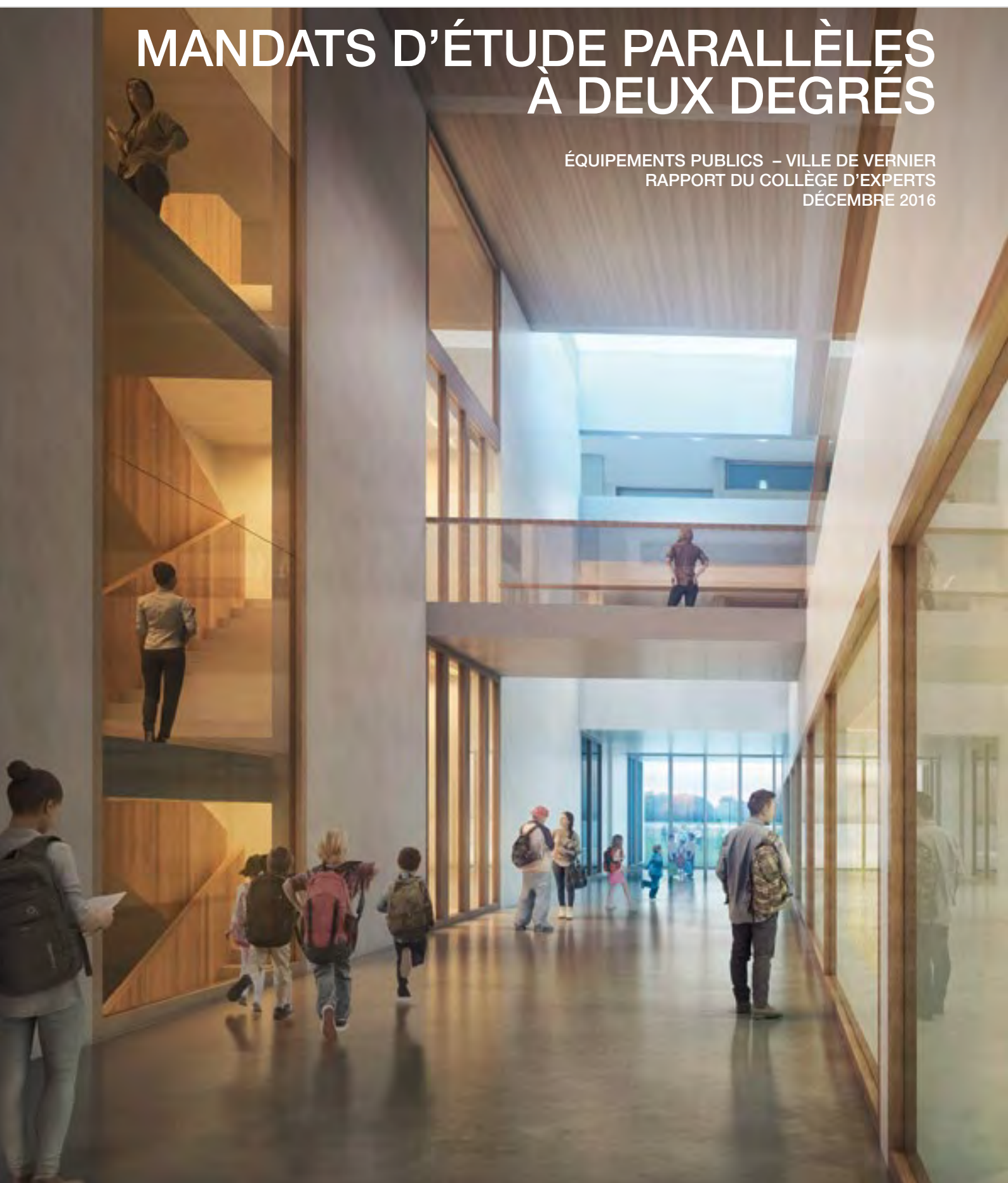


QUARTIER DE L'ÉTANG

# MANDATS D'ÉTUDE PARALLÈLES À DEUX DEGRÉS

ÉQUIPEMENTS PUBLICS – VILLE DE VERNIER  
RAPPORT DU COLLÈGE D'EXPERTS  
DÉCEMBRE 2016





# SOMMAIRE

<b><u>PRÉAMBULE</u></b>	<b>05</b>
<b><u>CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES ET PROGRAMME</u></b>	<b>06</b>
<b><u>DÉROULEMENT DE LA PROCÉDURE</u></b>	<b>10</b>
<b><u>APPROBATION</u></b>	<b>15</b>
<b><u>PRÉSENTATION DES PROJETS</u></b>	<b>17</b>



# PRÉAMBULE

Avec ces 1000 logements et 2500 places de travail, le projet de l'Etang aura un impact structurant pour la Ville de Vernier. En tant qu'autorité, l'arrivée d'un nouveau quartier sur notre territoire, en particulier lorsque le projet est ambitieux, est un moment rare nécessitant une mobilisation exceptionnelle de nos ressources politiques organisationnelles, intellectuelles et financières. La dernière fois que nous avons vécu cela ce fut dans les années 70 avec la construction des quelques 2500 logements des Avanchets...

Vernier, bourg agricole du début du XX<sup>e</sup> siècle, commune suburbaine des trente glorieuses, ville assumée des années 2000 a fait le choix de se saisir de toutes les opportunités qu'offre le développement de ce nouveau quartier à l'Etang.

Trois d'entre elles se dégagent nettement :

- La mixité d'activités et de logements permettant de rompre avec un urbanisme fonctionnel qui a trop souvent éloigné le travailleur de son lieu de travail ;
- Le développement des espaces verts, là où régnaient les sols imperméables, privés, sans âmes ni intérêts publics ;
- La transformation du cœur géographique de notre territoire pour en faire la « tête de pont » de la ville de demain permettant le recul des nuisances environnementales telles que celles liées au trafic ferroviaire de matières dangereuses (chlore, propane...) ainsi qu'au stockage aberrant des produits pétroliers dans des citernes.

Au vu du nombre important de logements qui vont être réalisés dans le cadre de ce futur quartier, la Ville de Vernier se doit de répondre aux besoins en équipements publics. Pour cela la réalisation d'un groupe scolaire de 16 classes et locaux parascolaires est prévue ainsi que la création d'un Espace de Vie Enfantine, qui permettra d'absorber les demandes futures et actuelles de places en crèche, toujours plus importantes. Des lieux de vie seront également mis à disposition d'associations, tels que des jardins urbains en toitures, une ludothèque, une maison de quartier ou un centre de quartier. Enfin des salles d'arts martiaux et une salle de gym de type double permettant d'accueillir des manifestations sportives compléteront le dispositif. La parcelle qui accueillera ces équipements publics est située aux abords du parc des Tritons, à l'est du quartier de l'Etang.

La Ville de Vernier dans le cadre du concours organisé sous la forme de mandats d'étude parallèles à deux degrés, a insisté sur la mise en valeur des qualités architecturales et les qualités d'usage souhaitées d'un équipement public qui se veut exemplaire, également dans ses aspects environnementaux, énergétiques et économiques.

La Ville de Vernier remercie tous les bureaux d'architecture ayant participé au concours pour leur importante contribution. Le projet « Paquebot », retenu à l'unanimité par le collège d'experts, apparaît pour le maître d'ouvrage comme une base de travail solide, cohérente avec la future identité du quartier et prometteuse quant aux ambitions soutenues tant par la Commune que par les investisseurs privés. Les recommandations formulées permettront de faire progresser le projet lauréat.

Le présent cahier du collège d'experts synthétise la procédure et les résultats de cette dernière.

**Yvan Rochat,**  
Conseiller administratif en charge de l'aménagement du territoire,  
Ville de Vernier

# CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES ET PROGRAMME

## ORGANISATEUR ET MAÎTRE D'OUVRAGE

Le maître de l'ouvrage est la Ville de Vernier.

L'organisateur de la procédure est Irbis Consulting SA (Morges).

## TYPE DE PROCÉDURE

La présente procédure est un mandat d'étude parallèle à deux degrés, organisé en procédure ouverte. Cette procédure est soumise à la législation sur les marchés publics. Elle s'inspire des dispositions édictées par la SIA, en particulier du règlement des concours d'architecture et d'ingénierie et du règlement des mandats d'étude parallèles d'architecture et d'ingénierie de la SIA, sans toutefois en faire une application impérative, ni être certifiée par la commission SIA.

La procédure s'est déroulée selon les deux étapes suivantes :

1. Premier degré anonyme : ouvert à tous les architectes remplissant les conditions de participation, avec comme objectif de sélectionner 3 à 6 propositions, appelées à être développées au second degré.
2. Second degré non anonyme : il a pour but de donner l'opportunité au maître d'ouvrage d'entrer en relation avec les candidats retenus ayant proposé le parti le plus apte à répondre au programme, donnant l'opportunité à l'adjudicateur de choisir le lauréat par deux dialogues (intermédiaire et final) sur la base des propositions remises au premier degré, des recommandations et critiques émises par le collège d'experts et des éventuelles évolutions du programme au cours de la procédure.

## CALENDRIER DE LA PROCÉDURE

### 1<sup>er</sup> degré

Lancement du MEP 1 <sup>er</sup> degré	15 / 03 / 2016
Questions / réponses	Avril 2016
Réception des projets	13 / 05 / 2016
Jugement 1 <sup>er</sup> degré	8-9 / 06 / 2016

### 2<sup>nd</sup> degré

Lancement du MEP 2 <sup>nd</sup> degré	22 / 06 / 2016
Entretien individuel	29 / 06 / 2016
Questions / Réponses	Juillet 2016
Dialogue intermédiaire	29-30 / 08 / 2016
Réception des projets	23 / 09 / 2016
Dialogue final	19-20 / 10 / 2016
Jugement final	20 / 10 / 2016

## CARACTÉRISTIQUES DU SITE

---

Le quartier de l'Etang est situé au cœur d'un territoire en transformation, actuellement largement occupé par des espaces d'activité économique.

Le site marque également une des limites de la Ville de Vernier. Bordé par les voies CFF et l'autoroute, il fait face d'une part aux dépôts pétroliers qui alimentent le canton et l'aéroport et d'autre part à une partie boisée.

L'îlot G, sur lequel doivent être construits les équipements publics, correspond à la parcelle actuelle n° 4246, située à l'Est du quartier. Il est bordé à l'ouest et au sud par les îlots D et E et au nord-est par le parc des Tritons.

Le quartier, y compris l'îlot G, fait l'objet d'un plan localisé de quartier n° 29947 (ci-après PLQ) dénommé « Chemin de l'étang », adopté le 28 octobre 2015 par le conseil d'Etat.



Source: PLQ n°29947

## **PROGRAMME**

---

Le maître d'ouvrage souhaite développer sur cette parcelle les équipements publics de proximité nécessaires aux futurs habitants du quartier, et notamment ceux destinés à la petite enfance et à la jeunesse. À ce titre, les projets devaient intégrer les multiples utilisateurs de la parcelle. La gestion des flux et le respect des normes spécifiques aux utilisateurs sont des enjeux forts du projet.

Les équipements suivants devaient être prévus :

- Un groupe scolaire de 16 classes et locaux parascolaires, avec aula et salle de gymnastique (accueillant des manifestations) ;
- Un restaurant scolaire/centre de quartier ;
- Un espace de vie enfantine d'une capacité d'accueil de 88 enfants, divisé en 4 groupes : bébé (16 enfants), 1-2 ans (20 enfants), 2-3 ans (24 enfants), 3-4 ans (28 enfants) ;
- Un espace socio-culturel avec locaux de musique pour les habitants du quartier ;
- Une ludothèque permettant d'emprunter des jeux ou de jouer sur place ;
- Un centre d'arts martiaux.

