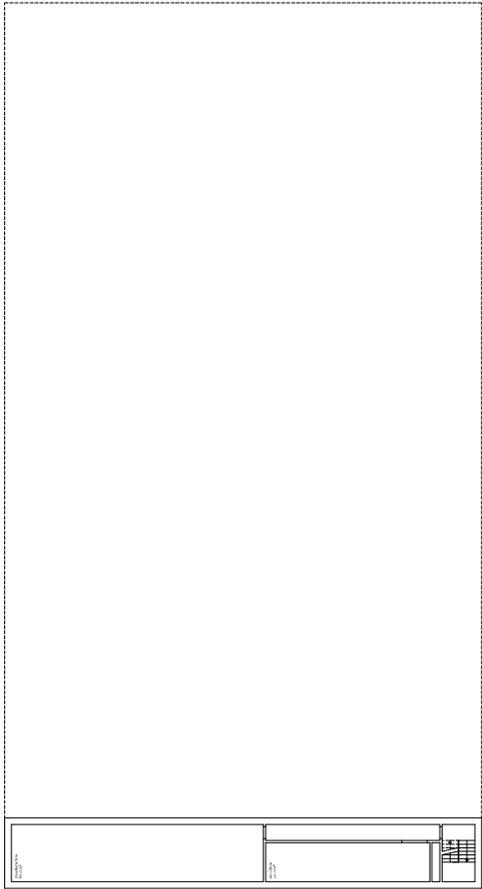
La fondation des bâtiments est effectuée au moyen d'un noyau centralisé, garantissant l'élasticité, avec surpasseurs au droit des charges provenant des colonnes et des murs.



système constructif en bois et béton



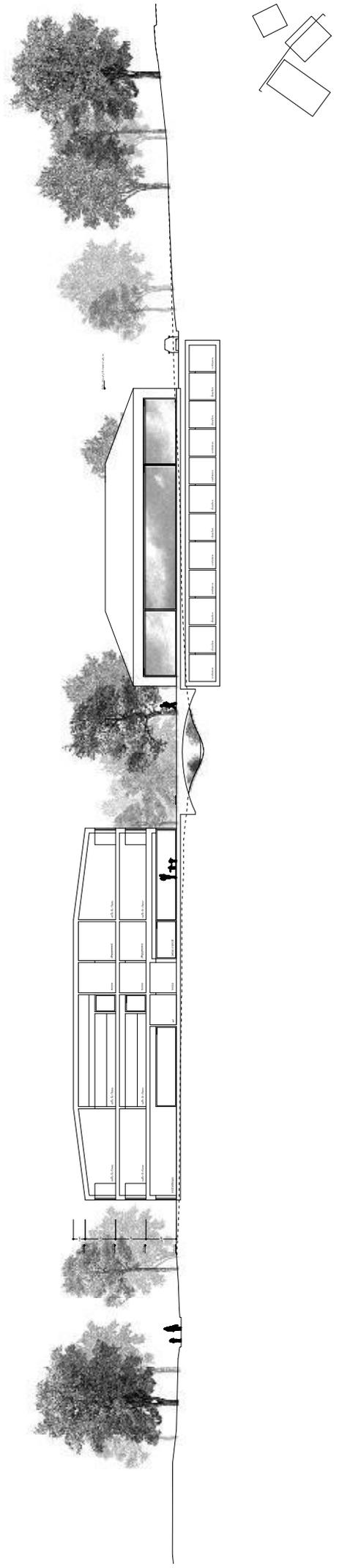
sous-sol, scale 1/200

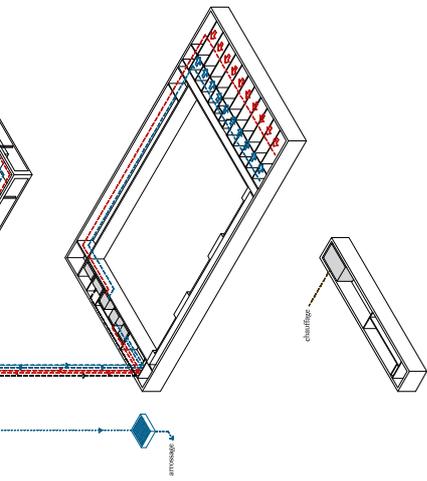


sous-sol salle de gymnastique 1/200

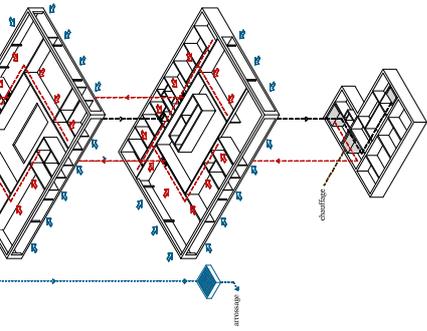
diagramme structure école

diagramme structure gymnastique





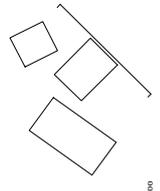
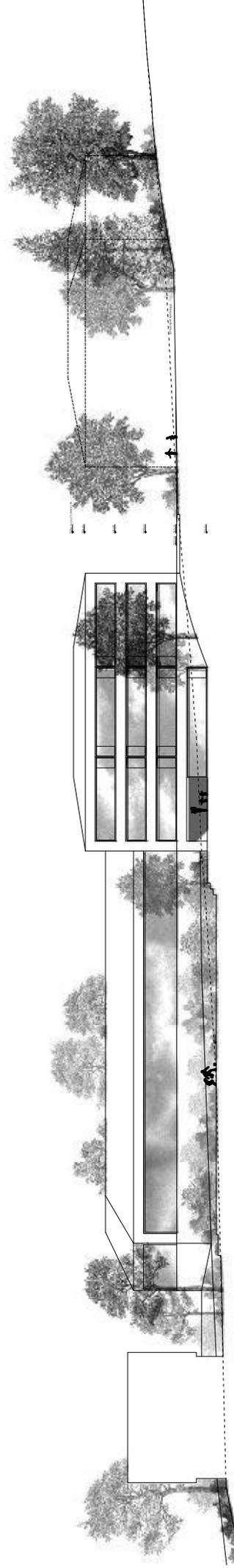
concept énergétique salle de gym municipale



concept énergétique école



détail de principe V200



3^{ème} rang, 2^{ème} prix – Projet n° 5 « BROTHERS »

Le projet prend le parti d'une organisation autour du lit du ruisseau existant. Deux corps de bâtiments se font face, de part et d'autre du cours d'eau, et dessinent un front bâti au Sud-Ouest de la parcelle. Un large espace est dégagé au Nord-Est de la parcelle destiné à l'ensemble des aménagements extérieurs. L'espace extérieur majeur, connecté au village par le biais du chemin de la Grange, réunit les fonctions distributives d'accès et préaux couverts des bâtiments.

La volonté manifeste est de connecter les flux piétonniers au village par le Sud, alors que les flux véhicules sont connectés à la route cantonale au Nord du terrain. Une longue rue de liaison est proposée au Sud-Ouest du terrain, bordant les bâtiments de la salle de sport et d'enseignement.

La première construction comprend les fonctions publiques du programme composées de la salle de gymnastique triple, au Sud-Ouest, et du programme de d'accueil de jour au Nord-Est. Le bâtiment est partiellement enterré, apportant ainsi une part importante d'éclairage naturel dans les salles de sport, qualité relevée par le jury. Le plan se veut économe et compacte. On note toutefois que les locaux engins ne sont pas directement attenants aux salles de sport, le cheminement du matériel est donc impossible sous cette forme.

Le programme de l'accueil de jour se développe sur deux niveaux hors terre et bénéficie également de belles vues sur le paysage ; toutefois on relève la complexité du programme réparti sur deux niveaux, impliquant une augmentation des circulations et une surveillance peu aisée des enfants.

La seconde construction contient le programme scolaire. Il s'agit d'une construction érigée sur 3 niveaux hors sol, sur un niveau de parking souterrain de 70 places. Au rez-de-chaussée on trouve les salles spéciales, le programme administratif et l'appartement du concierge ; les salles primaires se développent sur deux niveaux d'enseignement, de manière très compacte et présentant peu de surface de dégagement. La rigueur et la concentration des niveaux des classes n'ont pas convaincu le jury, qui perçoit là une faiblesse du plan quant aux aspects pédagogiques. La salle des maîtres est orientée au Nord en relation avec le parking, elle perd le contact nécessaire à la cour d'école.

Le jury relève la difficulté rencontrée dans la gestion des aires de parking : la proximité immédiate de la façade Nord-Ouest avec des véhicules semble peu maîtrisée ; l'accès au parking enterré représente un risque de conflit avec un flux piétonnier potentiel, sur le nouveau chemin Sud. Le jury se questionne sur la faisabilité économique d'un parking enterré dans ce contexte peu urbanisé.

De manière générale, le jury reconnaît la simplicité et la rationalité de l'intervention proposée : le projet s'intègre en douceur dans la topographie générale du terrain et propose un aménagement paysager du ruisseau et ses abords ; il prend le parti d'assumer le volume de la salle triple dans sa composition avec une proposition semi-enterrée.

L'espace dégagé au Nord-Est pour le préau et les terrains de sport est généreusement ouvert sur le grand paysage et met en rapport l'ensemble des accès aux bâtiments. Toutefois, l'ensemble bâti dégage une forte impression de massivité ; les vis-à-vis entre les deux volumes laissent le collègue d'experts perplexe ; la longueur importante de la façade Sud offre un visage relativement dur côté village.



Le lieu

L'emplacement choisi pour l'implantation du futur centre scolaire est un terrain en légère pente en bordure du village de Les Muids, ce qui lui permet de s'ouvrir sur la campagne environnante. Le terrain se situe au nord-ouest de Le Chemin de la Grange, un édifice constituant les limites septentrionales de la parcelle. Au-delà de ces limites, un ruisseau traverse la parcelle est-ouest.

Implantation

Par son implantation, le projet renforce la limite existante entre la zone construite du village et le territoire. Le projet propose une implantation en deux volumes disposés au sud-ouest de la parcelle et autour du ruisseau.

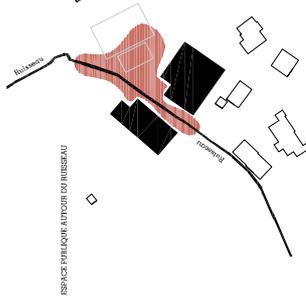
Ce choix d'implantation délimitera ainsi un importante « île » au nord-est, où viennent s'installer la plupart des aménagements extérieurs. Un nouveau chemin qui traverse la parcelle côté ouest, relie la Route Cantonale au nord et le Chemin de la Grange au sud en traversant le ruisseau.

Les véhicules accèdent au site depuis la Route cantonale à travers ce nouveau chemin qui structure perpendiculairement deux niveaux de parkings: un premier niveau supérieur accueillant 30 places de stationnement réservées aux enseignants. Ce plateau est séparé de la route cantonale par un talus.

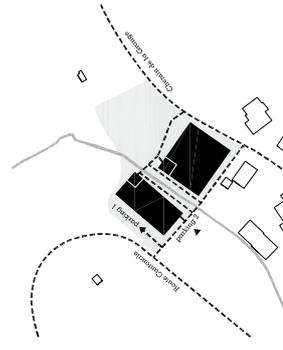
Un second niveau inférieur abrite un parking semi-enterré de 70 places en dessous du bâtiment de l'école.

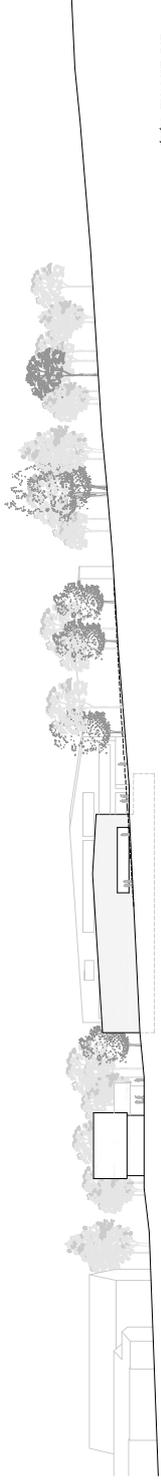
D'autre part, un accès pour la mobilité douce est aménagé au sud de la parcelle, le long du Chemin de la Grange. La plupart des élèves accèdent au nouveau collège par ce chemin. Un autre accès est prévu à l'ouest.

Le nouvel établissement scolaire à Les Muids prend place le long du ruisseau qui traverse la parcelle, créant un rapport intime entre la cour du collège, les nouveaux bâtiments, le ruisseau à réhabiliter et la campagne environnante. Les nouveaux bâtiments sont conçus pour accueillir les classes possibles et sécurisant aux futurs collégiens. C'est ici que sont regroupés les différents chemins d'accès.



ACCÈS AU SITE DORNIBI LA ROUTE CANTONALE ET LE CHEMIN DE LA GRANGE



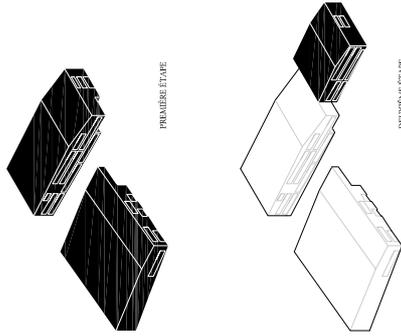


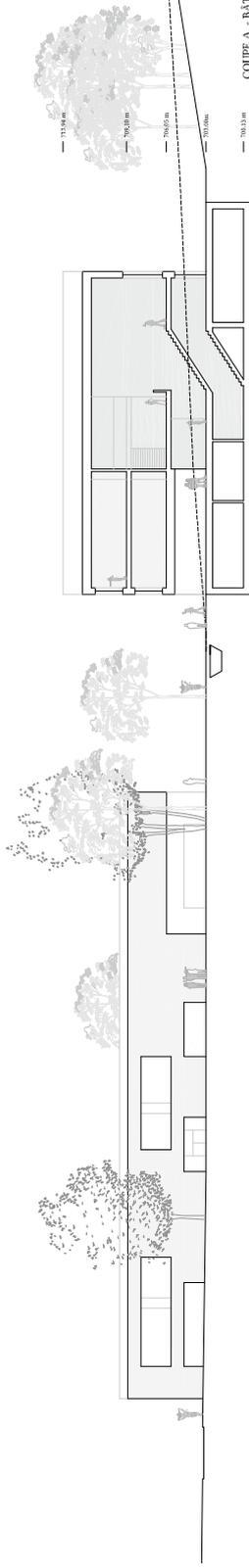
ELEVATION SUD-EST 1:500

Extension

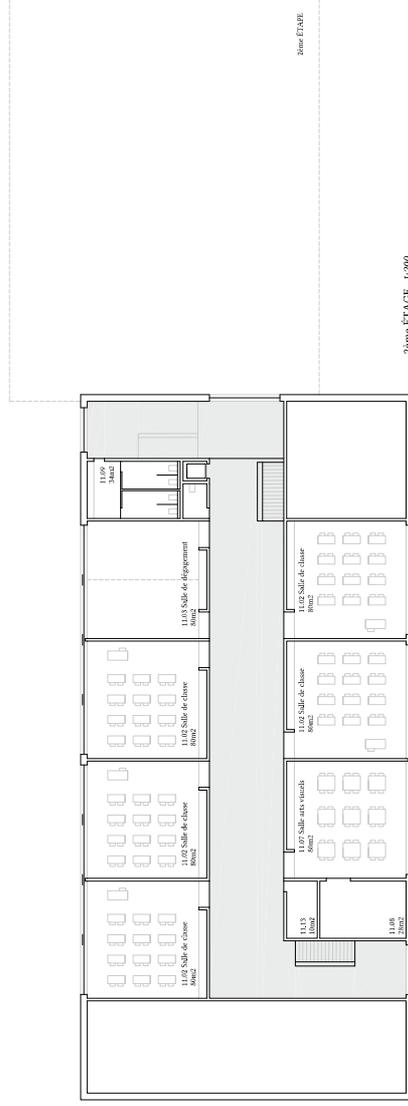
L'adjonction de 12 salles de classes et une salle de maîtres supplémentaire est réalisée dans la construction d'une deuxième étape.

L'extension sera réalisée comme agrégation d'un volume à l'est du bâtiment de l'école. Elle peut avoir lieu sans aucune contrainte pour les usagers.





COUPE A - BÂTIMENT SCOLAIRE 1:200

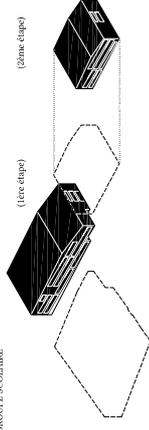


2ème ÉTAGE 1:200

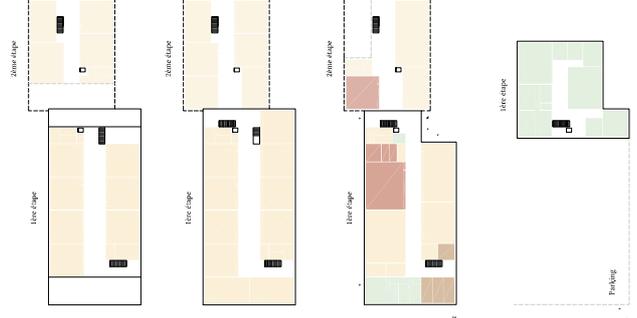


1er ÉTAGE 1:200

GROUPE SCOLAIRE



- GROUPE SCOLAIRE (1ère étage)**
- Enseignement
 - Locaux enseignants
 - Administrations
 - Technique et sport/ergie
- GROUPE SCOLAIRE (2ème étage)**
- Enseignement
 - Salle des maîtres



Source: d

Matérialité

Le projet est une construction notamment en bois et béton qui fait un large appel au montage à sec et à la préfabrication des différents éléments en acier, de manière à garantir le planning serré des travaux.
Les façades sont constituées d'un bardage en bois laqué. Les menuiseries extérieures, de stores à lamelles, elles assurent un éclairage naturel optimal et des gains solaires importants.

A l'intérieur, les matériaux doux et chaleureux, tel que le chêne, donnent une dimension domestique aux espaces et permettent une appropriation personnelle par les usagers. Le bois est utilisé dans les surfaces de circulation, facilite le nettoyage et confère de la stabilité à l'habitat. La toiture à deux pans est recouverte d'un revêtement en zinc-titane préfabriqué qui souligne la pureté des volumes.

Conception générale des structures porteuses

Bâtiment scolaire

Le bâtiment scolaire est de conception traditionnelle avec des fondations en béton armé et une structure porteuse des étages en bois. Des caissons type Lignatur composent les dalles et les parois sont des éléments préfabriqués constitués d'une ossature et de panneaux. La stabilité du bâtiment sous-vis des efforts sismiques est garantie par la disposition judicieuse de parois renforcées et par le diaphragme rigide formé par les éléments de dalles type Lignatur liés transversalement entre eux.

Salle de gymnastique

Les fondations et la partie enterrée de la structure porteuse de la salle de gym sont en béton armé. Les poutres à treillis en bois de la toiture, à une portée de près de 30m, reposent tous sur des poteaux en béton. Les poutres à treillis sont espacées de 1,5m. Les poteaux sont en béton, en collaboration avec les poutres à treillis. Le long des lignes d'après en façade Est, les poutres à treillis sont supportées transversalement par un élément porteur secondaire en bois. L'extrémité Ouest des poutres à treillis est supportée par un voile en béton précontraint de 33cm de portées. L'entrée de la salle est recouverte par un porte-à-faux de 11m.

Concept CVSE

Physique du bâtiment

Le projet a été conçu dans le but de permettre de bénéficier d'une importante énergie solaire passive par les surfaces vitrées Est et Ouest, les surchauffes estivales sont évitées par l'utilisation de protections solaires extérieures motorisées.

Gains solaires passifs maîtrisés par un concept de store à lamelles efficace, un C de vitrage élevé, au-dessus de 0,6, ainsi qu'une valeur U qui est de 0,6 W/m²K est la solution idéale au regard de la consommation énergétique. Une enveloppe thermique très performante. Cette conception soignée contribue à réduire les surchauffes estivales. Le complément donné par des solutions bioclimatiques en ventilation naturelle permet de gérer la qualité des conditions d'ambiance demandées.

Chauffage

La production de chaleur par le bois permet de produire l'énergie thermique à un niveau de température compatible avec le chauffage par corps de chauffe équipé de vannes thermostatiques pour assurer la réactivité nécessaire au fonctionnement des classes et des salles. Vannes solaires et chauffage dynamique par radiateurs équipés de vannes thermostatiques pour assurer la réactivité nécessaire au fonctionnement scolaire des classes et diverses salles.

Ventilation

Salles de classes et locaux divers
Valorisation de la ventilation naturelle bioclimatique favorisée par l'orientation du site et des vents dominants.
Motorisation d'une partie limitée et adaptée des ouvrants de fenêtres afin d'automatiser la bioclimatique et la ventilation naturelle.
Gestion variable des débits d'air en fonction des besoins hygiéniques.

Salle de gymnastique polyvalente

L'importante fréquentation de la salle de gymnastique nécessite de prévoir une installation de ventilation mécanique. Celle-ci est équipée d'un récupérateur d'énergie à haut rendement, supérieur à 85%.

Refraîchissement

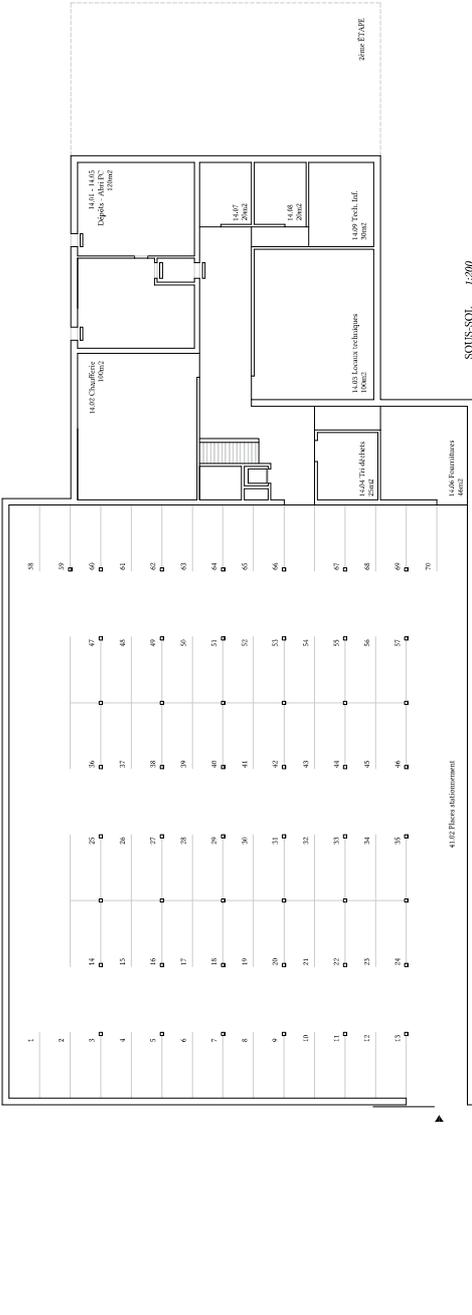
Gestion des surchauffes estivales par un ombrage adapté, et au moyen de processus bioclimatiques liés à une masse intérieure importante ainsi qu'une gestion de la ventilation naturelle optimale adaptée.

Sanitaire

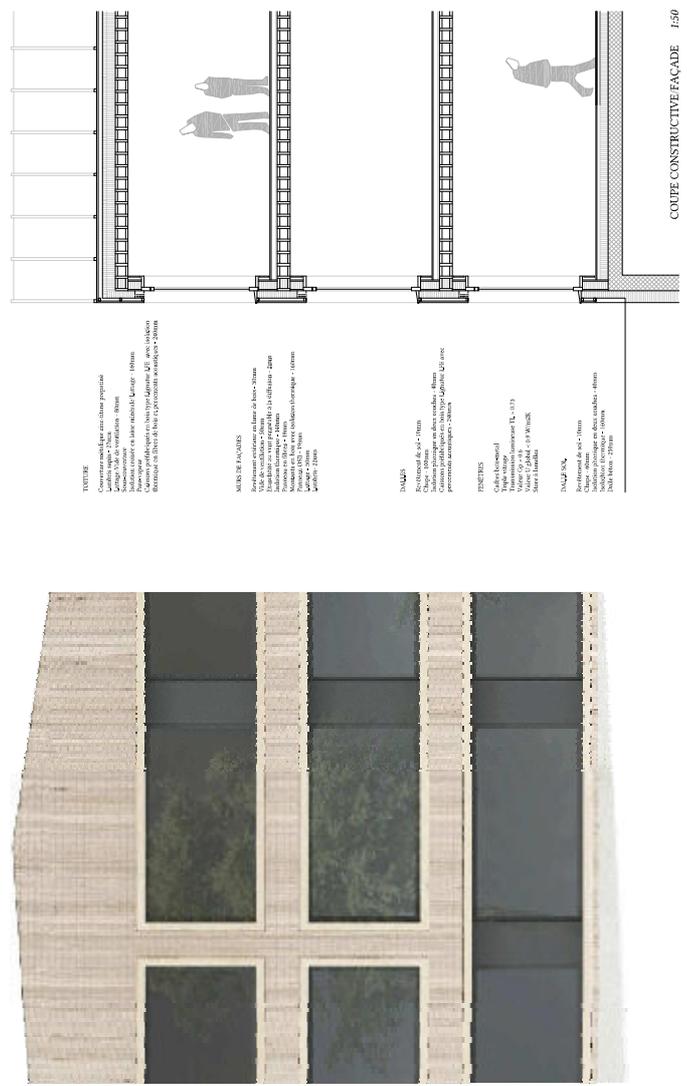
Création de réseaux de distributions simples avec les matériaux répondant aux besoins.
Attention particulière à la gestion de la température de l'ECS, au maintien de celle-ci et aux économies d'énergie.
Valorisation des apports pour le préchauffage de l'eau.
Limitation des points de soutirage en eau chaude sanitaire.
L'intérêt de la récupération de l'eau de pluie, avec réseau de distribution d'eau grise est à analyser en cours de projet.

Eclairage

Construction d'une architecture de distribution commune courant fort et courant faible (chassis, canaux et échelles à cibles) largement dimensionnée pour répondre aux besoins immédiats et limités, assurent, nécessaires en tout temps, la disponibilité de l'éclairage.
Recours à des sources lumineuses à hautes performances énergétiques, notamment des LED.
Modulation de la puissance de l'éclairage artificiel compte tenu de l'apport de l'éclairage naturel.
Gestion de l'éclairage par sondes de présence et sondes de luminosité.



SOUS-SOL 1:200



COUPE CONSTRUCTIVE FAÇADE 1:50

4^{ème} rang, 3^{ème} prix – Projet n° 11 « CORNER »

Le projet propose en première étape l'implantation de deux bâtiments scolaires disposés en figure d'équerre sur un socle délimitant de manière claire le préau de l'école. La salle de sport s'implante sous le préau, permettant une liaison souterraine avec les bâtiments scolaires qui sont ainsi reliés entre eux. Le bâtiment scolaire de la deuxième étape et le parking s'implantent en amont du ruisseau et complètent l'ensemble en contrebas du terrain.

La compacité des volumes et les toitures en pente proposées cherchent un rapport d'échelle adéquat avec la structure villageoise du site, tout en laissant un maximum de passages libres et de percées sur le paysage en balcon sur le lac.

Deux niveaux d'entrée aux bâtiments sont envisagés : le premier situé au niveau du ruisseau permet d'accéder depuis le parking aux salles de classe spéciales, à la Médiathèque, aux salles de sport et à l'APEMS qui bénéficie d'un espace extérieur propre bien séparé du préau de l'école. Le deuxième niveau d'entrée est situé au premier étage en contact avec le préau, accessible depuis le niveau du ruisseau par une large rampe d'escalier ou directement de plain-pied par le chemin de la Grange. Le jury regrette toutefois la trop grande multiplicité des accès qui ne permet pas une organisation plus évidente en adéquation avec le programme demandé.

L'organisation générale est claire et fonctionnelle. Les salles de classes s'organisent le long de grands couloirs de distribution orientés sur la cour. Des zones de service et des escaliers ponctuent ces couloirs de distribution. Si le jury a apprécié la qualité typologique et la compacité générale de la proposition, il regrette la multiplication des cages d'escalier et la générosité des surfaces de dégagement qui sont en contradiction avec la volonté d'économie de moyens voulue par l'auteur.

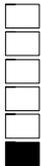
Le système porteur proposé est simple et rationnel : outre les lignes porteuses des façades, des murs médians et des noyaux de service garantissent la stabilité de l'ensemble. Allié à la disposition typologique proposée, le système porteur permet une grande flexibilité d'usage et d'organisation des locaux.

Les salles de sport en grande partie enterrées nécessitent d'importants travaux de terrassement, leur éclairage est insuffisant. La disposition des locaux engins ne fonctionnent pas : leur accès aux au travers des couloirs de distribution n'est pas aisé, la largeur de leur porte est largement sous-dimensionnée.

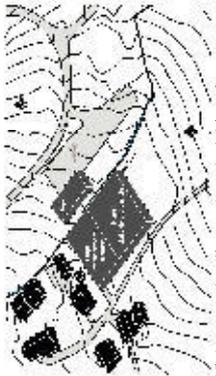
L'auteur du projet propose sur trois faces des façades en bardage de lames de bois avec des fenêtres munies de contrecœur et des façades vitrées toute hauteur du côté de la cour, rythmées par des lames de bois, sans protections solaires, ce qui peut devenir une source de surchauffe et d'inconfort en période estivale que les experts ont relevés comme un élément défavorable.

Si le jury a été séduit par la rationalité et la simplicité de la proposition, il remarque que cette apparente simplicité est toutefois contredite par le traitement différencié des entrées ou des façades, qui comptent notamment deux niveaux du côté du préau et 4 niveaux du côté opposé, en contradiction avec la volonté de s'intégrer au bâti environnant.