## **CRITÈRES DE JUGEMENT**

---

Au premier degré, les propositions remises ont été jugées sur la base des critères d'appréciation suivants sans ordre hiérarchique :

- Respect du programme du MEP et du PLQ ;
- Qualités urbanistiques : intégration dans le site, implantation, qualité des accès et dessertes, qualité des aménagements extérieurs et des espaces publics existants et futurs ;
- Qualités architecturales et fonctionnelles : qualité du concept architectural, volumétrie, organisation des locaux et fonctionnalité des espaces proposés et des accès.

Au second degré, les critères additionnels suivants ont été intégrés :

- Valeur technique du projet : pertinence et faisabilité du concept énergétique, qualités structurelles et constructives, respect des critères énergétiques et environnementaux.
- Economie générale du projet : attention portée sur la maîtrise des coûts, tant du point de vue de la construction que de l'exploitation.



## COLLÈGE D'EXPERTS

---

### PRÉSIDENT

**M. Yvan Rochat** : Conseiller administratif – Ville de Vernier

---

### VICE-PRÉSIDENT

**M. Philippe Meier** : Architecte EPFL FAS SIA – Meier + associés architectes, Genève

---

### MEMBRES NON-PROFESSIONNELS:

**M. Jean-Pierre Tombola** : Conseiller municipal – Ville de Vernier

**M. Jean-Bernard Billeter** : Membre du Comité du Groupement de l'Etang

---

### MEMBRES PROFESSIONNELS:

**Mme Marta Perucchi Graf** : Architecte, Directrice DLOG-DIP Etat de Genève

**M. Hervé Dessimoz** : Architecte EPFL SIA – Groupe H architecture & ingénieur SA, Genève

**M. Laurent Geninasca** : Architecte EPFL FAS SIA – GD Architectes, Neuchâtel

**M. Dominik Meyer** : Secrétaire général adjoint technique, architecte, Ville de Vernier

**M. Carlos Viladoms** : Architectes SIA – Fruehauf Henry & Viladoms, Lausanne

---

### SUPPLÉANTS:

**M. Thierry Apothéloz** : Conseiller administratif – Ville de Vernier

**M. Jean Lebedeff** : Directeur Etablissement Avanchets – DIP Etat n de Genève.

**M. Pascal Bochatay** : Membre de la coopérative d'habitation des Cheminots de Genève

**Mme Anne-Sophie Meichthy Pinho** : Architecte, Cheffe de projet – Ville de Vernier

---

*M. Patrick Devanthery a présidé le collège d'experts lors du premier degré. Il s'est excusé lors du second degré et a été remplacé par M. Yvan Rochat, initialement vice-président.*

### SPÉCIALISTE-CONSEILS:

**M. David Marchi** : Spécialiste DIP – Chef de secteur bâtiment DLOG – DIP Etat de Genève

**Mmes Sandrine Ramusat et Ruth Oberson** : Spécialistes petite enfance – Service de la petite enfance – Ville de Vernier

**M. Yvan Gillieron** : Spécialiste sport – Service des sports – Ville de Vernier

**M. Pascal Stofer et M. Damien Gumy** : Spécialistes OPAM – Service de l'environnement et des risques majeurs, Etat de Genève

**Mme Claire Didelot** : Spécialiste Associations de quartier – Groupement des habitations du chemin de l'Etang et environs

**M. Alain Mathez** : Spécialiste Autorisation de construire – Office des autorisations de construire, Etat de Genève

**M. Pierre Gilliot** : Spécialiste Economie de la construction rapport coût-fonctionnalité et durabilité (pour le 1<sup>er</sup> degré)

**M. Mehdy Blévat** : Spécialiste AEAI – Service de la police du feu – Etat de Genève (pour le 2<sup>nd</sup> degré)

**M. Bernard Paule** : Spécialiste Energétique – Estia SA (pour le 2<sup>nd</sup> degré)

**M. David Martin** : Spécialiste Ingénierie Civile – 2M ingénierie civile SA (pour le 2<sup>nd</sup> degré)

**M. Bela Kali** : Spécialiste PLQ – Office de l'urbanisme – Etat de Genève (pour le 2<sup>nd</sup> degré)

**Mme Aline Sauter Caillet** : Spécialiste Environnement – SERMA – Etat de Genève (pour le 2<sup>nd</sup> degré)

**M. Fabrice Profit** : Spécialiste Economie de la construction – Valopti SA (pour le 2<sup>nd</sup> degré)

---

# DÉROULEMENT DE LA PROCÉDURE

## 1<sup>ER</sup> DEGRÉ

---

Les mandataires ont pu questionner le collège d'experts par écrit durant la période autorisée. Les réponses ont été approuvées par le collège d'experts et diffusées à tous les participants.

### Réception des projets et contrôle de conformité

La date limite de réception des projets était fixée au 13 mai 2016 à 12h.

Trente-trois projets ont été remis à l'organisateur, complets et dans les délais prescrits :

Projet n° 1 :	COURS URBAINE
Projet n° 2 :	3TUDI3R
Projet n° 3 :	ENFANTS HEUREUX
Projet n° 4 :	EQUIPE TRITON
Projet n° 5 :	VERTES ANNEES
Projet n° 6 :	AU DELÀ DU JARDIN
Projet n° 7 :	BUILDINGPARK
Projet n° 8 :	LE NENUPHAR
Projet n° 9 :	BOÎTE À JOUETS
Projet n° 10 :	ANDRÉA
Projet n° 11 :	TRITON 2.0
Projet n° 12 :	TRIPODE
Projet n° 13 :	PAQUEBOT
Projet n° 14 :	L'ARBRE DES VOYELLES
Projet n° 15 :	TIRAMISU
Projet n° 16 :	QE-DELIRE
Projet n° 17 :	PONT VERT
Projet n° 18 :	132527
Projet n° 19 :	ARC-EN-CIEL
Projet n° 20 :	THERA
Projet n° 21 :	L'ETAT DES CHOSES
Projet n° 22 :	ROUGE BLEU JAUNE BLANC
Projet n° 23 :	ETANT DONNÉ
Projet n° 24 :	LIBELLULE
Projet n° 25 :	LA FAILLE
Projet n° 26 :	SUR LES ARBRES
Projet n° 27 :	PROJET 136443
Projet n° 28 :	24/7
Projet n° 29 :	LA COUR DES GRANDS
Projet n° 30 :	SUDOKU
Projet n° 31 :	PASSAGE
Projet n° 32 :	LES TERRASSES DE L'ETANG
Projet n° 33 :	STRATES

Le projet n° 34 : UN, DEUX, TROIS, SOLEIL a été remis hors délai et a été exclu de la procédure.

## Jugement

Le collège d'experts s'est réuni les 8 et 9 juin 2016 pour examiner les projets.

Compte tenu des contrôles de conformité des projets, le collège d'experts décide, à l'unanimité, d'admettre au jugement les projets n° 1 à 33, ceux-ci étant parvenus dans les délais, respectant l'anonymat et ne présentant pas de problème de conformité formelle.

Après une prise de connaissance individuelle des projets et la présentation des analyses des spécialistes, le collège d'experts statue à l'unanimité d'éliminer les projets suivants pour leurs défauts et lacunes relatifs à l'implantation urbaine, à la configuration générale du projet et à la distribution des programmes :

Projets n° 2, 3, 6, 7, 9, 14, 17, 21, 23, 25, 26, 27, 29, 31 et 32.

Un nouveau passage devant les projets est effectué, suivi d'un second tour d'élimination. A l'unanimité, la décision d'éliminer les projets n° 1, 5, 8, 11, 12, 16, 18, 19, 24 et 28 est prise.

Après une analyse plus détaillée des projets restants, le collège d'experts choisi à l'unanimité d'éliminer les projets n°15 et 30, et de sélectionner les six projets suivants comme admis au second degré :

- Projet n° 4 : EQUIPE TRITON
- Projet n° 10 : ANDRÉA
- Projet n° 13 : PAQUEBOT
- Projet n° 20 : THERA
- Projet n° 22 : ROUGE BLEU JAUNE BLANC
- Projet n° 33 : STRATES

Puis un tour de repêchage est organisé dans le but de s'assurer qu'il n'y ait pas eu d'erreur d'appréciation dans les analyses.

A l'issue de ce tour de repêchage et à l'unanimité, le collège d'experts décide de ne repêcher aucun projet. Par conséquent, les 6 projets conservés précédemment sont retenus pour participer au second degré du mandat d'études parallèles.

### Levée de l'anonymat

L'anonymat des mandataires est levé suite à ce premier degré :

4	EQUIPE TRITON	CCJW Office Architects SLP	Madrid (E)
10	ANDREA	RAUM404	Zürich
13	PAQUEBOT	PEZ ARQUITECTOS SLP	Madrid (E)
20	THERA	ENRICO GARBIN – 2architetti	Valdagno (I)
22	ROUGE BLEU JAUNE BLANC	designlab-architecture sa	Genève
33	STRATES	Pierre-Alain Dupraz Architecte ets fas	Genève
1	COUR URBAINE	Arch. Marino la Torre	Montesilvano (I)
2	3TUDI3R	Enrico Busato	Venezia (I)
3	ENFANTS HEUREUX	Architetto Riccardo Renzi	Firenze (I)
5	VERTES ANNEES	PANNETIER ARCHITECTURE	Paris (F)
6	AU DELÀ DU JARDIN	Elisa Castro Baldo	Perugia (I)
7	BUILDINGPARK	IODICEARCHITETTI	Aversa (I)
8	LE NENUPHAR	NAJS Architects	Firenze (I)
9	BOÎTE À JOUETS	ArKstudio di Klingenberg	Mendrisio
11	TRITONS 2.0	Territorio Aranea S.L.P.	Alicante (E)
12	TRIPODE	Jeanne Wellinger & Thomas Wegener	Lausanne
14	L'ARBRE DES VOYELLES	BMA SRA ATELIER D'ARCHITECTURE(S)	Genève
15	TIRAMISU	daap architectes sarl	Genève
16	QE-DELIRE	BCRarchitectes	Carouge
17	PONT VERT	AKA Studio Associato Caccavale, Casadei, Pineschi architetti	Rome (I)
18	132527	Dürig AG	Zürich
19	ARC-EN-CIEL	Simone Brigolin Architetto	Camponagara (I)
21	L'ÉTAT DES CHOSES	lorenzo lotti & enrico prati architectes sia fas	Genève
23	ETANT DONNÉ	atelier Bonnet architectes	Genève
24	LIBELLULE	CLR architectes SA	Genève
25	LA FAILLE	Atelier EJF	Genève
26	SUR LES ARBRES	BG ARCHITETTI	Firenze (I)
27	PROJET 136443	Tiemo Schaefer - architecte-urbaniste	Paris (F)
28	24/7	Itten+Brechbühl SA	Genève
29	LA COUR DES GRANDS	ATELIER + architectes EPF	Fribourg
30	SUDOKU	Atelier March SA + G. Dupasquier, M. Dehagopian	Genève
31	PASSAGE	de Planta et Portier Architectes SA	Carouge
32	LES TERRASSES DE L'ETANG	POST-OFFICE ARCHITECTES	Paris (F)
34	UN, DEUX, TROIS, SOLEIL	Atelier Presle Architectes	Nancy (F)

Après vérification, les six mandataires retenus remplissent les conditions de participation à la procédure.

## **2<sup>ND</sup> DEGRÉ**

---

Les six mandataires admis à participer au second degré ont reçu sous couvert de confidentialité des recommandations particulières, dont ils ont dû tenir compte pour le développement de leur proposition. Ils se sont associés à des spécialistes CVSE et IC pour poursuivre les mandats d'étude parallèles.

Ils ont pu questionner le collège d'experts par écrit. Les réponses ont été approuvées par le collège d'experts et diffusées à tous les participants.

### **Dialogue intermédiaire**

Le collège d'experts s'est réuni pour un dialogue intermédiaire les 29 et 30 août 2016.

Les six architectes candidats ont été reçus successivement par le collège d'experts. Ils disposaient chacun de 30 minutes de présentation suivie de 30 minutes de discussion avec les membres du collège d'experts.

A l'issue, chaque mandataire a reçu des recommandations particulières à intégrer au projet.