Arzier - Le Mujds - Concours établissement scolaire
CORNER



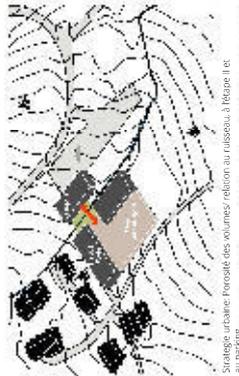
Implantation urbaine



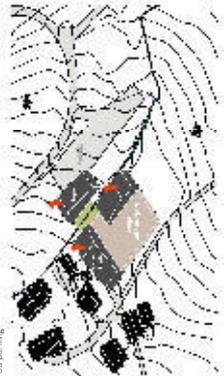
Baie au programme demandé - construction quasi totale de la parcelle -
Quelques mètres carrés de surface existants



Stratégie urbaine: Sem entièrement de la salle des sports / utilisation de la toiture comme
pneu



Stratégie urbaine: Porosité des volumes / relation au ruisseau, à l'église, à l'et
au parking



Stratégie urbaine: Traitement des cultures et vues dégagées sur le juré, les vignes et le lac



Stratégie urbaine: Intégration dans le paysage rural



Situation
Le site se trouve en limite de la zone village de Le Mujds. Il se situe aux abords du centre du village et de la campagne, délimité au nord par la route départementale et au sud par la zone agricole. Le site est caractérisé par le paysage qui dégage des vues saisissantes sur le plateau lémannique et le juré. L'urbanisme du village de Le Mujds/Arzier avec ses volumes bâtis peu dense et à l'échelle du piéton s'est construit au cours du temps le long de la rue principale en respect de la topographie et des nuances environnantes. Au vu de ce qui précède, le parti s'inscrit dans cette optique de poursuivre la structure villageoise. Par sa disposition, le nouveau complexe scolaire permet de dissimuler le programme demandé en un complexe scolaire respectant la structure villageoise. Par sa disposition, le nouveau complexe scolaire permet à la fois d'offrir des rapports inédits au paysage, des orientations privilégiées pour les salles de classe et des atmosphères variées et privatives pour

ses différents utilisateurs.

Projet
Les contraintes liées au site ou au programme demandé sont nombreuses, rendant le projet complexe. Les différences de topographie et de volumes, le caractère résidentiel du quartier, à elle une stratégie de programmation, des contraintes totales de la parcelle et de préserver la générosité des espaces extérieurs.

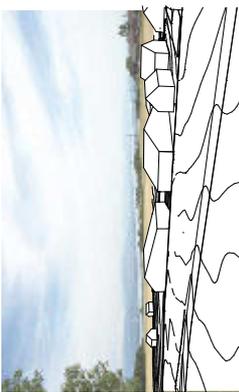
Pour répondre à ces attentes, le projet propose l'implantation de trois volumes distincts sur le site. Il évite par la répartition des fonctions - un effet de barrière engendré par la salle du programme en laissant un maximum de passages libres et de percées sur le paysage. Grâce à cette porosité, les différents volumes se voient par leur gain et leurs proportions dans la continuité du tissu urbain.

Afin de préserver un maximum de qualités sur le site, la salle de gymnastique se voit acquérir une double fonction: Puisque semi-enterrée, la salle de gymnastique et spectacle adopte d'une part une échelle adéquate par rapport aux bâtiments environnants - développant une façade ouverte le long du chemin de la Grange et créant ainsi une passerelle visuelle et physique avec le quartier. D'autre part, elle profite d'un espace extérieur généreux, habité par la colline, du côté profitant du gain de hauteur pour offrir de magnifiques vues sur l'arc lémanique.

L'implantation du programme scolaire de la première étape se répartit sur deux volumes fonctionnant comme ensemble et délimitant le préau de manière claire. L'implantation légèrement surélevée des bâtiments dans la pente permet de créer une continuité visuelle et physique avec le quartier. Des vues dégagées et différenciées sur le lac et les alpes. De plus, l'ensemble de la première se démarque par sa compacité, permettant ainsi de garder un maximum de surfaces naturelles et libres pour les étapes suivantes.

Le complément du volume de la deuxième étape en amont du ruisseau vient compléter l'ensemble et renforce ainsi le dialogue avec le ruisseau. Les volumes bâtis relient par leurs proportions une échelle en adéquation avec le tissu urbain existant, créant ainsi un dialogue avec le caractère du tissu urbain dans lequel chaque élément trouve naturellement sa place.

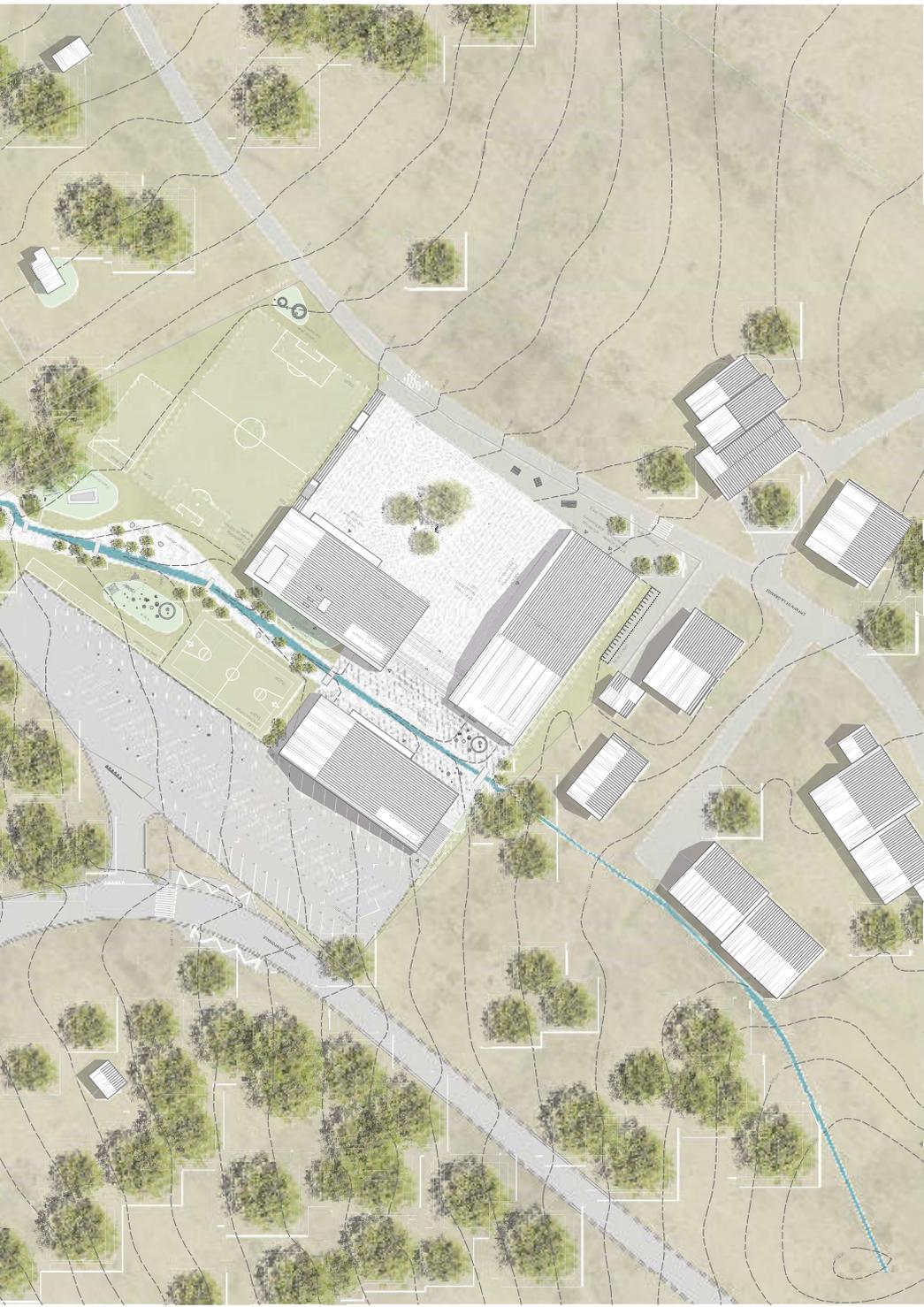
Le parking des véhicules est implanté au nord en relation direct avec la route cantonale. Cette composition spatiale permet une grande fluidité des espaces extérieurs mais également une segmentation programmatique claire du site ainsi qu'une minimisation des chemins de déviation.



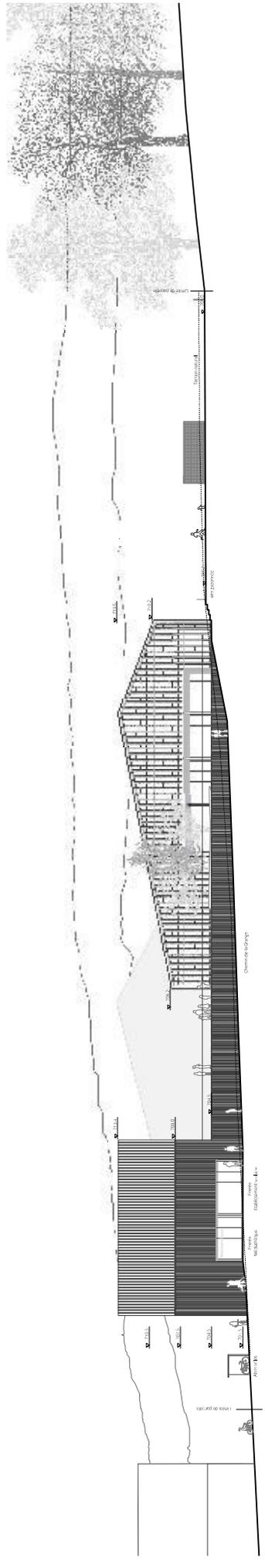
Vue aérienne sur l'arc lémanique et les Alpes

Toiture

La toiture légèrement asymétrique allège les volumes et leur confère différentes impressions selon le point de vue. Par ces décalages les bâtiments se démarquent de manière subtile dans un tissu résidentiel composé essentiellement de toitures de deux à trois niveaux, tout en restant en dialogue avec le tissu existant. La toiture permet de créer un dialogue avec le tissu existant et de s'ouvrir généreusement sur le paysage lémanique. Les alpes et les champs environnants. L'effet d'ouverture est renforcé par la présence des entrées et des avant-toits faisant office de préau couvert. Les volumes sont articulés par leur toiture et les longueurs des façades horizontales créent une continuité visuelle et physique avec le quartier. Le complexe se caractérise par des connexions efficaces, des parcours fluides et une accessibilité adaptée aux différents usagers.



Plan de situation 1:500



Elevation sud-est, 1:200

5^{ème} rang, 4^{ème} prix – Projet n° 31 « RAYMONDE »

L'auteur du projet intervient dans le site en respectant la structure typologique villageoise en implantant, tel des corps de fermes, des volumes isolés et non alignés. Les espaces résultants de cette composition définissent les accès et les surfaces extérieures.

La composition volumétrique se concentre sur la partie sud-est du ruisseau, éloignée des nuisances de la Route Cantonale, alors que les surfaces dévolues au parking extérieur se situent au nord-ouest de ce dernier.

Une liaison piétonne à caractère public entre la Route Cantonale et le Chemin de la Grange est proposée. Il est intéressant de noter que l'accès piéton de cette liaison est séparé du parking. Elle s'élargit au niveau du ruisseau pour donner accès aux fonctions publiques du programme (salle de gymnastique, restaurant parascolaire et au préau).

La salle de gymnastique est partiellement enterrée et bénéficie de lumière naturelle sur sa façade Est. Par un jeu de superposition, le programme scolaire se situe au-dessus de la salle de gymnastique. La surface de toiture du programme sportif qui n'est pas occupée est utilisée comme préau.

Cette composition, par son échelle, évite la notion de grand ensemble scolaire. La compacité recherchée permet une économie du terrain.

Le groupe scolaire est divisé en deux bâtiments. L'accès se fait depuis le préau. Ce préau est surélevé par rapport au contexte lui conférant un caractère privatif. Il est l'espace central et de référence de l'école.

La fragmentation du programme, par soucis d'économie d'échelle volumétrique, est reconnue, mais elle engendre des circulations compliquées en sous-sol, sans lumière naturelle, et peu évidentes pour des élèves de la classe d'âge prévue.

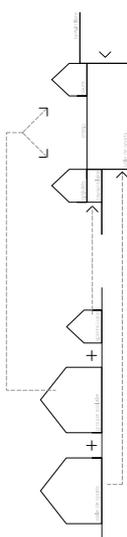
L'organisation du bâtiment des salles de classes se fait par modules de quatre classes. Une circulation centrale et aérée distribue les modules. Elle est généreuse et permet une certaine appropriation par les utilisateurs. Cet espace de circulation est éclairé en second jour par les accès aux salles et par de lumière zénithale.

Le jury s'interroge sur l'emplacement des locaux de services et le manque d'espace pour les vestiaires (bancs, patères, ...).

En conclusion le jury relève la qualité de ce projet tant au niveau de son implantation que de la répartition du programme, malgré certaines faiblesses décrites ci-dessus. Il apprécie que toutes les fonctions communes ainsi que les entrées principales donnent sur ces espaces extérieurs.



Concept:



Intégration dans le contexte:

Le projet s'inscrit dans le contexte du village en respectant le caractère urbain existant, en favorisant la mixité d'habitat et en créant des espaces publics de qualité. Le projet est également conçu pour être flexible et adaptable aux évolutions futures.

Circulations, accès au site:

Un passage piéton qui lie la route cantonale au chemin de la Chapelle est prévu. Le site est accessible à pied depuis la route cantonale. Le projet est également conçu pour être flexible et adaptable aux évolutions futures.

Exécution:

Le projet est conçu pour être flexible et adaptable aux évolutions futures. Le site est accessible à pied depuis la route cantonale. Le projet est également conçu pour être flexible et adaptable aux évolutions futures.

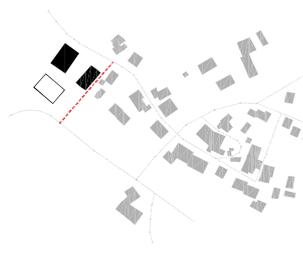
Contexte 96:

Le programme est susceptible d'être intégré dans un ensemble existant grâce à sa configuration modulaire. Le projet est également conçu pour être flexible et adaptable aux évolutions futures.

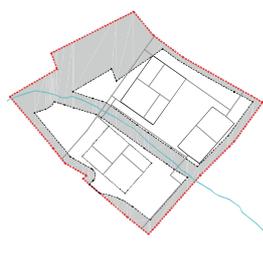
Repartition du programme:

Les salles de classe sont réparties en fonction des besoins de l'école. Le projet est également conçu pour être flexible et adaptable aux évolutions futures.

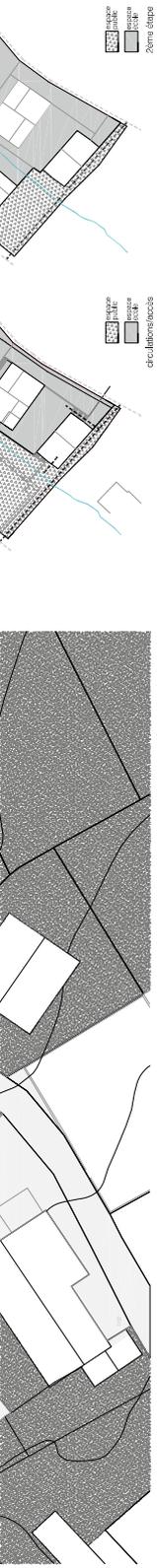
Le groupe parascolaire est accessible à pied depuis le chemin de la Chapelle. Le projet est également conçu pour être flexible et adaptable aux évolutions futures.



Intégration dans le contexte



Limites des constructions



plan de situation
66 / 1500

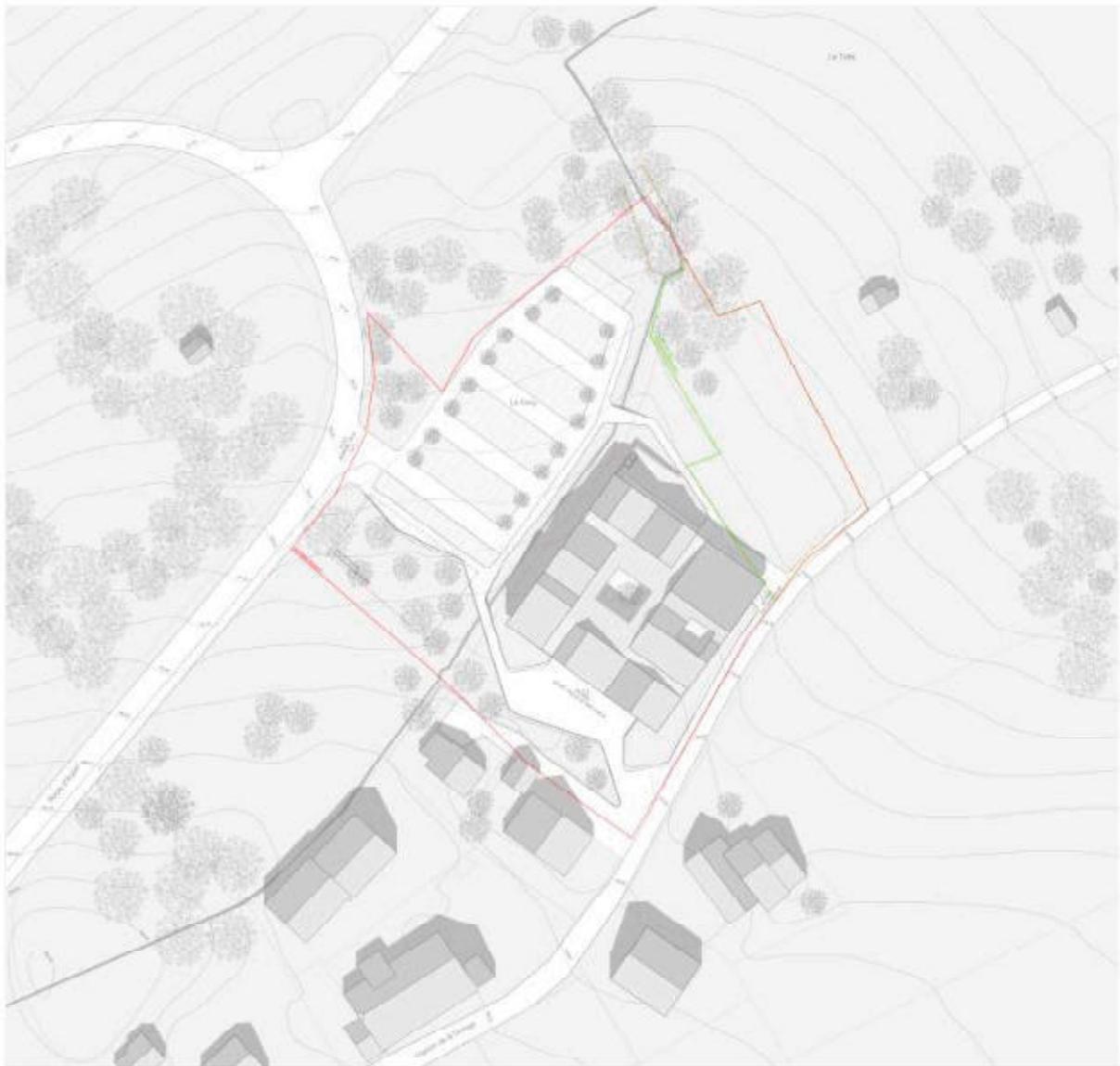


IMAGES PRINCIPALES DES PROJETS NON PRIMÉS

Projet n° 01 – LES GRANGES

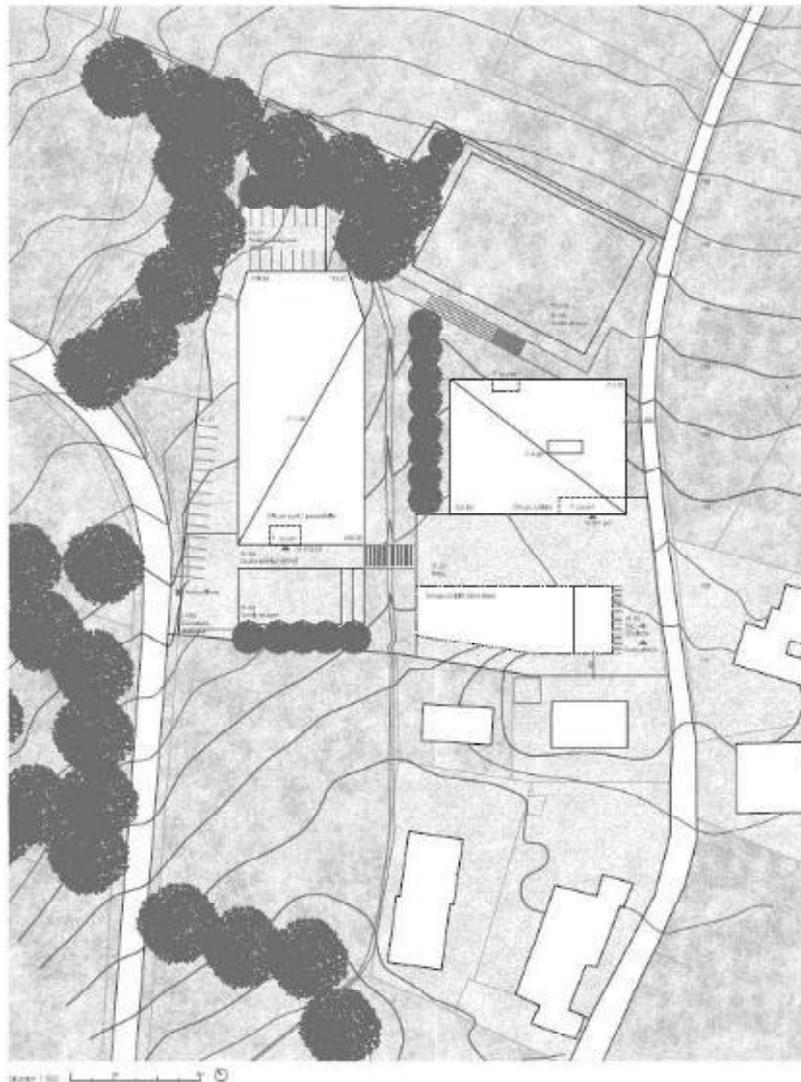


Projet n° 02 – ZIG ZAG ZOUG



PLAN DE SITUATION 1:500

Projet n° 03 – KINTSUGI



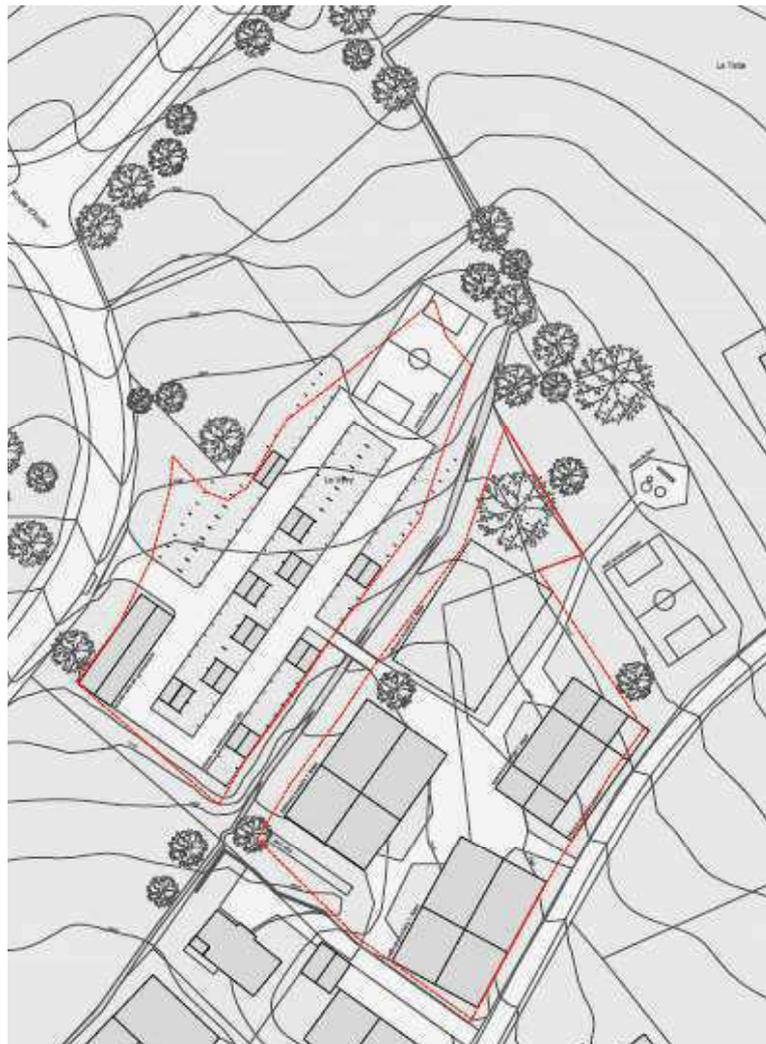
Projet n° 04 – LA GRANDE MAISON



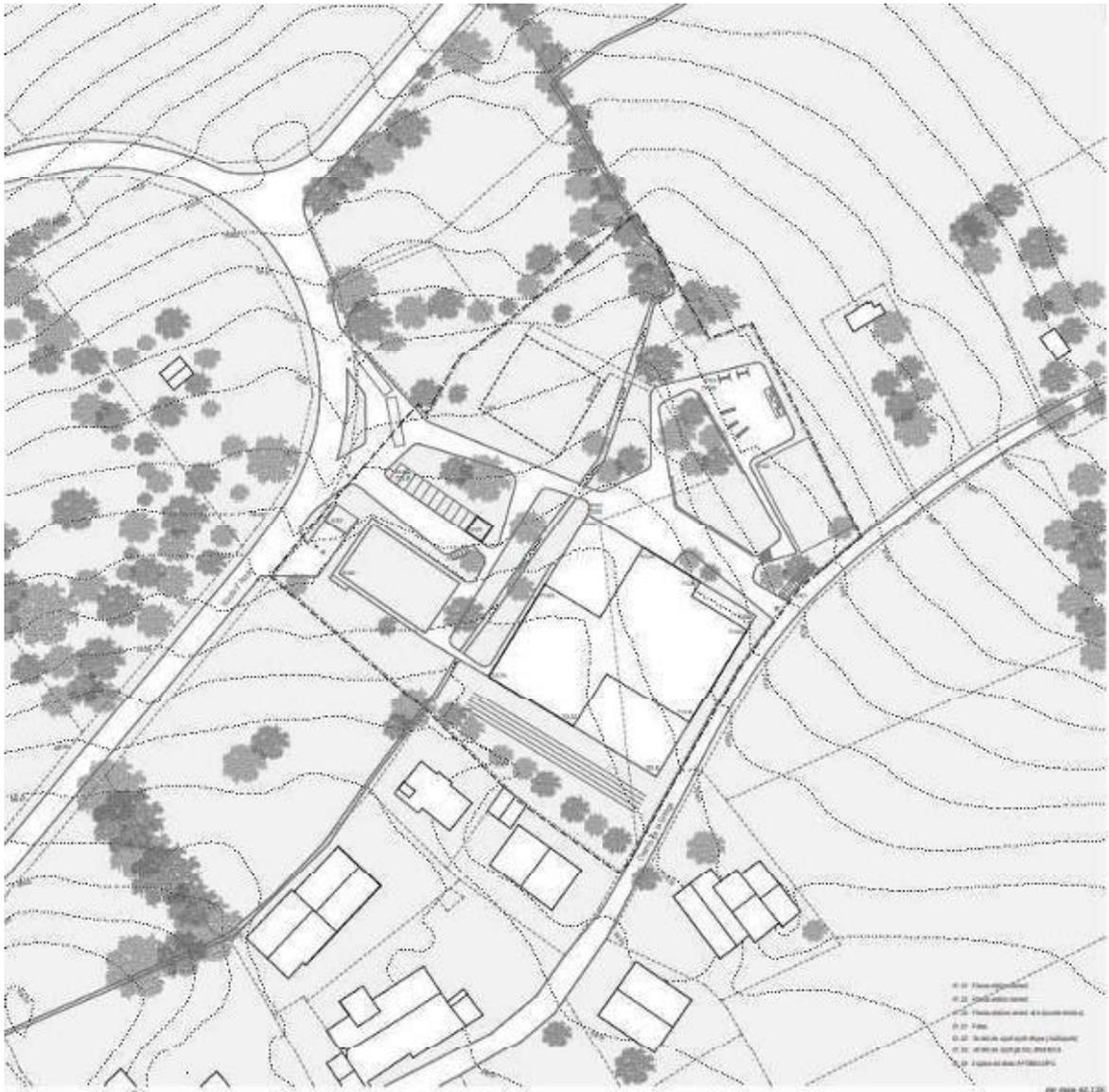
Projet n° 06 – PÂQUERETTE



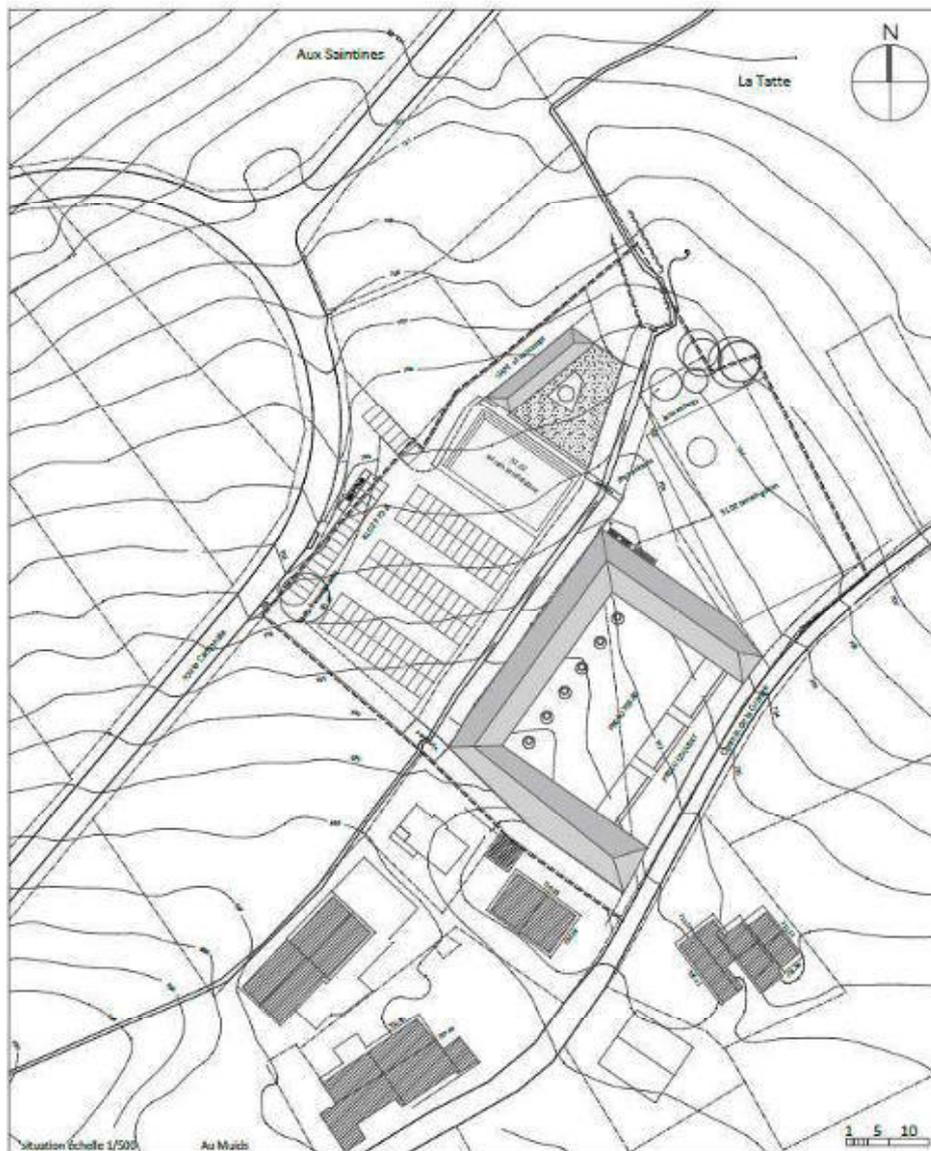
Projet n° 07 – LIBRA



Projet n° 08 – FIFI BRIN D'ACIER



Projet n° 09 – 1+2=1



Projet n° 10 – LA TRAVERSÉE



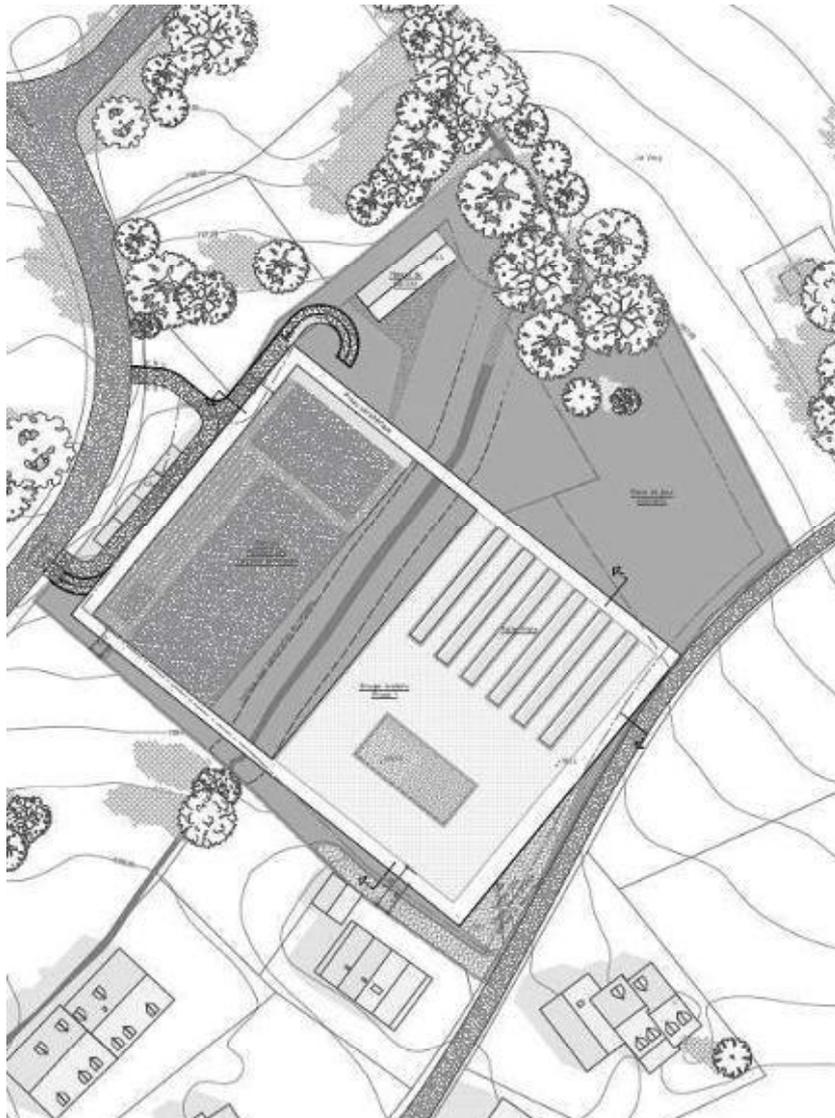
Projet n° 12 – ROSA ROSA ROSAM



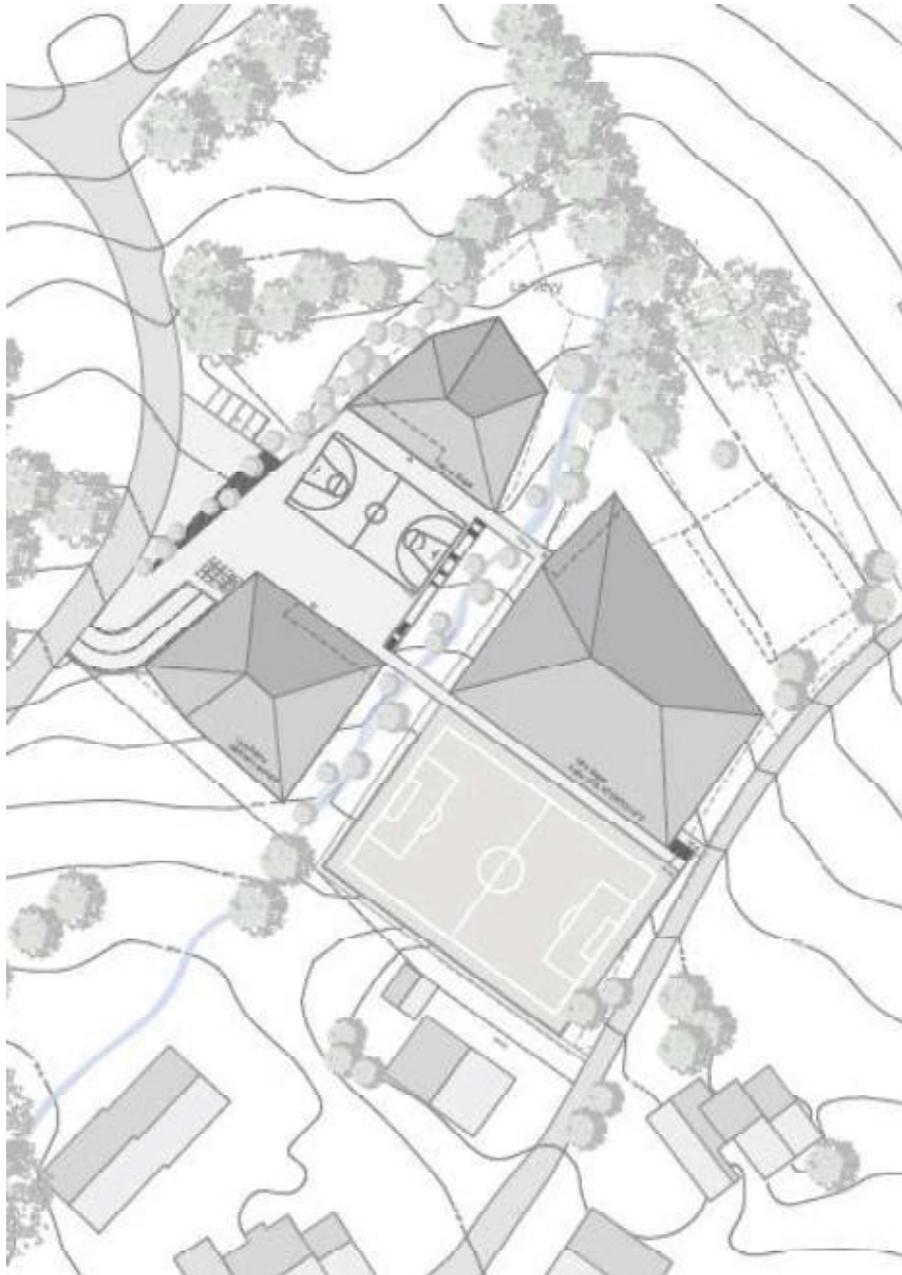
Projet n° 13 – CINQ



Projet n° 14 – JANUS



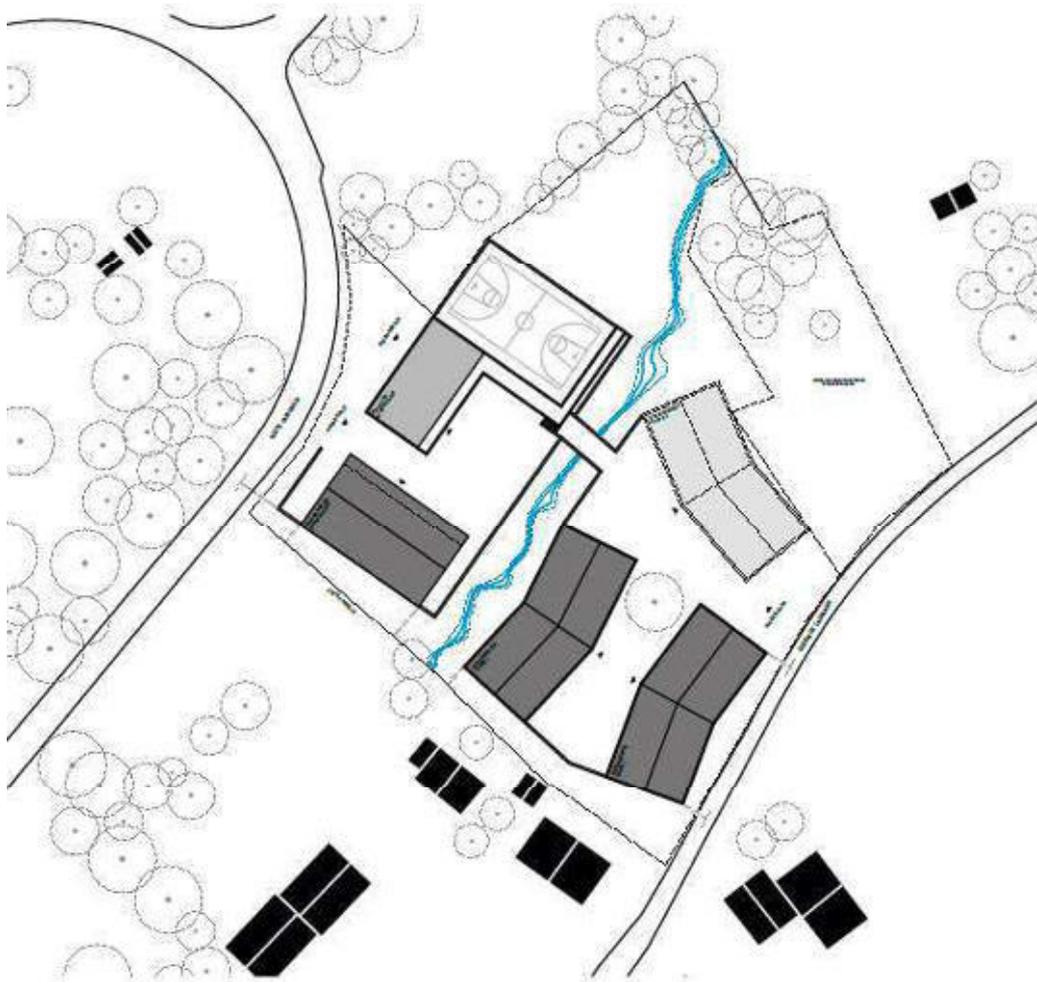
Projet n° 16 – LES DEUX PONTS DU MUIDS



Projet n° 17 – RICOCHET

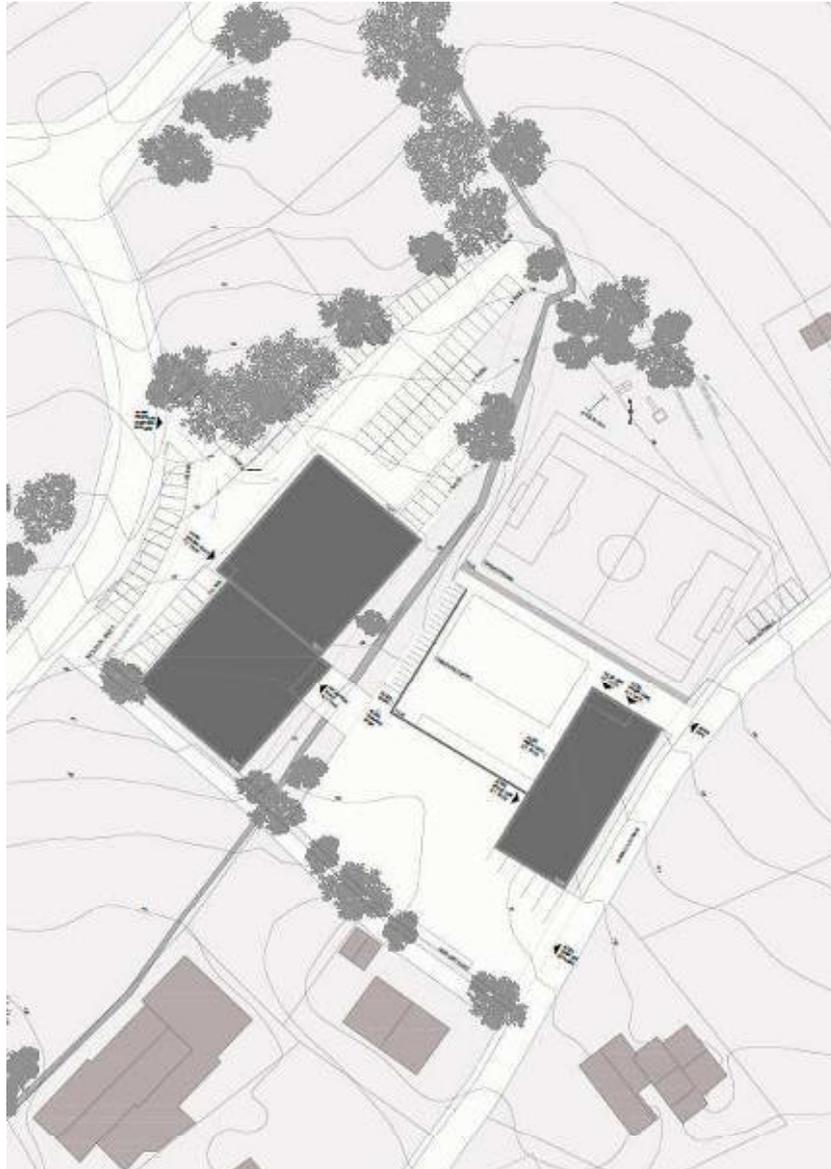


Projet n° 19 – BUTTERFLY



SITUATION 1:500

Projet n° 20 – BOB CREEK



Projet n° 21 – RAFFIL'EAU



Projet n° 22 – AU PRÉ DU MUIDS



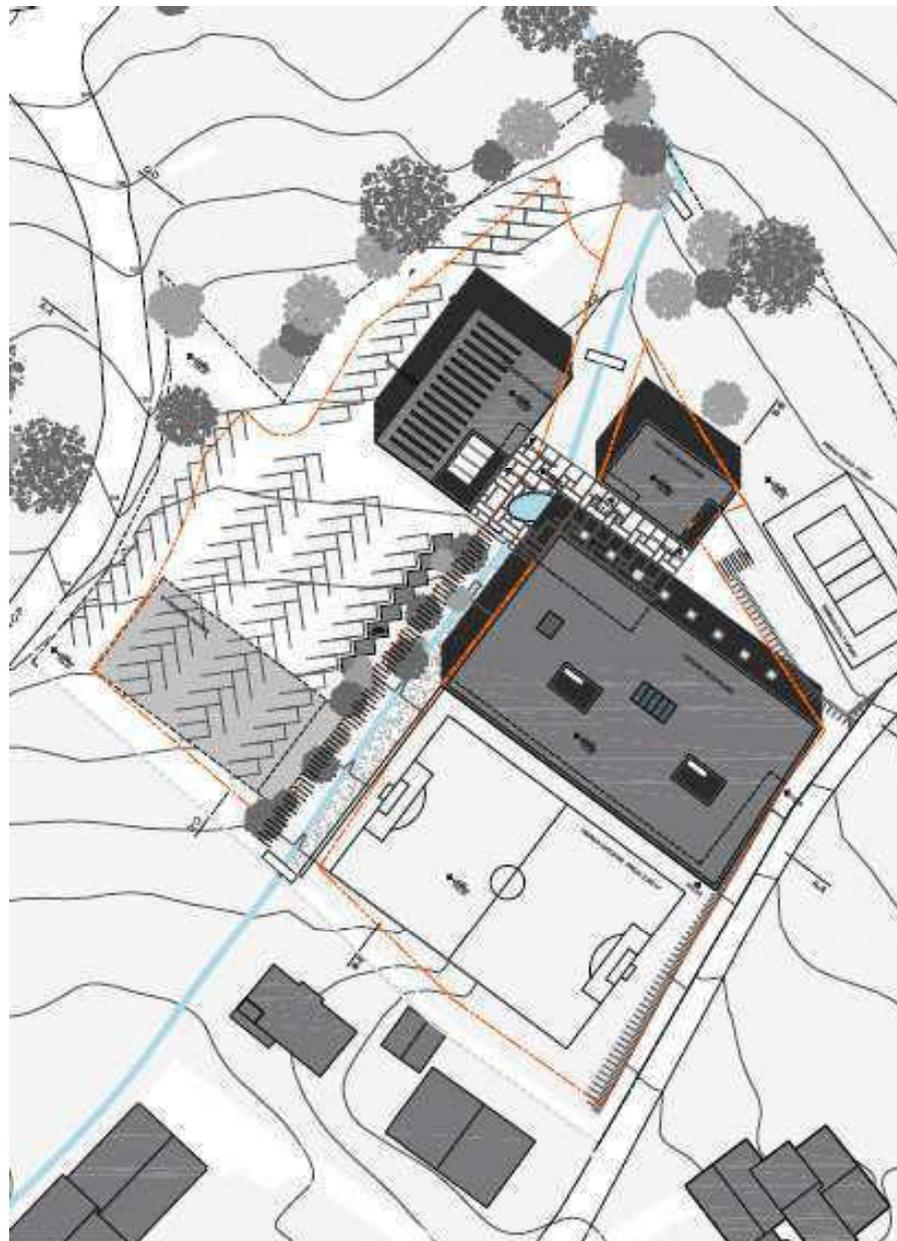
Projet n° 23 – TATA



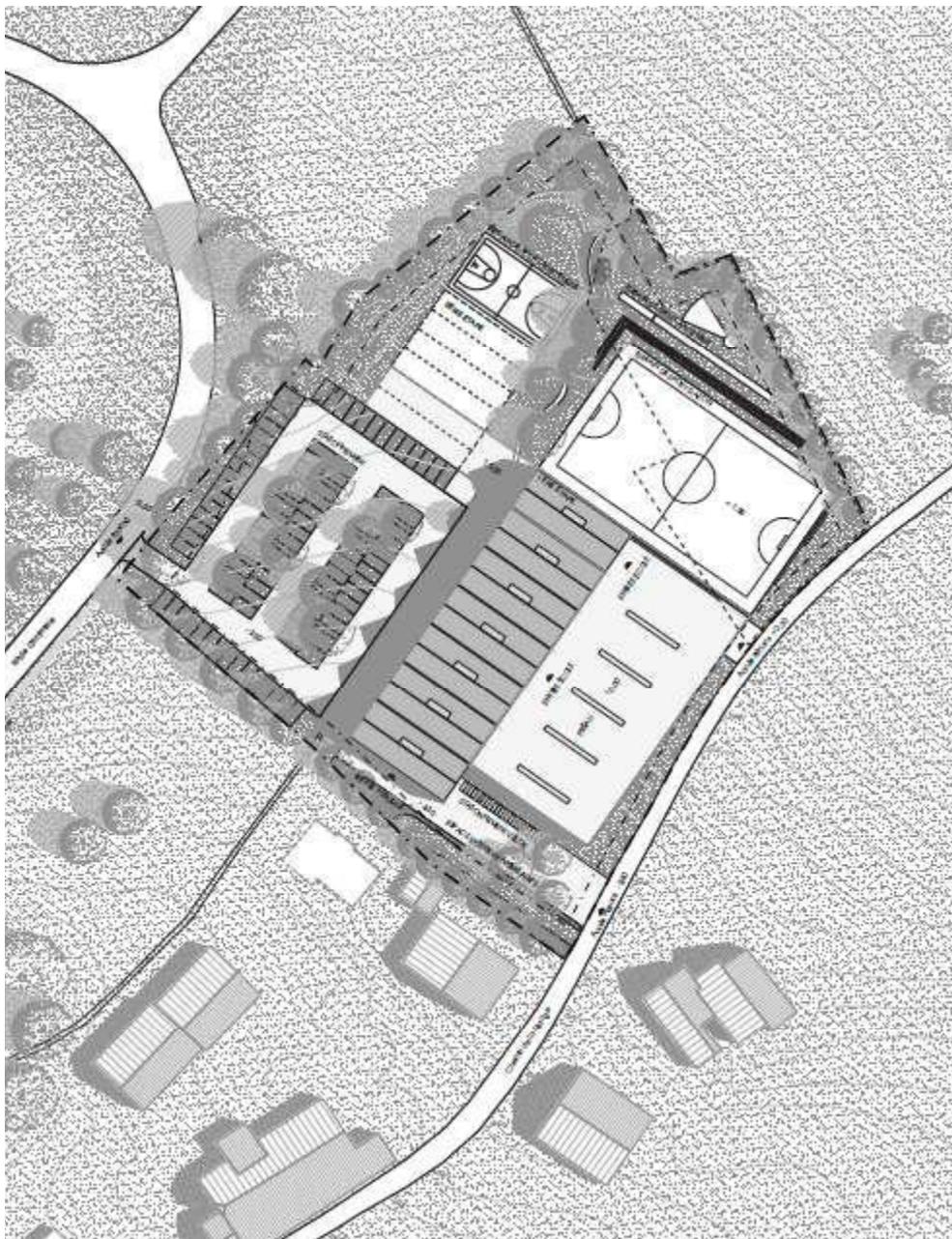
Projet n° 24 – TSCHERMO



Projet n° 25 – AU FIL DE L'EAU



Projet n° 26 – HANSEL & GRETEL



Projet n° 27 – YPPAH



Projet n° 28 – WEETABIX



Projet n° 29 – PLAYTIME



Projet n° 30 – DUALITÉ



Projet n° 32 – LES COLS

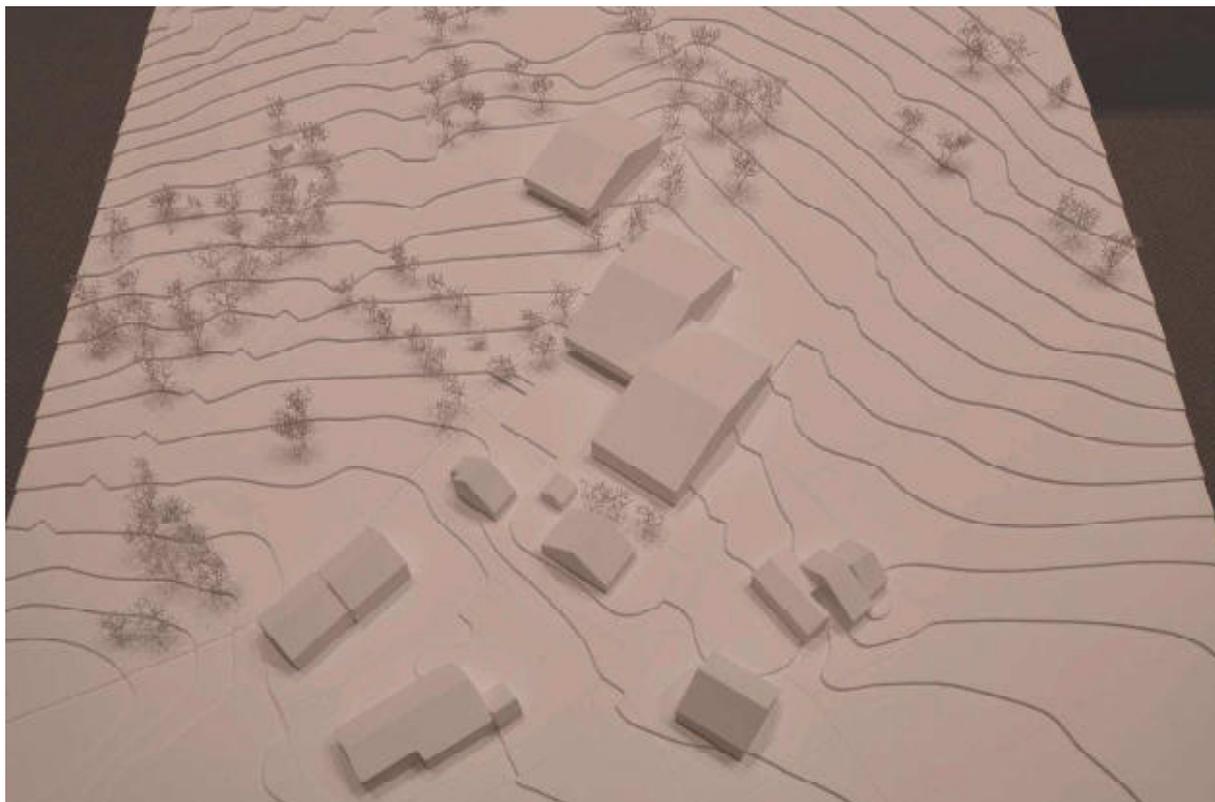


Projet n° 33 – LE TRAIT D'UNION

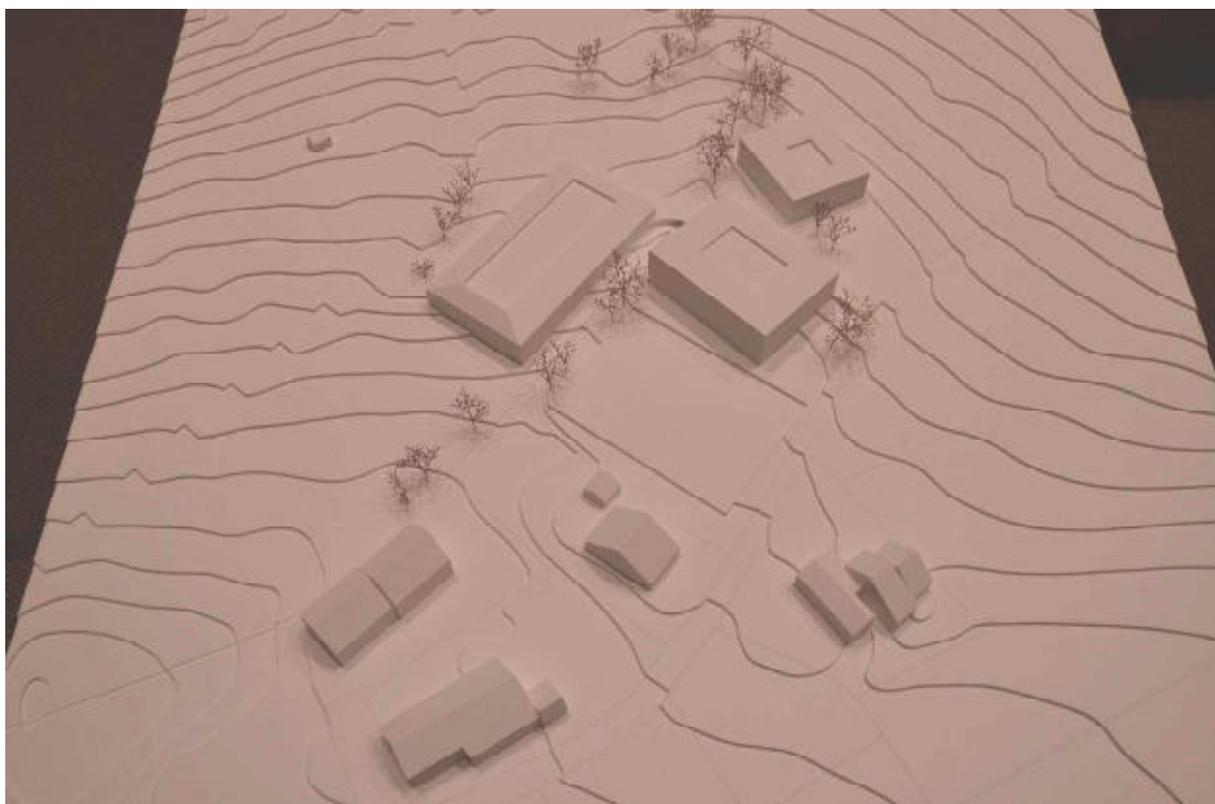


PHOTOGRAPHIES DES MAQUETTES DES PROJETS PRIMÉS

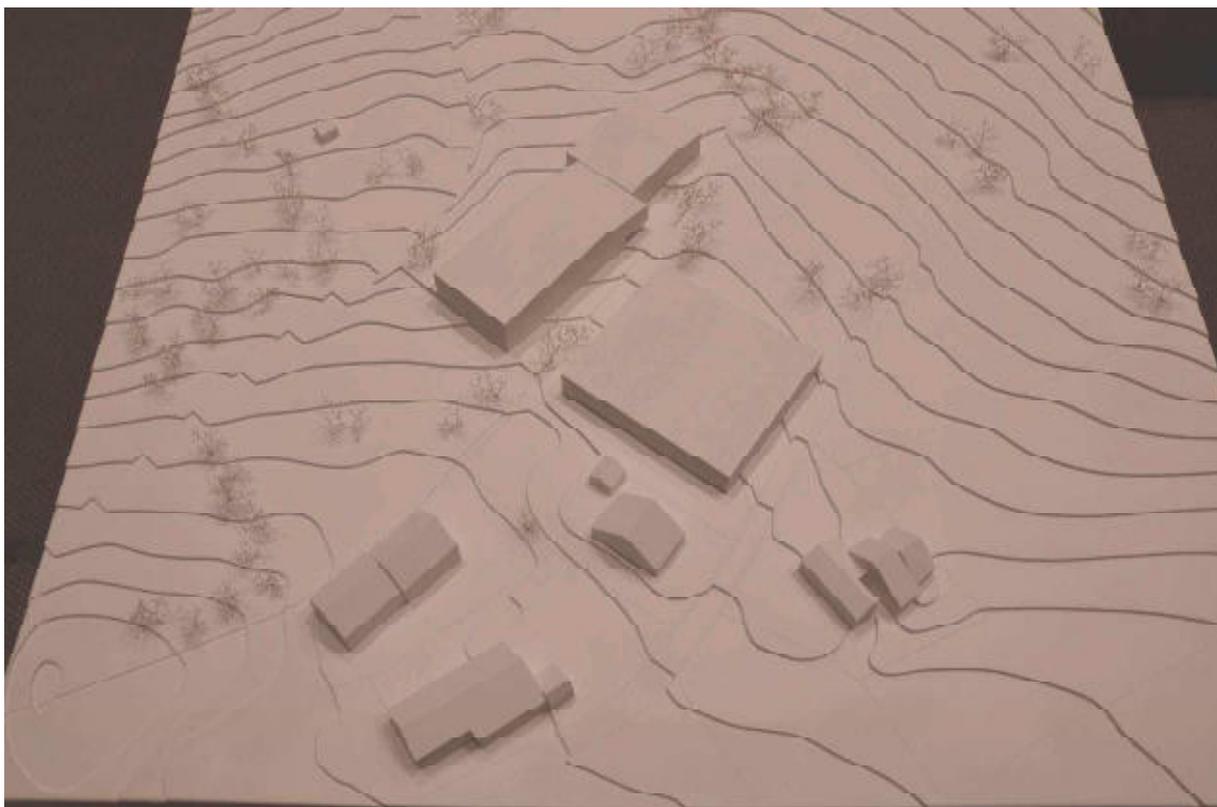
Projet n° 18 – CHEEK TO CHEEK 1^{er} rang, 1^{er} prix



Projet n° 15 – À LA MÉMOIRE D'UN RUISSEAU 2^{ème} rang, Mention



Projet n° 5 – BROTHERS 3^{ème} rang – 2^{ème} prix



Projet n° 11 – CORNER 4^{ème} rang – 3^{ème} prix



Projet n° 31 – RAYMONDE 5^{ème} rang – 4^{ème} prix



Établissement Scolaire - Commune d'Arzier-Le Muids
CLASSEMENT FINAL

CLASSEMENT	N°	DEVISE DU PROJET	BUREAU	COLLABORATEURS
CANDIDATS PRIMÉS				
1ER RANG - 1er PRIX CHF 60'000.- HT	18	CHEEK TO CHEEK	Architecte Bonnard Woeffray architectes fas-sia Clos Donroux 1, CP 480 1870 Monthey	Bonnard Geneviève, Page Alain, Guitard Julien, Gheysens Xaveer, Rappaz Camille, Barrero Susana