### **Réception des projets et contrôle de conformité**

Les projets ont été reçus dans les délais indiqués au programme, c'est-à-dire avant le 23 septembre 2016 à 12h. Les projets respectaient les conditions de participation et de recevabilité.

### **Dialogue final**

Le collège d'experts s'est réuni les 8 et 9 juin 2016 pour auditionner les mandataires et délibérer.

Après une prise de connaissance individuelle des projets et une restitution de l'examen préalable établi par Irbis Consulting et les spécialistes, les membres du collège d'experts ont assisté à l'audition des candidats.

Les six architectes candidats ont été reçus successivement par le collège d'experts. Ils disposaient chacun de 30 minutes de présentation suivie de 15 minutes de discussion avec les membres du collège d'experts.

## **DÉLIBÉRATIONS**

---

A l'issue des auditions, le collège d'experts a passé en revue les qualités et faiblesses des différents projets, au regard des critères annoncés dans le règlement de la procédure.

Les thèmes des délibérations ont principalement concerné :

- l'intégration urbaine et architecturale des projets à l'échelle de l'îlot et du quartier
- la gestion des flux et la mixité proposée parfois entre les différentes fonctions
- la qualité d'usage des espaces intérieurs présentés
- les évolutions de projet et la prise en compte des recommandations formulées par le collège d'experts

## **RECOMMANDATION DU COLLÈGE D'EXPERTS**

---

A l'aune de ces délibérations, le collège d'experts classe à l'unanimité les projets dans l'ordre suivant :

1<sup>er</sup> rang : PAQUEBOT – PEZ ARQUITECTOS SLP

2<sup>e</sup> rang : ANDREA – RAUM404

3<sup>e</sup> rang : STRATES – PIERRE-ALAIN DUPRAZ ARCHITECTE ETS FAS

4<sup>e</sup> rang : ROUGE BLEU JAUNE BLANC – designlab-architecture sa

5<sup>e</sup> rang : THERA – ENRICO GARBIN – 2architetti

6<sup>e</sup> rang : ÉQUIPE TRITON – CCJV Office Architects SLP

Il recommande au maître d'ouvrage de poursuivre l'étude de la proposition **« PAQUEBOT » du bureau PEZ Arquitectos SLP**.

Pour le développement du projet, le collège d'experts formule les recommandations suivantes :

- Optimiser le projet sans qu'il perde ses qualités intrinsèques pour le rendre encore plus compact ;
- Préciser la gestion des flux, notamment les contrôles d'accès, en fonction des besoins des utilisateurs ;
- Refaire l'analyse du projet selon la réglementation AEA 2015 et l'adapter partiellement le cas échéant ;
- Organiser le groupe scolaire pour éviter les locaux borgnes et proposer un système « pieds propres / pieds sales » fonctionnel et des vestiaires à proximité de la salle de gymnastique.

## **PRÉSENTATION DES RÉSULTATS**

---

L'annonce publique des résultats de la procédure a lieu le 1<sup>er</sup> décembre 2016 à 17h30 en présence du maître d'ouvrage et de ses invités.

## **CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES**

---

Le collège d'experts relève la qualité des projets présentés lors des deux tours, et s'est particulièrement réjoui de la capacité qu'ont eu les six candidats retenus à faire évoluer leur proposition entre le premier rendu et le dialogue final. Lors de cette deuxième phase de la procédure, les apports de différents concurrents ont permis au maître d'ouvrage de préciser sa demande quant à l'institution qu'il souhaite ériger. Cette démarche a soulevé la question de la nature d'un équipement public à vocations multiples au sein d'un quartier en mutation dont la future densité implique de réviser les acquis des décennies précédentes en termes de réponse urbanistique, architecturale et programmatique. La présence des îlots « D » et « E », celle de la zone de villas, dont le devenir s'inscrit dans une future densification, et enfin du parc des Tritons ont été autant de contraintes dont les projets se sont nourris pour se construire une posture face à ce territoire en devenir.

# APPROBATION

Le présent rapport est adopté par le collège d'experts le 16.11.2016

## Président

M. Yvan Rochat



## Vice-Président

M. Philippe Meier



## Membres non-professionnels

M. Jean-Pierre Tombola

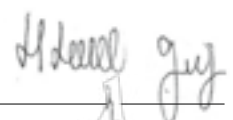


M. Jean-Bernard Billeter



## Membres professionnels


Mme Marta Perucchi Graf



M. Hervé Desimoz



M. Laurent Geninasca



M. Dominik Meyer



M. Carlos Viladoms

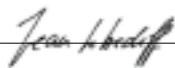


## Suppléants

M. Thierry Apothéloz




M. Jean Lebedeff



M. Pascal Bochatay



Mme Anne-Sophie Meichthy Pinho







# PRÉSENTATION DES PROJETS **LAURÉAT**



# PROJET « PAQUEBOT »



*Architecte: PEZ Arquitectos SLP  
Ingénieur Civil: B. Ott et C. Uldry Sàrl  
Ingénieur CVSE: EGC- Chuard Ingénieurs-Conseils SA  
Ingénieur Sanitaire: Zanini- Baechli & Associés  
Ingénieur Electricité: Betelec SA  
Physicien du bâtiment: Sorane SA*

## **INTRODUCTION**

---

Projet compact inscrivant l'ensemble du programme dans un volume unique, son système distributif et sa spatialité intérieure offrent une richesse d'usages portant en eux un potentiel d'échanges et de mixité d'activités que la nouvelle institution appelle de ses vœux. Dans le cadre de l'évolution du projet, les auteurs ont développé l'adéquation entre le programme intérieur et le respect d'un parti initial, tout en réussissant à finaliser une volumétrie simple et efficace, y compris au niveau de son expression.

## **ANALYSE**

---

Objet unitaire dans le site, le projet s'affiche clairement comme une institution à l'échelle d'un ensemble urbain de grande densité (IUS de 2.7). Son volume lui permet de s'imposer face aux grands gabarits qui émergeront dans le voisinage immédiat. Les espaces extérieurs, optimisés sur la parcelle à disposition, sont définis en trois zones: la première considère la *venelle* comme un parvis minéral qui confirme le statut de la façade de l'entrée, les deuxième et troisième installent deux espaces de préaux en contiguïté avec les couverts. Le choix de la position de l'entrée, et de la rue intérieure, sont à ce titre très pertinents, puisqu'ils

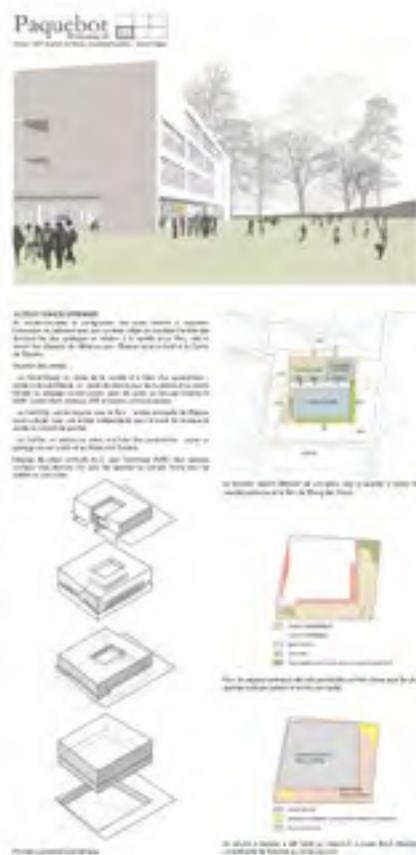
s'inscrivent dans le flux des parcours dans le site, à savoir celui le long de l'îlot « D » et celui qui, à terme s'inscrira dans un cheminement à plus grande échelle, au sein du *couloir écologique*.

Projet favorisant la conception en coupe, la grande force de son parti réside dans la mise en place d'une rue intérieure traversant le volume de part en part. Elle s'adosse à un système distributif clair, sorte de colonne vertébrale donnant accès aux différents programmes qu'il innerve. De ce lieu fédérateur, l'utilisateur embrasse du regard l'ensemble des espaces majeurs du dispositif : latéralement la salle de gymnastique, à travers laquelle la vue se prolonge sur l'extérieur ; vers le haut l'activité scolaire et au-delà, le jardin de la crèche par lequel s'instille l'apport de lumière naturelle ; seuls les espaces du centre d'arts martiaux ne bénéficient pas de cette relation spatiale très riche, mais le jury imagine que l'évolution du projet pourrait les y faire participer.

Au rez-de-chaussée, les espaces liés à la vie de quartier sont implantés sur toute la périphérie des façades, de plain-pied, avec de possibles prolongements extérieurs. Cette « mise en vitrine », à l'image des rez-de-chaussée que revendique la ville dense, facilite les usages pluridisciplinaires tout en les différenciant et les rendant identifiables. L'espace scolaire s'installe autour d'une place centrale dont l'usage reste ouvert, mais qui confère un statut particulier qui caractérise l'école. Les salles de classes sont réparties sur les quatre façades, sans différenciation, dans la logique du parti architectural. En plus des jours zénithaux, des amenées de lumière sont ménagées en bout des couloirs ou coursives. Au-dessus, l'espace de vie pour la petite enfance (EVE), surplombe l'édifice. En son cœur se dessine une cour à ciel ouvert qui rassemble les bambins dans une ambiance jugée très appropriée par rapport à sa destination. Ici la transparence requise entre les espaces de vie et les « intérieurs-extérieurs » promet des usages de grande qualité. Enfin la toiture végétalisée est rendue accessible pour des activités de quartier liées au plantage.

La définition des sous-sols est claire en termes programmatique, avec des mises en perspective d'espaces entre eux (comme l'aula et la salle de fitness avec la grande salle de sport), mais également en termes de conception structurelle, dans la mesure où la descente de charges s'effectue assez naturellement de la toiture aux fondations. L'écriture de l'institution réinterprète une thématique classique de socle et d'ordre architectural superposé. Composée de grands pans vitrés et de panneaux en béton brut révélant l'empreinte du bois de coffrage, au niveau du sol et de grandes fenêtres de proportion allongée dans un univers de mélèze « pré-vieilli », la façade exprime de manière simple son caractère public. Le collège d'experts se questionne cependant sur la possibilité de s'éloigner quelque peu de ce registre « déjà vu » pour coller encore plus à cette idée de « paquebot » ancré dans un quartier du vingt-et-unième siècle. Le rapport entre le plein et le vide est favorable au contrôle de la déperdition thermique de l'enveloppe.

Les surfaces et le volume du projet se situent au-dessus de la moyenne des concurrents. Cependant la rationalité et la simplicité de la conception plaident pour une réalisation relativement économique. Le développement du projet permet d'envisager une optimisation des surfaces encore non aboutie, sans altérer les principes fondateurs du parti.







**Paquebot**  
10000 m² de surface commerciale - 10000 m² de surface d'habitat

**DESCRIPTION DU PROJET**  
Le projet consiste en la construction d'un bâtiment commercial et d'habitat, d'une surface totale de 20000 m², situé dans le quartier de la Gare à Paris.

Le projet est divisé en deux parties : une partie commerciale et une partie d'habitat. La partie commerciale est située au rez-de-chaussée et la partie d'habitat est située aux étages supérieurs.

PROJET COMMERCIAL	PROJET HABITAT
10000 m²	10000 m²
10000 m²	10000 m²
10000 m²	10000 m²

PROJET COMMERCIAL 10000 m²

PROJET HABITAT 10000 m²

PROJET COMMERCIAL	PROJET HABITAT
10000 m²	10000 m²
10000 m²	10000 m²
10000 m²	10000 m²

PROJET COMMERCIAL 10000 m²

PROJET HABITAT 10000 m²



**Paquebot**  
10000 m² de surface commerciale - 10000 m² de surface d'habitat



**PROJET COMMERCIAL**

Le projet consiste en la construction d'un bâtiment commercial et d'habitat, d'une surface totale de 20000 m², situé dans le quartier de la Gare à Paris.