			Ingénieur civil Kurmman & Cretton SA Route de Clos Donroux 1 1870 Monthey	Peruzzi Roberto, Schmid Alexandre
			Ingénieur chauffage-ventilation Chammartin & Spicher SA Quai de la Veveyse 10 1800 Vevey	Chammartin Romain, Balsiger Alain
			Ingénieur sanitaire CCTB SA Rue du Midi 41, CP 199 1800 Vevey	Grangier Stephan
			Ingénieur électricité Lami SA Rue des Moulins 13 1920 Martigny	Tamborini Patrice, Carron Olivier
2ÈME RANG - MENTION CHF 45'000.- HT	15	À LA MÉMOIRE D'UN RUISSEAU	Architecte Gonzalo Neri & Weck GmbH Stationsstrasse 5a 8003 Zürich	Cristina Gonzalo, Markus Weck, Denis Ferré, Marco Neri, Pièrangela Humet Pujolà
			Ingénieur civil Muttoni Fernandez ingénieurs conseils SA Route du bois 17 1024 Ecublens	Miguel Fernandez
			Ingénieur chauffage-ventilation et sanitaire Energestion SA - Ingénieurs-conseils SIA Chemin de la Gravière 2, CP 1245 1227 Carouge	Martial Götz, Olivier Krattinger
			Ingénieur électricité Zanetti Ingénieurs-Conseils Chemin des Poteaux 10 1213 Petit-Lancy	Ermano Zanetti
3ÈME RANG - 2ème PRIX CHF 35'000.- HT	5	BROTHERS	Architecte GONZALO MARTINEZ. ARCHITECTURE VIRGENES 3 41004 SEVILLE (Espagne)	Martinez Marquez. Gonzalo, Antonio Camara
			Ingénieur civil RLJ. Ingénieurs conseils sa Ch. De l'Islettaz, Bâtiment A 1305 Penthelaz	Rochat Jean-Luc
			Ingénieur CVSE AZ Ingénieurs Lausanne SA Route d'Oron 2, CP 24 1000 Lausanne 10	Sberna Dominique
4ÈME RANG - 3ème PRIX CHF 28'000.- HT	11	CORNER	Architecte MAK architecture & consulting SA Chemin de Trembley 15A 1197 Prangins	Marcia Akermann, Bastien Charvoz
			Ingénieur civil SABTI Sàrl 208 Chemin de Valmont 1260 Nyon	Sabti Jean
			Ingénieur chauffage-ventilation et sanitaire Weinmann-Energies SA Route d'Yverdon 4 1040 Echallens	Zurita Enrique
			Ingénieur électricité Enerpeak Salzmann AG Rue Neuve 4 1260 Nyon	Jairo Capon, Shkelqim Rama, Jean-Hugues Sauter
			Images / Renderings Cyaan Architektur Visualisierung Ruetschstrasse 21 8037 Zurich	Katharina Bayer
5ÈME RANG - 4ème PRIX CHF 19'000.- HT	31	RAYMONDE	Architecte daap architectes sarl 8 rue de la Coulouvrenière 1204 Genève	Gaston Robles David, Tejedor Jose Luis, Subirá Andrés
			Ingénieur civil Thomas Jundt Ingenieurs Civils Rue de la Fontenette 27 1227 Carouge	Borgeaud Patrick
			Ingénieur CVSE MG BUROTEK sarl 43 Route des Acacias 1227 Carouge - GE	Teotimo Mayo Ramos

Établissement Scolaire - Commune d'Arzier-Le Muids
CLASSEMENT FINAL

CLASSEMENT	N°	DEVISE DU PROJET	BUREAU	COLLABORATEURS