Le projet est divisé en deux parties : une partie commerciale et une partie d'habitat. La partie commerciale est située au rez-de-chaussée et la partie d'habitat est située aux étages supérieurs.

Le projet est divisé en deux parties : une partie commerciale et une partie d'habitat. La partie commerciale est située au rez-de-chaussée et la partie d'habitat est située aux étages supérieurs.

Le projet est divisé en deux parties : une partie commerciale et une partie d'habitat. La partie commerciale est située au rez-de-chaussée et la partie d'habitat est située aux étages supérieurs.

Le projet est divisé en deux parties : une partie commerciale et une partie d'habitat. La partie commerciale est située au rez-de-chaussée et la partie d'habitat est située aux étages supérieurs.

Le projet est divisé en deux parties : une partie commerciale et une partie d'habitat. La partie commerciale est située au rez-de-chaussée et la partie d'habitat est située aux étages supérieurs.

Le projet est divisé en deux parties : une partie commerciale et une partie d'habitat. La partie commerciale est située au rez-de-chaussée et la partie d'habitat est située aux étages supérieurs.







# PRÉSENTATION DES PROJETS **SECOND DEGRÉ**



# PROJET « ANDREA »



*Architecte: RAUM404*

*Ingénieur Civil: Basler & Hofmann AG*

*Ingénieur CVSE: Amstein + Walthert AG*

*Paysagiste: Johannes Heine Paysagiste*

## **INTRODUCTION**

---

En bordure du parc des Tritons, le projet présente une volumétrie réduite en plan, mais s'élevant à la hauteur des arbres. L'expression résolument contemporaine affiche, dans une grille métallique, une végétation maîtrisée qui en dessine les contours. Dans ce « Beaubourg végétal », l'entier du programme prend place, à l'exception de la salle de sport qui offre sa toiture comme préau à l'école. Entre les différentes phases de développement, les auteurs ont réussi à maintenir les acquis spatiaux d'une première esquisse tout en répondant au cadre légal des distances aux limites de construction et en donnant des réponses appropriées quant aux principes de végétalisation d'un objet architectural.

## **ANALYSE**

---

En s'adossant aux limites du jardin public, et en verticalisant tout le programme, le bâtiment dégage un espace généreux au sud, face à l'îlot « E ». Sa présence forte et emblématique affiche une ambition que le collège d'experts a appréciée comme étant une réponse adéquate à la thématique proposée jusque dans sa prise en considération des surfaces de plantation. Sous le volume, une rue intérieure relie le parvis scolaire au parc des Tritons, et donne accès à l'ensemble des activités. Son statut ambivalent, entre rue *ouverte* et rue *intérieure*, permet d'en disposer en fonction des saisons et d'en adapter l'usage dans la durée.

La répartition des activités s'opère dans une superposition efficace s'initiant dans un rez-de-chaussée qui accueille l'ensemble des activités destinées au quartier. A partir de l'espace majeur de distribution, un grand escalier circulaire conduit au premier niveau de la partie scolaire qui est principalement dévolu aux salles liées au fonctionnement parascolaire, et dont l'espace central de rassemblement devient le support des escaliers s'élevant vers les deux niveaux de classes. Une transparence au niveau des parois des salles donnant sur cet atrium est envisagée afin de lui conférer un caractère très lumineux. Les deux derniers étages sont consacrés aux salles de l'espace pour la petite enfance (EVE), qui se terminent de part et d'autre du volume par deux grandes loggias à double hauteur faisant office de jardins privatifs pour les tout-petits.

L'accès au sous-sol, qui contient la salle de gymnastique, le centre d'arts martiaux, l'aula et l'espace de musculation, emprunte le même escalier circulaire et débouche au milieu d'un hall qui les rassemble. Cette distribution en déconnecte partiellement la lecture depuis la rue centrale. Le volume dédié à la pratique du sport est installé entièrement sous le niveau du sol et s'éclaire à travers une constellation régulière de pavés de verre, dont le collège d'experts doute du bien-fondé constructif et thermique.

L'enveloppe du projet est constituée par un système de coursives en grille caillibottis, accrochées à une structure double en acier galvanisé, formant le support au développement des plantes. L'étude très poussée sur le choix de celles-ci, la maîtrise et la répartition de leur hauteur de pousse ainsi que la richesse de leur différente coloration saisonnière sont très appréciées, et constituent la marque de fabrique du projet. La dépendance étroite à cette peau « verte » laisse cependant un peu sceptique le collège d'experts quant à sa juste adéquation à l'usage et à son entretien, en relation avec la référence zurichoise revendiquée. Enfin, une double volée d'escaliers droits entoure l'institution publique pour mener à la toiture, également support à une végétalisation intensive, à destination du plantage. Cette distribution, qui sert également de voie de fuite, questionne les utilisateurs de l'école quant à son usage en liaison avec les horaires scolaires.

D'un volume important, le projet affiche néanmoins une grande rigueur structurelle et est envisagé comme étant un assemblage d'éléments pré-confectionnés – souvent très vitrés – qui peut postuler une rationalité constructive, mais demeure économiquement assez élevé.



## ANDREA

Version : MDP - Quartier de l'Étang - Équipement public - Second étage

1

### ANDREA

Le projet Andrea est un projet de réhabilitation d'un bâtiment existant, situé dans le quartier de l'Étang, à Paris. Le bâtiment est un ancien hôtel, construit en 1920, et a été réhabilité pour devenir un équipement public. Le projet a été réalisé par l'architecte [Nom de l'architecte] et a été financé par la Ville de Paris.

**1.1 Contexte du projet**

Le projet Andrea est un projet de réhabilitation d'un bâtiment existant, situé dans le quartier de l'Étang, à Paris. Le bâtiment est un ancien hôtel, construit en 1920, et a été réhabilité pour devenir un équipement public. Le projet a été réalisé par l'architecte [Nom de l'architecte] et a été financé par la Ville de Paris.

**1.2 Objectifs du projet**

Le projet Andrea a pour objectif de réhabiliter un bâtiment existant, situé dans le quartier de l'Étang, à Paris. Le bâtiment est un ancien hôtel, construit en 1920, et a été réhabilité pour devenir un équipement public. Le projet a été réalisé par l'architecte [Nom de l'architecte] et a été financé par la Ville de Paris.

**1.3 Description du projet**

Le projet Andrea est un projet de réhabilitation d'un bâtiment existant, situé dans le quartier de l'Étang, à Paris. Le bâtiment est un ancien hôtel, construit en 1920, et a été réhabilité pour devenir un équipement public. Le projet a été réalisé par l'architecte [Nom de l'architecte] et a été financé par la Ville de Paris.



Section 1-1



Section 2-2



2



Plan 1/500



Plan 1/500



Plan 1/500



Plan 1/500

**1.1 Contexte du projet**

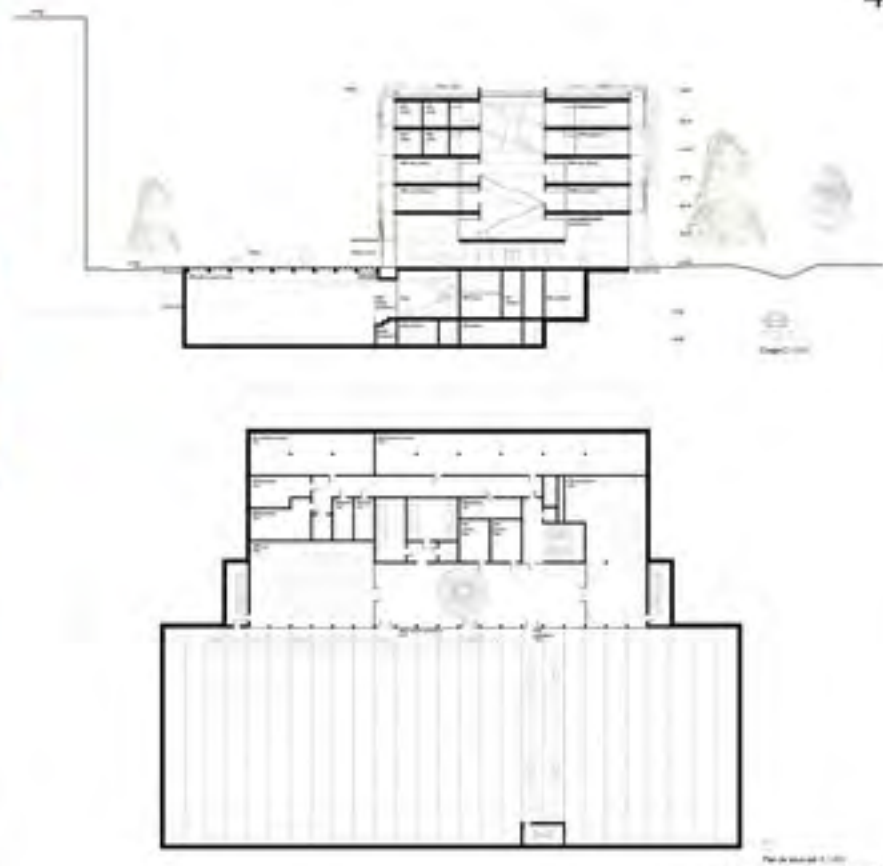
Le projet Andrea est un projet de réhabilitation d'un bâtiment existant, situé dans le quartier de l'Étang, à Paris. Le bâtiment est un ancien hôtel, construit en 1920, et a été réhabilité pour devenir un équipement public. Le projet a été réalisé par l'architecte [Nom de l'architecte] et a été financé par la Ville de Paris.

**1.2 Objectifs du projet**

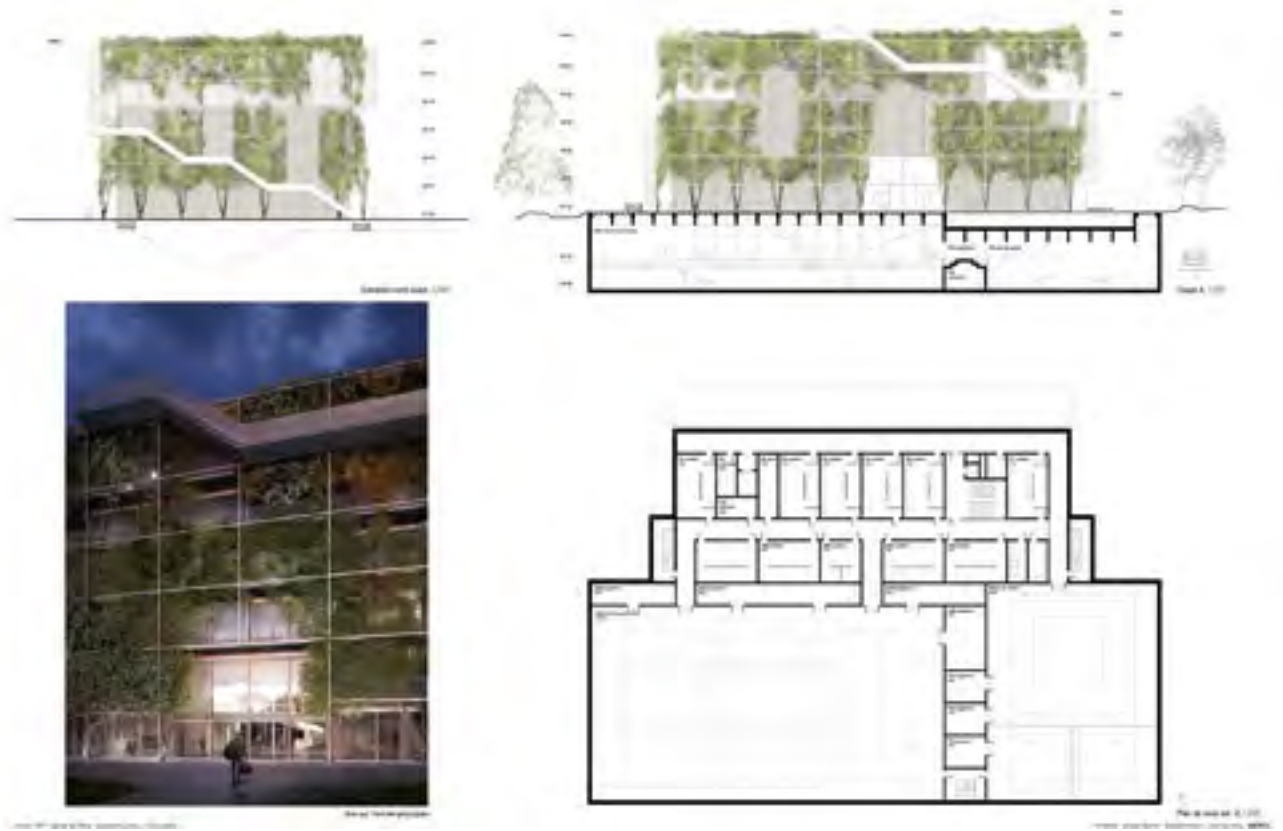
Le projet Andrea a pour objectif de réhabiliter un bâtiment existant, situé dans le quartier de l'Étang, à Paris. Le bâtiment est un ancien hôtel, construit en 1920, et a été réhabilité pour devenir un équipement public. Le projet a été réalisé par l'architecte [Nom de l'architecte] et a été financé par la Ville de Paris.