CANDIDAT ELIMINÉ AU 4ÈME TOUR APRÈS REPÊCHAGE				
	22	AU PRÉ DU MUIDS	Architecte Mondada Frigerio Blanc architectes Rue de Bourg 20 1003 Lausanne Ingénieur civil Alberti ingénieurs Avenue Eugène-Rambert 1 1005 Lausanne Ingénieur CVSE AZ ingénieurs Lausanne SA Route d'Oron 2 1000 Lausanne 10 Architecte paysagiste Paysagegestion SA Rue de la Louve 12 1003 Lausanne Ingénieur trafic Team + Grand-Rue 51 1630 Bulle	Jean-Luc Frigerio, Rémy Wild, Anne Dupraz, Jorge Vidal Ibarz Patrick Alberti Francis Wenger, Dominique Sberna, Olivier Martin de Vidales, Claude-Alain Rechsteiner, Samuel Ballestero Olivier Lasserre, Sibylle André Pedro de Aragao
CANDIDAT ELIMINÉ AU 3ÈME TOUR				
	20	BOB CREEK	Architecte aRR Place Saint-François 2 1002 Lausanne Ingénieur civil MP Ingénieurs Conseils SA Rue du Centre 16 1023 Crissier Ingénieur chauffage-ventilation Pierre Chuard Ingénieurs-Conseils SA En Budron A2, CP 134 1052 Le Mont-sur-Lausanne Ingénieur sanitaire BA Consulting SA Rue du Bourg 1 1037 Etagnières Ingénieur électricité Christian Risse SA Rue Jean Prouvé 6 1762 Givisiez	Noémie Goldman, Claude Pierrel, Aurey Graber, Igor Almeida Jean Perez, Chevallay Cyril Pascal Socchi, Pilippe Boulaz, Danny Robert, Gabriel Syfrig Burri Alain, Tschanz Silvia Cédric Allemann, Daniel Michaud, Cédric Zillweger
CANDIDATS ELIMINÉS AU 2ÈME TOUR				
	1	LES GRANGES	Architecte Romain Ecorchard Architecte SAS 51 Montée de la Grande Côte 69001 Lyon Ingénieur civil B. Ott et C. Uldry sàrl 31 Av. Adrien-Jeandin 1226 Thônex Ingénieur chauffage-ventilation RG RIEDWEG & GENDRE SA Place d'Armes 20 1227 Carouge Ingénieur sanitaire Schumacher Ingénierie SA Rue de Chantemerle 13 1201 Genève Ingénieur électricité MAB-INGENIERIE S.A. Av. de la Gottaz 32, CP 105 1110 Morges 2	Romain Ecorchard, Valérie Felipe Bernard Ott, Claude Uldry Sermondadaz Daniel Rumo Raphaël Giuseppe Faggion
	6	PÂQUERETTE	Architecte Dias-Cottet architectes Sàrl Ch. De Contigny 3 100 Lausanne Ingénieur civil Küng & Associés SA Avenue de Beaulieu 43 1004 Lausanne Ingénieur chauffage-ventilation et sanitaire Energie Concept SA Route de la Pâla 11 1630 Bulle Ingénieur électricité Louis Richard Ingénieur Conseils SA Rue de la Tournelle 24 1350 Orbe	Dias Tiago, Cottet Stéphane, Gentizon Vincent, Pérez Beatriz Gardon Daniel, Barragans Marco Dewarrat Thierry Nicolas Richard

Établissement Scolaire - Commune d'Arzier-Le Muids
CLASSEMENT FINAL

CLASSEMENT	N°	DEVISE DU PROJET	BUREAU	COLLABORATEURS