**1.3 Description du projet**

Le projet Andrea est un projet de réhabilitation d'un bâtiment existant, situé dans le quartier de l'Étang, à Paris. Le bâtiment est un ancien hôtel, construit en 1920, et a été réhabilité pour devenir un équipement public. Le projet a été réalisé par l'architecte [Nom de l'architecte] et a été financé par la Ville de Paris.



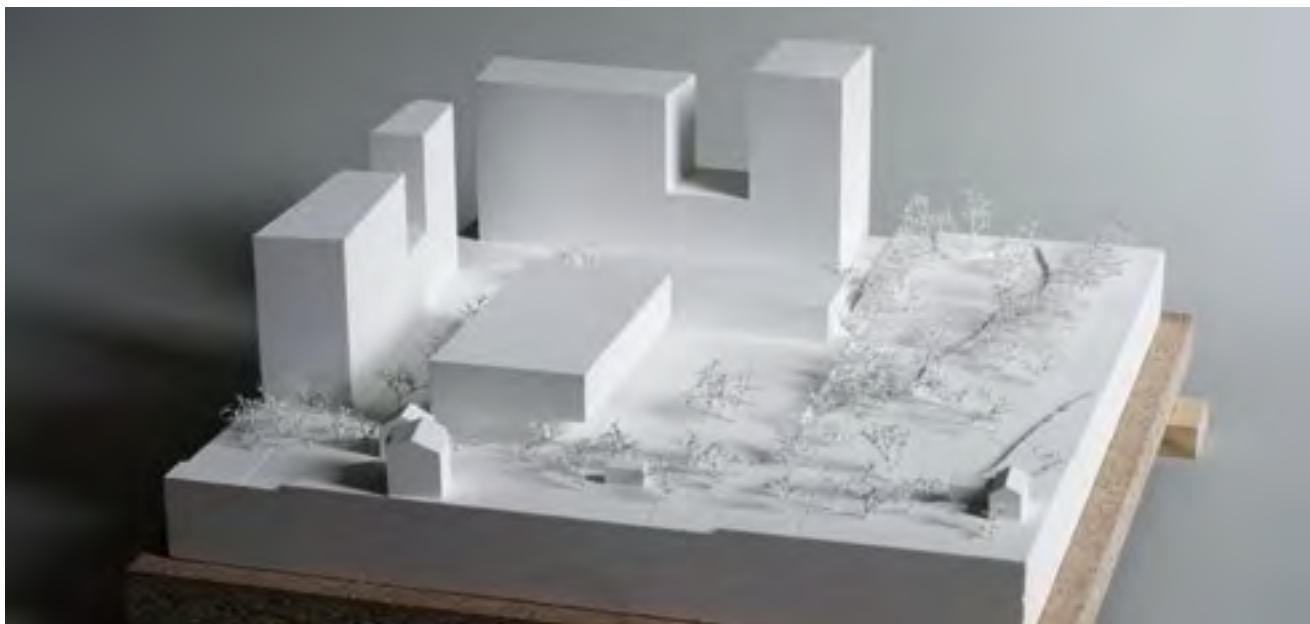








# PROJET « STRATES »



*Architecte : Pierre-Alain Dupraz Architectes ETS FAS*

*Ingénieur Civil : Ingeni SA Genève*

*Ingénieur CVE : SRG Engineering – RG Riedweg & Gendre SA*

*Ingénieur Sanitaire : Ryser Eco Sàrl*

## **INTRODUCTION**

---

Le projet se compose de deux bâtiments modestes, dont l'implantation en « L » crée deux espaces extérieurs de référence qui accueillent les entrées des différentes parties du programme. Pour respecter les distances aux limites parcellaires, le projet a évolué vers une optimisation des espaces d'une très grande maîtrise, permettant au parti de conserver sa pertinence malgré un recul important des volumes à l'intérieur du périmètre à bâtir.

## **ANALYSE**

---

La position du préau qui se définit par la mise en place du bâtiment scolaire au sud et de la crèche à l'ouest se justifie comme étant un prolongement (presque) naturel du parc des Tritons. Dans l'angle opposé, et situé à un niveau en-dessous, une place s'ouvre vers le quartier. Ces deux espaces publics sont reliés par un escalier qui s'installe dans l'interstice laissé vide entre les deux édifices. Cette disposition urbaine est rendue possible par un habile travail des courbes de niveaux existantes qui nécessite cependant la création de légers mouvements du sol futur et de quelques murets de contention. Si le collège d'experts apprécie la qualité et la précision de cette implantation, il doute néanmoins du bien-fondé de

la mise en scène de l'entrée principale de l'école, qui tourne le dos au quartier, ou qui implique de rendre l'escalier extérieur comme étant son unique accès – et sa figure emblématique –, à l'intérieur d'un terrain qui est globalement ressenti comme étant de nature plane.

L'école présente un grand porte-à-faux linéaire sous les salles de classes par lequel on pénètre dans l'édifice scolaire. Le rez-de-chaussée accueille les fonctions communes de l'école. C'est par ce dernier que transite la distribution qui permet de rejoindre les deux niveaux supérieurs et ceux qui s'inscrivent en dessous du niveau de référence. Le plan de l'étage est très bien proportionné et distribué. L'accès à la crèche et aux locaux de quartier s'effectue par le niveau de la place inférieure, à travers deux entrées séparées mais contiguës. Les espaces de vie de la crèche sont répartis sur deux niveaux supérieurs et s'ouvrent sur de grandes terrasses abritées que le collège d'experts associe à un caractère un peu trop domestique. Si la distribution générale du projet sous la forme de couloirs – plus ou moins généreux – ne pose pas de problème fonctionnel en soi, une plus grande richesse ou diversité aurait été appréciée.

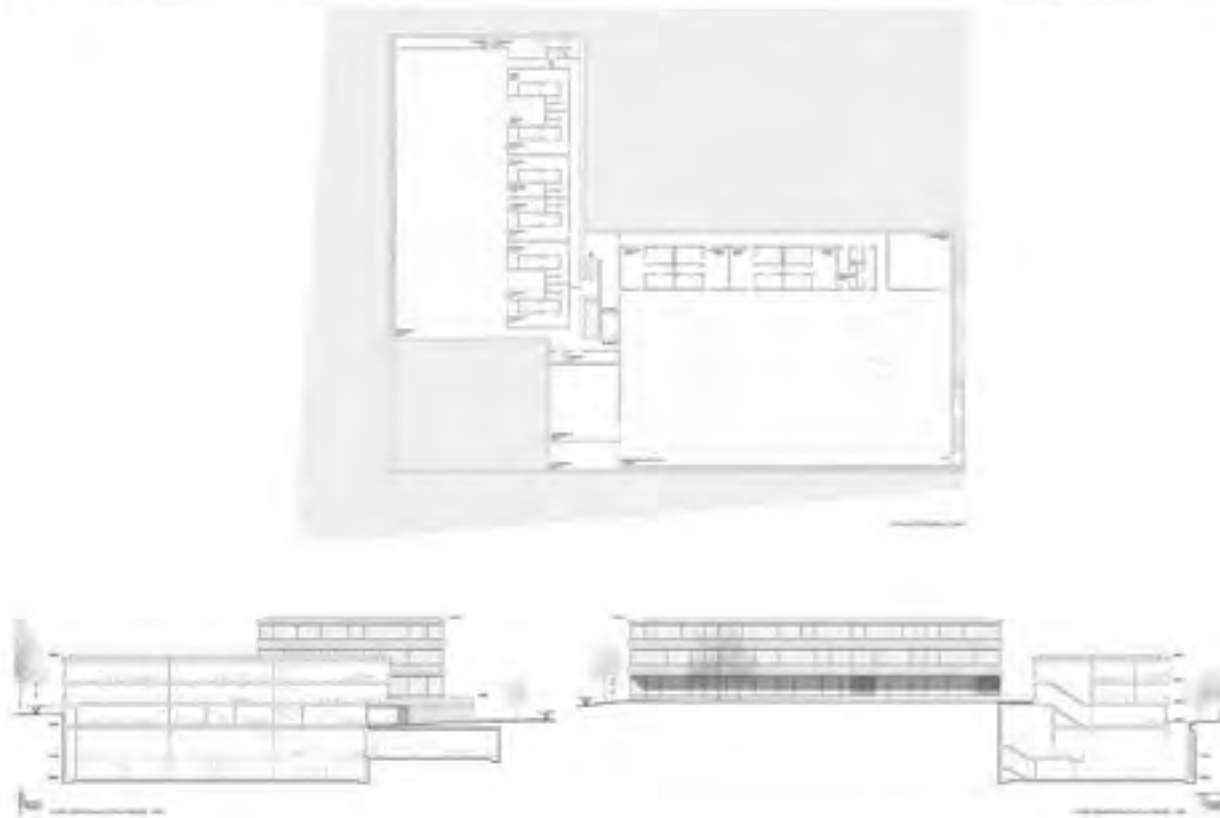
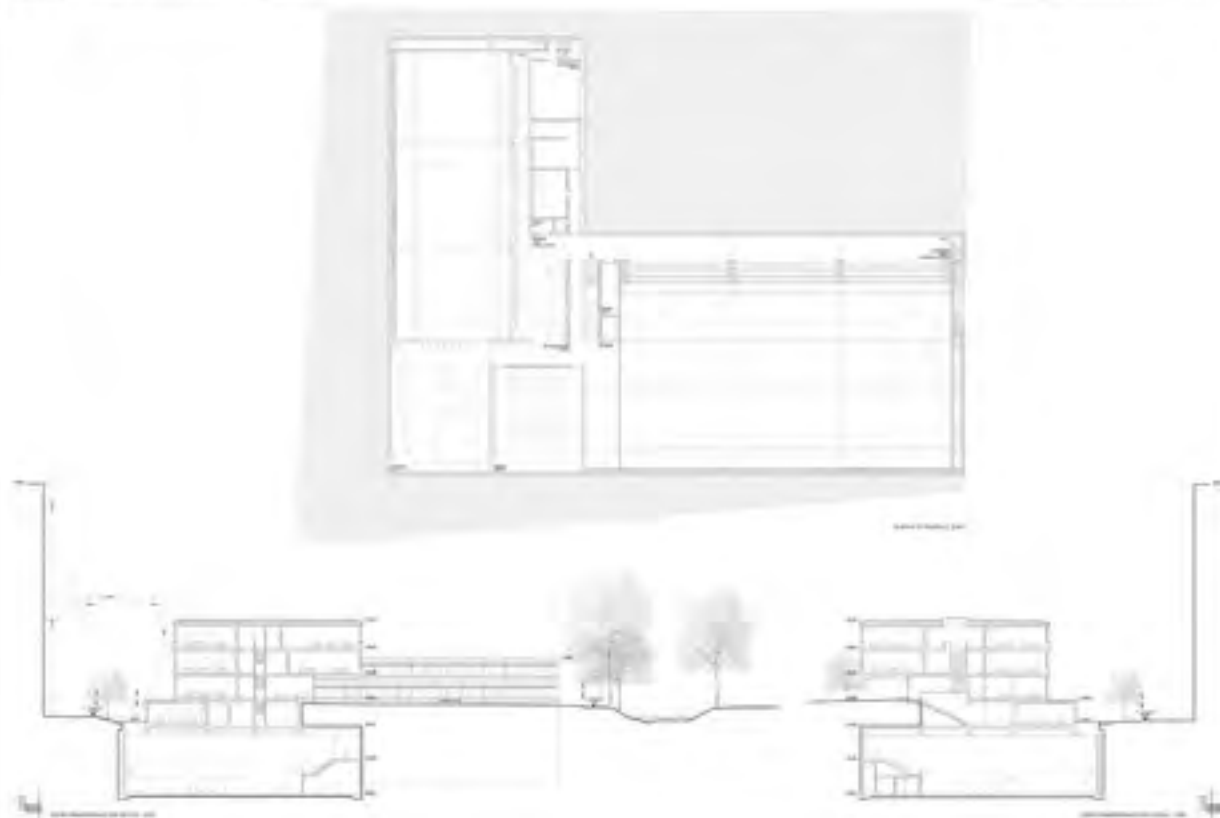
Les deux salles destinées à la pratique du sport et du judo sont inscrites sous les emprises des deux édifices hors terre. Leur distribution et leur spatialité sont bien résolues, avec des qualités de vues croisées entre les espaces à destination du public et des élèves.