8	8	FIFI BRIN D'ACIER	Architecte Atelier MARCH sa Chemin Franck-Thomas 24 1208 Genève	Juan Madrinan, François Dulong, Dan Relecom, Juliette Vauthey, Romain Spagnoli, Felix Parpoil
			Ingénieur civil Ingeni SA Rue du Pont-Neuf 12 1227 Carouge	Kalix Friedrich, Walgenwitz Marc, Rodriguez Daziano Tania, Andrade Marco
			Ingénieur CVSE Amstein+Walthert Genève SA Rue du Grand-Pré 54 1202 Genève	Matthias Achermann, Alexis Coral, Rahlid Mouthon
10	10	LA TRAVERSÉE	Architecte Xavier Apotheker, Architecte EPFL indépendant Rue Chaucrau 14 1003 Lausanne	Apotheker Xavier
			Ingénieur civil 2M ingénierie civile sa Rue de Neuchâtel 42, CP 1277 1401 Yverdon-les-Bains	Müller Patrick
			Ingénieur chauffage-ventilation Ingénierie CVC Sàrl Av. de la Grange-à-Janin 8 1040 Villars-le-Terroir	Weinmann Patrick
			Ingénieur sanitaire BA Consulting SA Rue du Bourg 1 1037 Etagnières	Burri Alain
			Ingénieur électricité Rhône-Electra Engineering SA Av. de Rosemont 12 bis 1208 Genève	Amianti Gregory
12	12	ROSA ROSA ROSAM	Architecte Matthias Heberle Architekt ETH SIA Hardstrasse 69 8004 Zürich	Matthias Heberle, Pascal Deschenaux, Simon Zemp
			Ingénieur civil WGG Schnetzer Puskas Ingenieure AG Zweierstarsse 100 8003 Zürich	Stefan Bänziger
			Ingénieur CVSE Meili Tanner Partner AG Seestarsse 110 A 8610 Uster	Andreas Tanner
			Ingénieur en protection incendie BDS Security Design AG Bern Muristarsse 96 3006 Bern	Lars Lyhme
24	24	TSCHERMO	Architecte Clavienrossier Architectes HES/SIA Sàrl Rue de Neuchâtel 41 1201 Genève	Valéry Clavien, Nicolas Rossier, Sara Arribas, Samira Shams
			Ingénieur civil Michel Paquet Ingénieur Civil Rue du Lac 4 1207 Genève	Michel Paquet
			Ingénieur chauffage-ventilation et sanitaire S+T Service & Technique S.A. Route du Pas de l'échelle 1255 Veyrier	Dominique Charvieux
			Ingénieur électricité Enerpeak Salzmann S.A. Rue Neuve 4 1260 Nyon	Jairo Capon
25	25	AU FIL DE L'EAU	Architecte Kunz_architectes Rue de la Nouvelle-Héloïse 4 1203 Genève	Kunz François, Bufano Federica, Ligerio Beatriz, Baud-Taberlet Alexandrine, Dalliere Cédric, Wenger Lucas
			Ingénieur civil Emch + Berger SA Lausanne Chemin d'Entre-Bois 29, CP 5 1000 Lausanne 8	Galrito Rita, Robyr Didier
			Ingénieur chauffage-ventilation Chammartin & Spicher SA Ch. de Chantemerle 14, CP 40 1000 Lausanne 10	Chammartin Romain
			Ingénieur sanitaire Duchein SA Route de la Glâne 107 1752 Villars-sur-Glâne	Piller Alain
			Ingénieur électricité Enerpeak Salzmann S.A. Rue Neuve 4 1260 Nyon	Jairo Capon