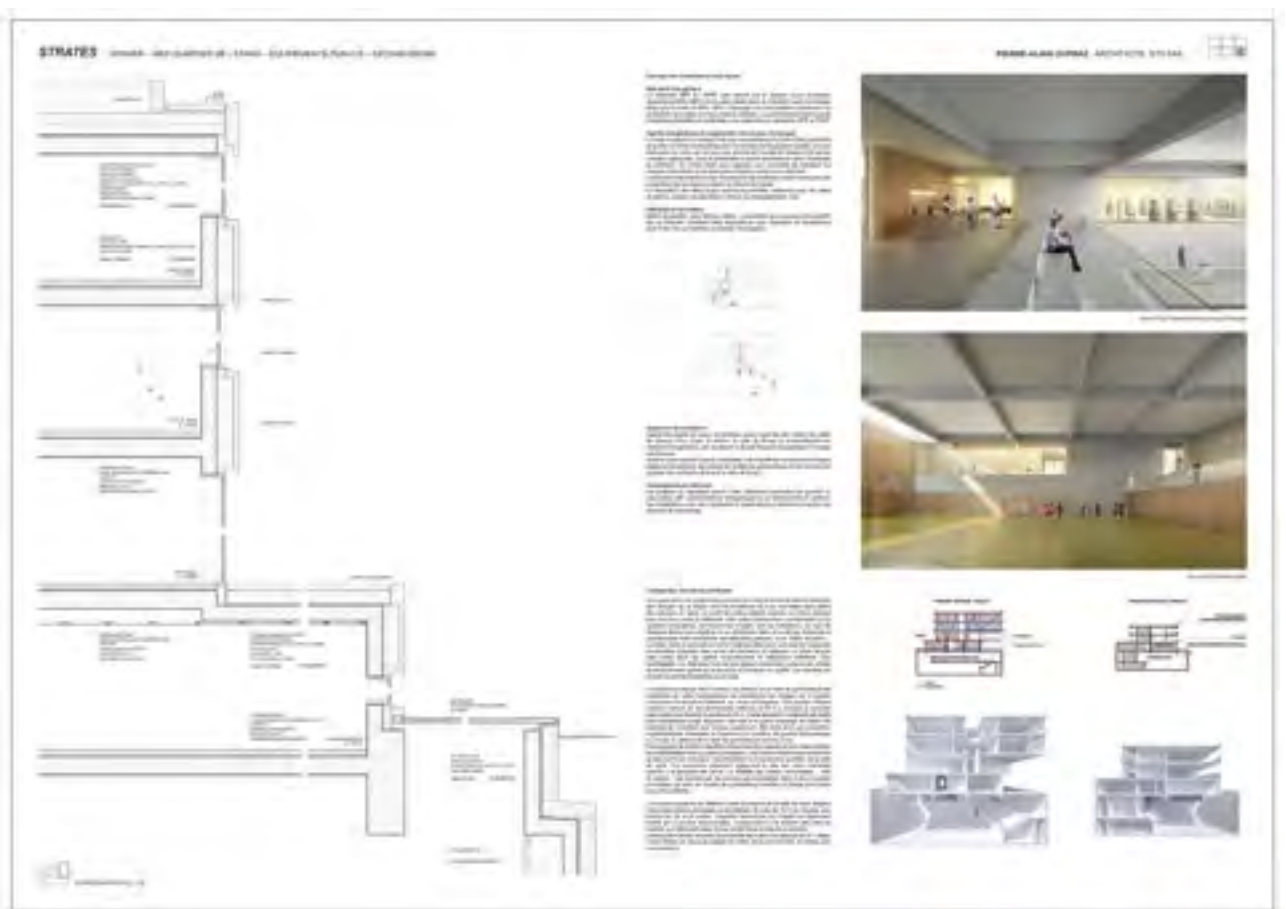
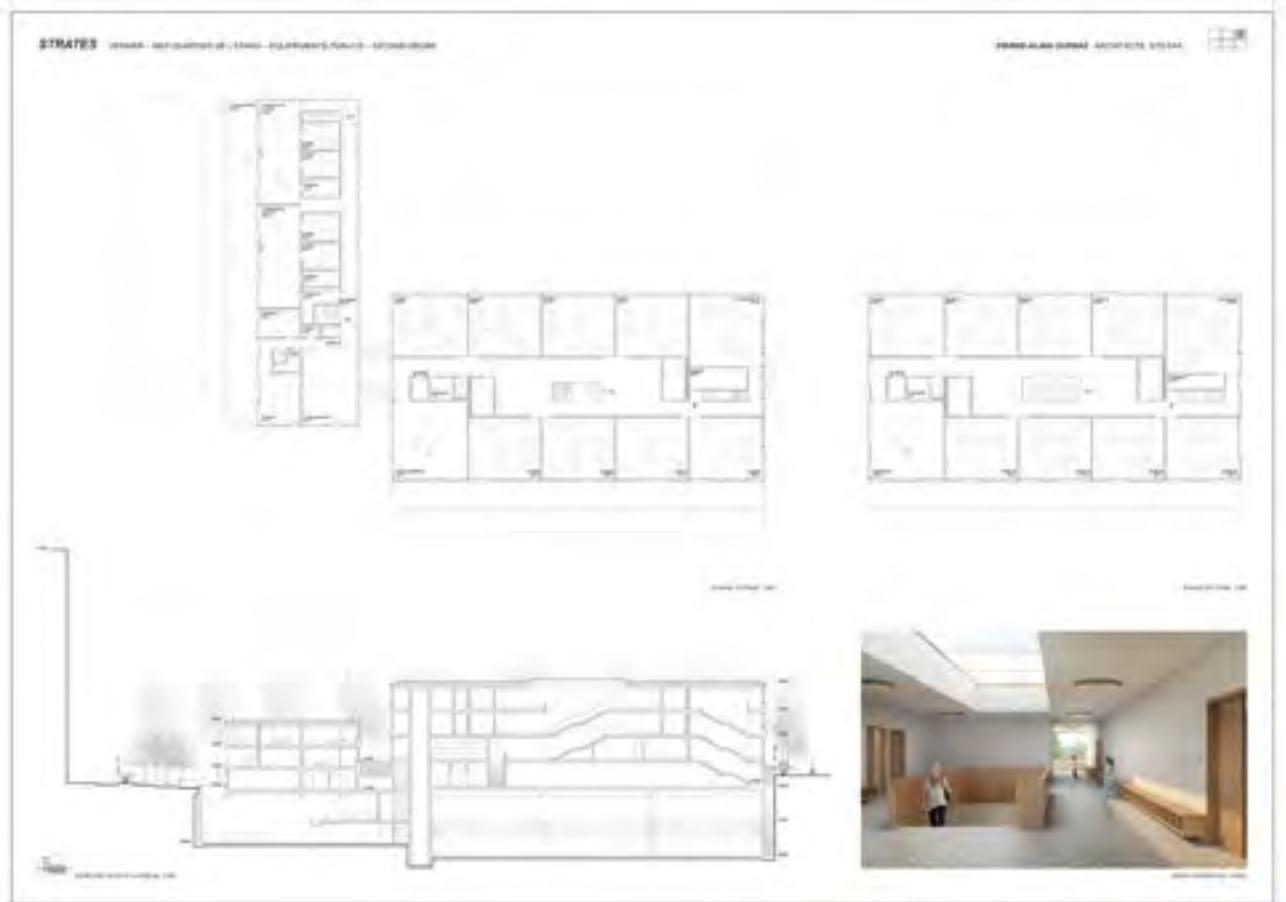
Pour parvenir à cette modestie de volumes émergents, l'auteur a enterré une grande partie du programme, à la fois en terme constructif, mais également en terme symbolique. En effet, l'image véhiculée par le parti proposé est celle d'une école et d'une crèche destinées à un quartier moins dense et moins urbain que celui qui sera bâti sur cette portion de territoire. La conséquence de cette option est rendue visible par les efforts structurels consentis pour superposer les programmes – avec une conception statique par des murs-voiles affichant un certain brio – et des espaces majeurs intérieurs qui se détournent, malgré eux, de ceux offerts à l'extérieur. En effet, les salles du parascolaire et celles de la maison de quartier, bien qu'étant au niveau du sol, n'en n'ont pas l'usage, le restaurant scolaire tourne le dos au préau et la crèche n'offre pas de possibilités de sortie directe sur le préau auquel elle est néanmoins contiguë.

La conception de l'enveloppe, par « strates » est très bien gérée, à la fois en termes de continuum des contrecœurs, mais également en termes de proportion. Le système de mise en œuvre qui lui est lié est simple et efficace.

Le projet se situe en dessous de la moyenne au niveau de son volume dû à l'effort d'optimisation abouti par son auteur. La complexité statique induite par le parti ne va pas dans le sens de la simplicité affichée par ailleurs sur l'ensemble du projet.









# PROJET « ROUGE BLEU JAUNE BLANC »



*Architecte: dl-a, designlab-architecture SA  
Ingénieur Civil: edms SA Genève  
Ingénieur CVSE: SB technique SBt SA*

## **INTRODUCTION**

---

Le parti urbanistique est constitué de quatre volumes dont les trois premiers accueillent les grands groupes du programme – école, crèche et maison de quartier – et un quatrième servant de préau couvert. Le système pavillonnaire mis en place cherche à s'inscrire en continuité des espaces verts entourant l'angle nord-est du site. Le processus d'évolution du projet a démontré les possibilités d'adaptation du programme dans une volumétrie définie assez tôt dans la réflexion. La précision apportée à la définition de l'enveloppe comme élément majeur de la composition a également été prise en considération.

## **ANALYSE**

---

Les trois principaux édifices s'implantent de manière subtile dans le terrain en jouant sur les volumétries, les proportions et les tensions entre eux pour obtenir une forme urbaine originale et géométriquement indépendante du quartier. Malgré le saut d'échelle, la position dominante de l'édifice scolaire (R+3) en limite nord-ouest ancre habilement le projet dans le lieu. Les entrées sont conçues comme des « rideaux de scène » qui s'inscrivent en creux sous les volumes et qui se dévoilent au gré des approches. La couleur les associe à des fonctions.

L'école reprend un type à atrium central, et avec des couloirs donnant une vue sur l'extérieur, dont le principe est déjà éprouvé pour son fonctionnement et ses

qualités spatiales. La forme carrée permet de valoriser les classes sur les angles dans une logique spatiale qui confirme le parti d'implantation. La crèche occupe le volume intermédiaire et se répartit sur deux niveaux, en offrant des prolongements extérieurs en continuité du parc des Tritons et du *couloir écologique*. Enfin l'équipement pour le quartier s'installe dans le plus petit des trois bâtiments, également sur deux niveaux.

La volonté d'aboutir à un ordre non contigu et « aléatoire » a pour conséquence la mise sous le niveau du terrain d'une grande partie du programme. D'un côté on trouve les salles d'activités parascolaires dont le seul apport de lumière est constitué de deux cours anglaises de forme triangulaire dont le collège d'experts doute de la pertinence, à la fois en terme d'éclairage, mais également dans le fait qu'elles coupent le bâtiment émergeant d'un sol auquel il est censé appartenir en tant que pavillon. Les deux espaces destinés à la gymnastique et à la pratique du judo sont entièrement enterrés. Leur accès respectif et la position de leurs vestiaires – principalement le centre d'arts martiaux – apparaissent comme étant assez compliqués et peu fonctionnels.

La conception structurelle est globalement simple et efficace. La grille de poutres en losanges permet de caractériser les espaces qu'elle recouvre. Elle s'évide par endroit pour apporter des jours zénithaux, percés dans le préau, ou à l'intérieur des volumes émergeants, principalement par le préau couvert. Ce dernier, qui se présente comme étant la dernière pièce de la composition, peine à convaincre tant par son emplacement, là où un vide serait plutôt ressenti comme étant nécessaire à la perception des trois autres, que par le système sophistiqué de prise de jour.

Le principe de l'enveloppe développé consiste en une première peau constituée d'une façade légère classique et d'une double peau « intelligente » réalisée par des lames verticales en verre dans lesquelles s'insèrent des filaments métalliques colorés par leur nature atomique. Celles-ci servent à la fois de filtre par rapport au voisinage urbain très présent et d'éléments conférant une plus-value à la gestion du soleil. Par cette abstraction, les trois volumes indépendants « reconstruisent » une institution plus unitaire que le plan ne pourrait le suggérer. Si la qualité plastique et la poétique dégagée par cette conception peut séduire, elle trouve aux yeux du collège d'experts des limites dans sa faisabilité économique, voire dans la réelle possibilité d'occulter valablement un rayonnement puissant estival sans devoir doubler le système par des stores.

Malgré une émergence minimale, le volume global de l'opération se situe au-dessus de la moyenne. La mise en œuvre d'une enveloppe très sophistiquée ne va pas dans le sens d'une économie de moyens.



ROUGE BLEU JAUNE BLANC

© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 105–112



### Principes du Projet


**Step 10: Save the Map**

© 2000 Blackwell Science Ltd, *Journal of Internal Medicine* 247: 105–112

**Abstract**—The purpose of this study was to determine the effect of a 12-week training program on the physical fitness and health of sedentary, middle-aged men. The program consisted of three sessions per week, each lasting 45 minutes. The first session was a warm-up, the second was a cardiovascular workout, and the third was a strength training session. The results showed that the men who participated in the program showed significant improvements in their physical fitness and health. The program was found to be effective in improving cardiovascular fitness, strength, and body composition. The men who participated in the program also showed improvements in their health, including a decrease in blood pressure and cholesterol levels. The program was well tolerated and the men enjoyed the workouts. The results of this study suggest that a 12-week training program can be an effective way to improve the physical fitness and health of sedentary, middle-aged men.

**Investment opportunities** (positive NPV projects) are those that are profitable (NPV > 0) but are not pursued because they are not profitable enough to be pursued. They are not profitable enough to be pursued because they are not profitable enough to be pursued.

Continuing through the desert, the road is mostly straight, with a few small, winding sections. The landscape is flat and open, with a few small, scattered trees and shrubs. The sky is clear and blue, with a few wispy clouds. The road is paved and well-maintained, with a clear center line and shoulder. The overall atmosphere is one of a quiet, remote desert landscape.



Il presidente della commissione, Giulio Andreotti, ha detto che non c'è nulla di nuovo in questa vicenda, che si tratta di un caso di corruzione e di abuso di potere, e che il governo non ha nulla a che fare con esso. Ha anche detto che il governo non ha nulla a che fare con il caso, e che il caso è solo un caso di corruzione e di abuso di potere.

© 2000 Blackwell Science Ltd, *Journal of Internal Medicine* 247: 391–397

**Keywords:** adolescents; self-esteem; social support; coping strategies

© 2000 Blackwell Science Ltd, *Journal of Internal Medicine* 247: 161–168

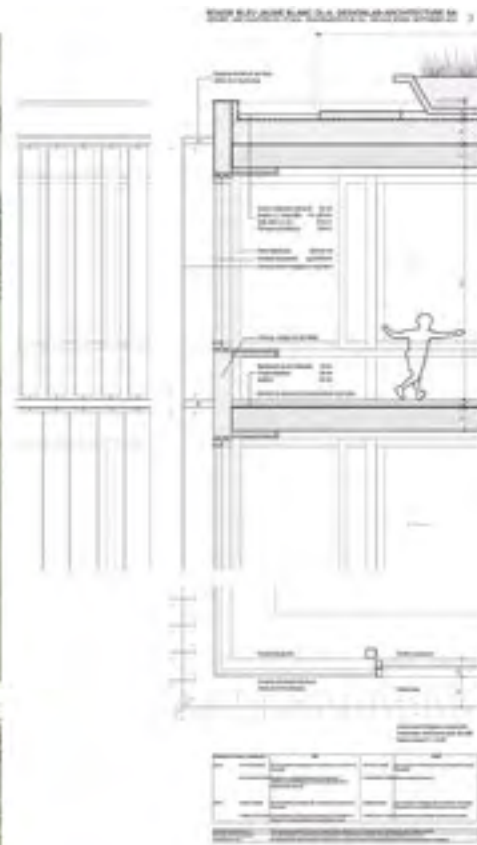
**Student Learning Objectives**



**Green chemistry**  
I've learned the five (atoms and bonds) rules of green chemistry and how to apply them to my research.

...and the...  
...and the...  
...and the...





100% 100% 100%



**Section 100% 100% 100%**

Section 100% 100% 100%

**Section 100% 100% 100%**

Section 100% 100% 100%

**Section 100% 100% 100%**

Section 100% 100% 100%



**Section 100% 100% 100%**

Section 100% 100% 100%

**Section 100% 100% 100%**

Section 100% 100% 100%

**Section 100% 100% 100%**

Section 100% 100% 100%

**Section 100% 100% 100%**

Section 100% 100% 100%

**Section 100% 100% 100%**

Section 100% 100% 100%

**Section 100% 100% 100%**

Section 100% 100% 100%

**Section 100% 100% 100%**

Section 100% 100% 100%

**Section 100% 100% 100%**

Section 100% 100% 100%

**Section 100% 100% 100%**

Section 100% 100% 100%

**Section 100% 100% 100%**

Section 100% 100% 100%

**Section 100% 100% 100%**

Section 100% 100% 100%

**Section 100% 100% 100%**

Section 100% 100% 100%



100% 100% 100%



100% 100% 100%







# PROJET « THERA »



*Architecte : Enrico Garbin – 2 architetti*

*Architecte : Epure Architecture et Urbanisme SA*

*Ingénieur Civil et CVSE : Basler & Hofmann West AG*

*Paysagiste : Hors Champs*

*Sécurité Incendie : Inexis Sàrl*

## **INTRODUCTION**

---

Le parti proposé consiste en un volume unique placé au nord du terrain, dont la volumétrie se fragmente en deux parties représentant des éléments de programme. Le projet a gagné en cohérence entre les différentes phases d'études butant néanmoins sur la conception de sa distribution majeure.

## **ANALYSE**

---

Implanté en limite du parc des Tritons, le projet présente une volumétrie de quatre niveaux face à l'îlot « D » et de deux niveaux du côté de l'actuelle zone de villas. Au milieu de la composition urbaine s'installe une rue intérieure partielle interrompue en son centre par un grand hall de distribution. Un regard peut être porté sur l'espace de gymnastique depuis cette rue et ce hall. Ce dernier permet d'orienter les utilisateurs vers les quatre groupes majeurs du programme : l'école, la crèche, la salle de gymnastique et le centre d'arts martiaux. L'hésitation conceptuelle entre un volume fermé ou traversé par une rue intérieure est problématique dans la gestion des flux. Le collège d'experts estime que la solution de base, à savoir une rue intérieure, offrait plus de potentiel que celle finalement proposée.

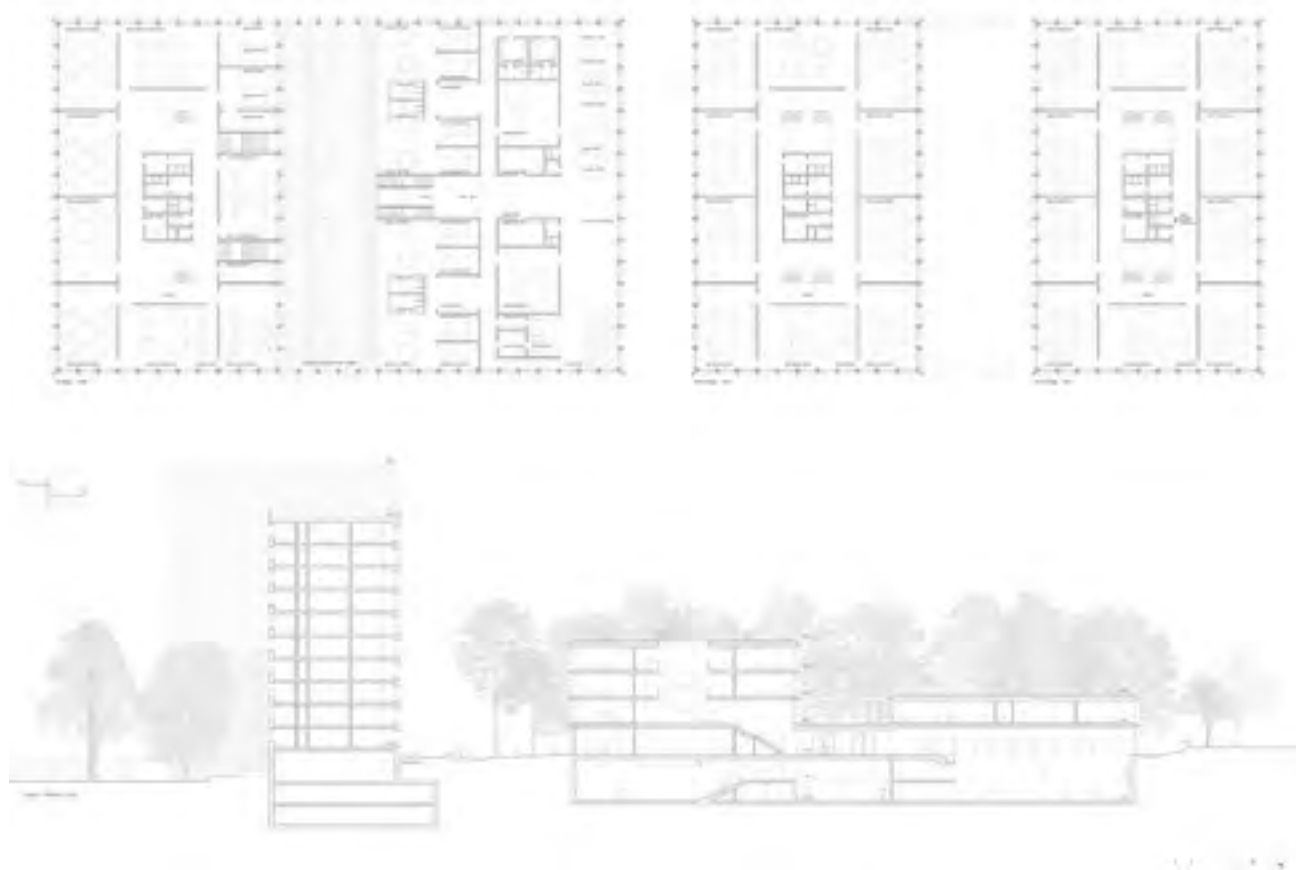
Les espaces destinés au quartier sont bien répartis dans le plan du rez-de-chaussée. L'accès à l'école s'effectue à travers le hall ou *place intérieure* puis par l'entremise de deux escaliers droits conduisant au premier niveau, celui de référence. Le programme scolaire s'étend sur trois étages, avec les salles communes et le parascolaire au premier de ceux-ci. Le plan est simple et efficace. Cependant, la présence de l'espace extérieur de la crèche dans l'interstice entre les deux volumes peut poser un problème d'usage, principalement en cas d'ouverture des fenêtres. L'espace de vie enfantine (EVE) se situe en face de l'école, mais sur un seul niveau. Les salles de vie se tournent vers l'intérieur du volume, alors que le réfectoire et les autres espaces communs font face aux villas. Le fonctionnement est approprié et le rapport à l'extérieur apprécié.