Établissement Scolaire - Commune d'Arzier-Le Muids
CLASSEMENT FINAL

CLASSEMENT	N°	DEVISE DU PROJET	BUREAU	COLLABORATEURS
26	HANSEL & GRETEL	Architecte collinfontaine architectes sàrl Rue des Ronzades 3 1227 Acacias - Genève	Collin Didier, Mallon Jérôme, Fontaine Blaise	
		Ingénieur civil EDMS SA Chemin des Poteaux 10, CP 307 1213 Petit-Lancy	Senggen Nicolas, Reding Philippe, Bach Yves, Saxod Emilie	
		Ingénieur chauffage-ventilation et sanitaire Mike Humbert Sàrl Rue Antoine Verchère 6 1217 Meyrin	Humbert Mike	
		Ingénieur électricité MAB-INGENIERIE S.A. Av. de la Gottaz 32, CP 105 1110 Morges 2	Giuseppe Faggion	
27	YPPAH	Architecte ALIENDE CASTILLA Architectes Avenue Floréal 5 1006 Lausanne	Aliende Raphaël, Castilla Carolina	
		Ingénieur civil INGEA SA / INGENIEURS CONSEIL Rue Joliette 4 1006 Lausanne	Rui Pedro Lourenço, José Toti	
		Ingénieur chauffage-ventilation et sanitaire ARGUS ENGINEERING Rue du Léman 8 1006 Lausanne	Gerber Eric	
		Ingénieur électricité BETELEC - INGENIEURS CONSEILS EN ELECTRICITE La Pierrière 2 1029 Villars-Ste-Croix	Savona Marco	
30	DUALITÉ	Architecte Suard - CCHE Architectes SA Rue de la Morâche 9 1260 Nyon	Nack Max, Ehrensperger Hannes, Lima Carlos	
		Ingénieur civil AB ingénieurs SA Avenue de Cour 135 1007 Lausanne	Fonzo Pietro, Giampietro Yves	
		Ingénieur chauffage-ventilation et sanitaire BESM SA Route des Moulins 40, CP 48 1253 Granges-près-Marnand	Maillard Stéphane, Cuenot Olivier, Morinaj Valmir, Blaser Emmanuel	
		Ingénieur électricité Thorsen Sàrl Rue Tavernier 15 1170 Aubonne	Thorimbert Serge, Husejinovic Elvedin	
CANDIDATS ELIMINÉS AU 1ER TOUR				
2	ZIG ZAG ZOUG	Architecte OS-architectes Sàrl Vergers-des-fontaines 1 2074 Marin-Epagnier	Patrick Oliva, Marco Santos, Ana Caetano	
		Ingénieur civil DSI - Desaulles & Simon Ingénieurs civils Sàrl Raffinerie 1 2000 Neuchâtel	Thierry Desaulles	
		Ingénieur chauffage-ventilation et sanitaire EQUADA SA Rue Numa-droz 161 2300 La Chaux-de-fonds	Stéphane Gaiffe, Arnaud Gerber	
		Ingénieur électricité DGE bureau technique en électricité Sàrl Route des Addoz 21 2017 Boudry	Patrick Ducommun	
3	KINTSUGI	Architecte Atelier Zéro2 SA Rue de Genève 77 1004 Lausanne	Rottura Stefano, Merchán Garcia Alberto, Centeno Sara, Di Lascio Francesca, Pliu Jorge	
		Ingénieur civil Alberti ingénieurs SA Avenue Eugène-Rambert 1 1005 Lausanne	Patrick Alberti	
		Ingénieur CVSE BG Ingénieurs Conseils SA Avenue de Cour 61, CP 241 1001 Lausanne	Muñoz Ricardo	

Établissement Scolaire - Commune d'Arzier-Le Muids
CLASSEMENT FINAL

CLASSEMENT	N°	DEVISE DU PROJET	BUREAU	COLLABORATEURS
	4	LA GRANDE MAISON	Architecte Ruffieux-Chehab Architectes SA 18 Bd de Péroilles 1700 Fribourg	Jean-Marc Ruffieux, Colette Ruffieux-Chehab, Massimo Paolucci, Cécile Pidou
			Ingénieur civil gex & dorthe ingénieurs consultants sàrl Lécheretta 1, CP 356 1630 Bulle	Jacques Dorthe
			Ingénieur chauffage-ventilation et sanitaire PLANAIR SA Rue Galilée 6 1400 Yverdon-les-Bains	Pierre Renaud, Jean-Claude Simon, David Racheter, Perla Colamesta
			Ingénieur électricité Ingénieurs-Conseils Scherler SA Chemin de Maillefer 36 1052 Le Mont-sur-Lausanne	Patrice Steiner
			Architecte paysagiste Hüsler & Associés Sàrl architectes paysagistes Chemin Renou 2 1005 Lausanne	Christophe Hüsler, Alexandre Audonnet
	7	LIBRA	Architecte NB.ARCH Avenue Jurigoz 20 1006 Lausanne	Yves Macherel, Anna Beck, Sarah Nedir, Luc Bovard
			Ingénieur civil Nicolas Fehlmann ingénieurs conseils SA Place du Casino 4 1110 Morges	Giuseppe Donia
			Ingénieur chauffage-ventilation Chammartin & Spicher SA Ch. de Chantemerle 14 1010 Lausanne	Chammartin Romain
			Ingénieur sanitaire Schumacher Ingénierie SA Rue de Chantepoulet 13 1201 Genève	Rumo Raphaël
			Ingénieur électricité Louis Richard SA Place du Marché 12 1350 Orbe	Nicolas Richard
	9	1 + 2 = 1	Architecte A. Cornaz + Associés Sàrl Rue Neuve 16 1260 Nyon	Cornaz Thierry, Champion Daniel, Figueiredo Catarina, Caride Oscar
			Ingénieur civil MONOD-PIGUET + ASSOCIES Ingénieurs Conseils SA Avenue de Cour 32, CP 150 1000 Lausanne 3 Cour	Tappy Olivier
			Ingénieur chauffage-ventilation ENERLINK Sàrl Rue Henri-Mussard 7 1208 Genève	Engasser Thomas, Bois Bernard
			Ingénieur sanitaire Schumacher Ingénierie SA 13 Chantepoulet 1201 Genève	Rumo Raphaël
			Ingénieur électricité MAB-INGENIERIE S.A. Av. de la Gottaz 32, CP 105 1110 Morges 2	Giuseppe Faggion
	13	CINQ	Architecte Cotting Jossen Architectes Chemin des Croix-Rouges 8 1007 Lausanne	Petra Jossen, Catherine Cotting, Karoline Endres
			Ingénieur civil Ingegneri Pedrazzini Guidotti Sagl Via Pico 29 6900 Lugano	Roberto Guidotti, Eugenio Pedrazzini, Andrea Pedrazzini
			Ingénieur CVSE BG Ingénieurs Conseils SA Avenue de Cour 61 1001 Lausanne	Ricardo Munoz

Établissement Scolaire - Commune d'Arzier-Le Muids
CLASSEMENT FINAL

CLASSEMENT	N°	DEVISE DU PROJET	BUREAU	COLLABORATEURS
14	14	JANUS	Architecte SarI hub architectes 81 Rue Léon Frot 75011 Paris	Thomas Dantec, Silvia Mulas, Saba Ghorbanalinejad, Raphael Masson, Mariette Piéjak, Adrien Filleau
			Ingénieur civil Chabloz et partenaires SA Avenue du Grey 68 1018 Lausanne	Martial Chabloz
			Ingénieur chauffage-ventilation Pierre Chuard Ingénieurs-Conseils SA En Budron A2 1052 Le Mont-sur-Lausanne	Pascal Socchi
			Ingénieur sanitaire BA Consulting SA Rue du Bourg 1 1037 Etagnières	Burri Alain
			Ingénieur électricité Betelec SA La Pierreire 2 1029 Villars-Ste-Croix	Savona Marco
16	16	LES DEUX PONTS DU MUIDS	Architecte 3B Architekten AG Sandrainstrasse 3B 3000 Bern 23	Franz Bamert, Marion Herren, Mathias Beyeler, Martin Gsteiger
			Ingénieur civil WAM Planer + Ingenieure AG Münzrain 10 3005 Bern	Michael Karli
			Ingénieur chauffage-ventilation et sanitaire Matter + Amman AG Weissensteinstrasse 80 3007 Bern	Adrian Amman, Werner Minder
			Ingénieur électricité Bering AG Papiermühlestrasse 4 3000 Bern 25	Peter Hofer
			Architecte paysagiste Weber + Brönnimann AG Munzingerstrasse 15 3007 Bern	Pascal Weber, Claudia Böhm
17	17	RICOCHETS	Architecte Fil Rouge Architecture - M. Aouabed & A. Figuccio Rue des Gares 15 1201 Genève	Figuccio Alberto, Clement Tommaso, Beljansky Maxime
			Ingénieur civil PILLET SA Chemin de Paris 5 1233 Bernex	Ponzo Francesco
			Ingénieur CVSE AZ Ingénieurs Lausanne SA Route d'Oron 2, CP 24 1000 Lausanne 10	Sberna Dominique
19	19	BUTTERFLY	Architecte DENTELLA CARUGATI ARCHITECTES Rue Lissignol 10 1201 Genève	Dentella Lorenzo, Carugati Damien
			Ingénieur civil FIECHTER INGENIERIE SA Rue François-Perréard 14 1225 Chêne-Bourg	Lascano José
			Ingénieur chauffage-ventilation JDR Energies SA Chemin Pontverre 2 1232 Confignon	Aurecchia Maurizio
			Ingénieur sanitaire Cochard SA Rue du Pré-Naville 1 1207 Genève	Cochard Christophe
			Ingénieur électricité Cerutti Giannasi Electricité SA Route de Thonon 67 1211 Vézenaz	Giannasi Tullio

Établissement Scolaire - Commune d'Arzier-Le Muids
CLASSEMENT FINAL

CLASSEMENT	N°	DEVISE DU PROJET	BUREAU	COLLABORATEURS
21	RAFFIL'EAU	Architecte CORETRA SA architecture Route de St-Cergue 308 1260 Nyon	Boscardin Flavio, Greiller Sophie, Perrin Marcel, Perozzo Emilio, Ramos Sergio	
		Ingénieur civil FLUCK Ingénierie Sàrl Bureau d'Ingénieurs civils Route des Avouillons 12 1196 Gland	Fluck Frédéric, Sordet Jérôme	
		Ingénieur chauffage-ventilation Vuillemier Energie Dessin Route de St-Cergue 21b 1268 Begnins	Vuillemier Laurence	
		Ingénieur sanitaire SACAGIU Bogdan Route du Pas-de-l'Echelle 108 1255 Veyrier	Sacagiu Bogdan, Rosa Roberto	
		Ingénieur électricité BAKSI Sàrl Rue de Chavannes 7 1007 Lausanne	Zlatanov Dragan	
23	TATA	Architecte H Hadjas Architecte S.A.R.L Rue de Candolle 9 1205 Genève	Hadjas Houria, Guzman Roberto, Neri Claudio	
		Ingénieur civil Dessimoz SA Chemin du Grand-Puit 42 1217 Meyrin	Dessimoz Pierre-Albert, Leal Joaquim	
		Ingénieur CVSE Betica SA Chemin du Grand-Puit 42 1217 Meyrin	Sautier Edmont, Roh Fabien	
28	WEETABIX	Architecte DUAL Workshop Sàrl Place du Marché 19 1227 Carouge	Karayigit Ayhan, Zuber Olivier	
		Architecte (associé) MVArchitectes Place du Marché 19 1227 Carouge	Vazzaz Roberto, Moratti Vazzaz Irène	
		Ingénieur civil PERRETEEN & MILLERET SA Rue Jacques-Grosselin 21 1227 Carouge	Langlo Erik, Jebbari Toufik	
		Ingénieur chauffage-ventilation et sanitaire AMSTEIN + WALTHERT Lausanne SA Avenue d'Ouchy 52 1006 Lausanne	Dutheil Thierry, Amacker Nicolas, Lallemand Florent	
		Ingénieur électricité AMSTEIN + WALTHERT Lausanne SA Avenue d'Ouchy 52 1006 Lausanne	Plumey Narcisse, Gagnage François	
		Architecte paysagiste IN SITU SA Avenue des Alpes 72 1820 Montreux	Clochard Philippe, Tassain Pierre-André, Sumi David	
29	PLAYTIME	Architecte zo2 architectes Rue du Valentin 34 1004 Lausanne	Stefanie Overbeck, Patrick Zumwald, Chloé Geuens, Joe Cho, Charikleia Charatsari	
		Ingénieur civil NICOD Ingénieurs civils SA Rue des Terreaux 28, CP 157 1350 Orbe	Nicod Frédéric	
		Ingénieur chauffage-ventilation et sanitaire Basler & Hofmann West AG Route de Berne 30 3280 Morat	Eric Jaquier	
		Ingénieur électricité BMS SA Bureau d'études en électricité Route de Rosé 49, CP 59 1754 Avry	Sclippa Maurice	

Établissement Scolaire - Commune d'Arzier-Le Muids
CLASSEMENT FINAL

CLASSEMENT	N°	DEVISE DU PROJET	BUREAU	COLLABORATEURS
	32	LES COLS	Architecte ON architecture Sàrl Rue du Marterey 1 1005 Lausanne	Jean Camuzet, Ildiko Vargay, Mafalda Sacadura Botte, Rita Cotugno, Camille Paragon, Margaux Dequaire, Jacques-Edouard Perez
			Ingénieur civil INGPHI SA Rue Centrale 9bis 1003 Lausanne	Philippe Menétréy, Jonathan Krebs
			Ingénieur chauffage-ventilation JAKOB FORRER SA Chemin du Rionzi 54 1052 Le Mont-sur-Lausanne	Alain Miserez
			Ingénieur sanitaire O. TINELLI - Technique du bâtiment Chemin des deux-Collines 2 1814 La Tour-de-Peilz	Olivier Tinelli
			Ingénieur électricité BETELEC SA La Pierreire 2 1029 Villars-Ste-Croix	Marco Savona
	33	LE TRAIT D'UNION	Architecte Atelier 94 Architecture SA Route de St-Cergue 10 1273 Arzier - Le Muids	Lorenzo Cistellini, Georges Tornier, Nour Sweid, Nadine Mousties
			Ingénieur civil Terre Sainte Ingénieurs Civils Sàrl Chemin des Vassaux 6A 1297 Founex	Christian Nourisse
			Ingénieur chauffage-ventilation et sanitaire Bat Technique CVSE SA Route de la Venoge 3 1026 Echandens	David Manuel Abrantes Marques, Roy Shipman
			Ingénieur électricité CICE Cabinet d'ing.conseils en électricité Sàrl Bd de Charmontey 1, CP 212 1800 Vevey	Pierre-Alexandre Fürst