Aux niveaux inférieurs, la salle de gymnastique et celles du *bujo* se retrouvent respectivement sous la crèche et sous l'école. Leur accessibilité est assurée par un système distributif qui part du même hall et se dédouble dans des cages d'escalier jugées peu généreuses.

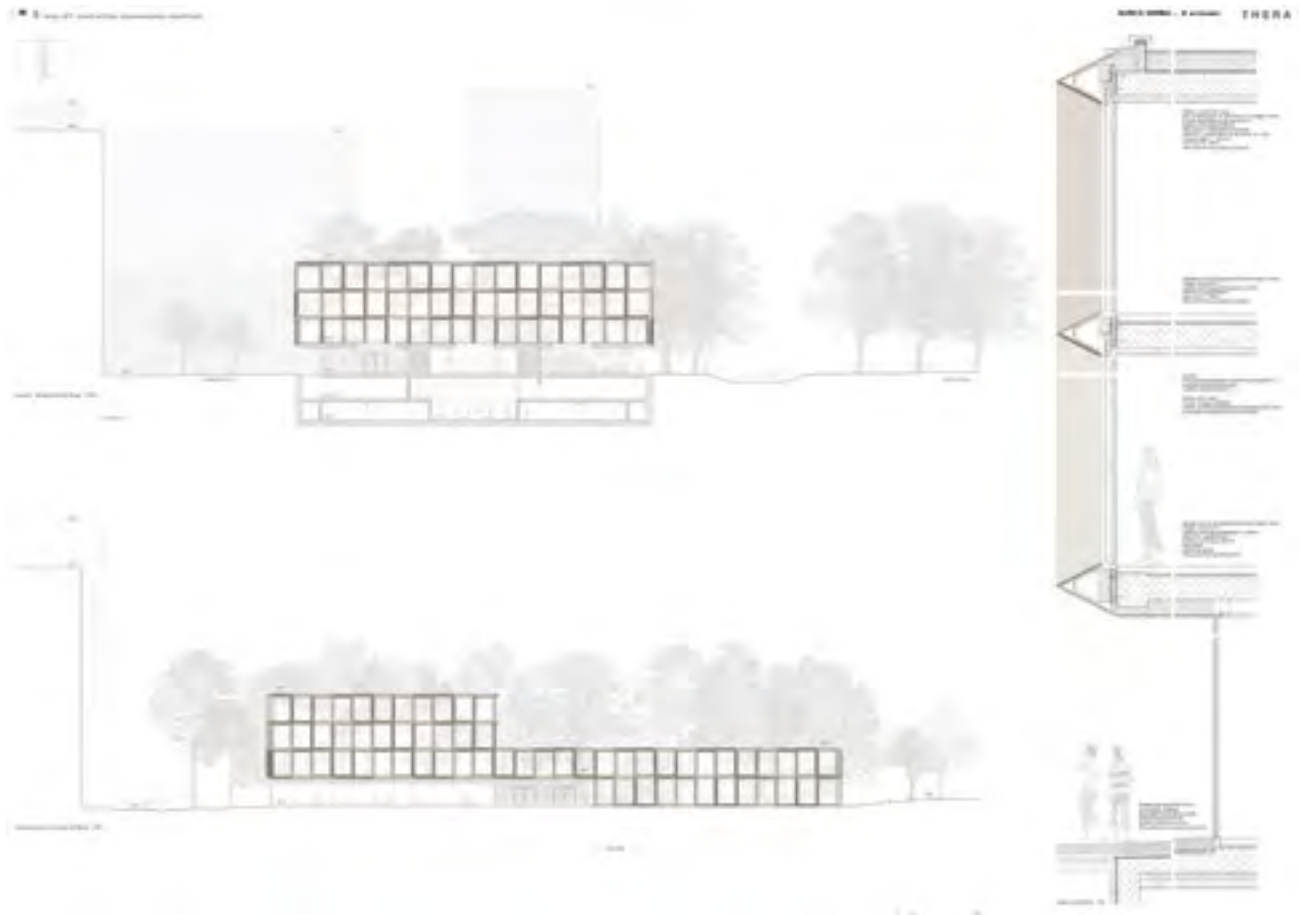
Le système constructif est simple et superposé. L'enveloppe, très vitrée, est insérée dans une grille d'éléments en béton teinté (de type BFUP) qui dessine une expression qui renvoie peut-être plus à un bâtiment administratif de standing qu'à un équipement public à connotation éducative.

Le volume se situe dans la moyenne des candidats. Les principes de mise en œuvre sont garants d'une juste économie de moyens.











# PROJET « ÉQUIPE TRITON »



*Architecte: CCJV Office Architects SLP  
Ingénieur Civil: Thomas Jundt Ingénieurs Civils SA  
Ingénieur CVSE: Amstein + Walthert Genève SA*

## **INTRODUCTION**

---

Volume pur, seulement coupé par une faille, le projet exprime son statut d'édifice institutionnel par sa compacité et son rez-de-chaussée entièrement ouvert. Les différentes étapes du projet ont permis aux auteurs de clarifier tout ou partie des principes de distribution et d'apport de lumière naturelle.

## **ANALYSE**

---

L'implantation en bordure du parc des Tritons libère un espace de préau qui fait office de transition avec l'îlot « E ». Ce dernier accueille un préau couvert important dont la proximité au volume principal en affaiblit la stature et occulte l'apport de lumière naturelle. Le programme est positionné dans le bâtiment de manière claire, avec les escaliers ou les ascenseurs gérant seuls les parcours, mais sans apporter de continuités visuelles entre les parties: une forme de cloisonnement programmatique qui interroge. Le rez-de-chaussée accueille les espaces de ludothèque et de quartier, ainsi que la crèche. Cette dernière offre peu de lumière naturelle dans ses distributions et dans son réfectoire. Les espaces de vie s'ouvrent directement sur un jardin clos par un mur et légèrement enfoncé dans le sol naturel. L'accès principal s'effectue au centre dans un hall qui se prolonge par une aula qui se veut vitrée et ouverte. Le collège d'experts regrette que l'évolution du projet n'ait pas amené le candidat à mieux prendre en considération cette question distributive principale, ce d'autant plus que le parti urbain tendrait à favoriser une circulation interne traversante, dont les prémices sont posés dans cette version finale.

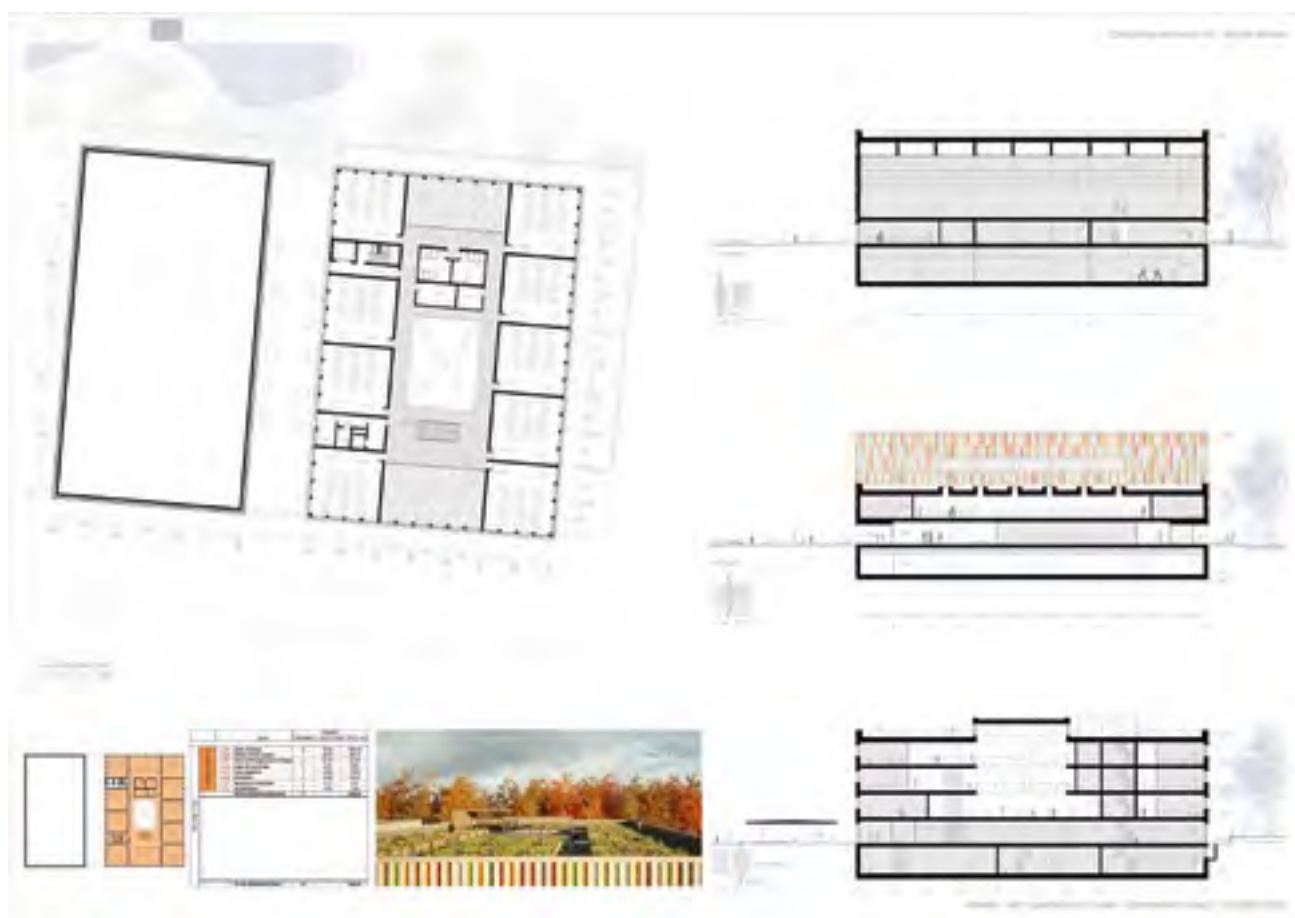
L'école est constituée d'un espace d'accueil au premier étage où se répartissent les salles du programme parascolaire. Deux niveaux complémentaires sont dévolus aux salles de cours. Un apport de lumière zénithale éclaire l'atrium, dont la largeur des coursives serait à revoir. Le caractère très urbain et compact implique que certaines salles prennent leur jour dans la faille qui sépare les activités scolaires de celles sportives. Face au groupe scolaire se trouve la salle de gymnastique, également située au premier étage dont la diffusion bilatérale de lumière naturelle est appréciée. Sa distribution publique est jugée sous-dimensionnée et pas à l'échelle de l'édifice. Enfin le centre d'arts martiaux, placé en sous-sol, est rendu accessible par le même escalier, dans un espace d'accueil sans lumière naturelle ou dégagement visuel.

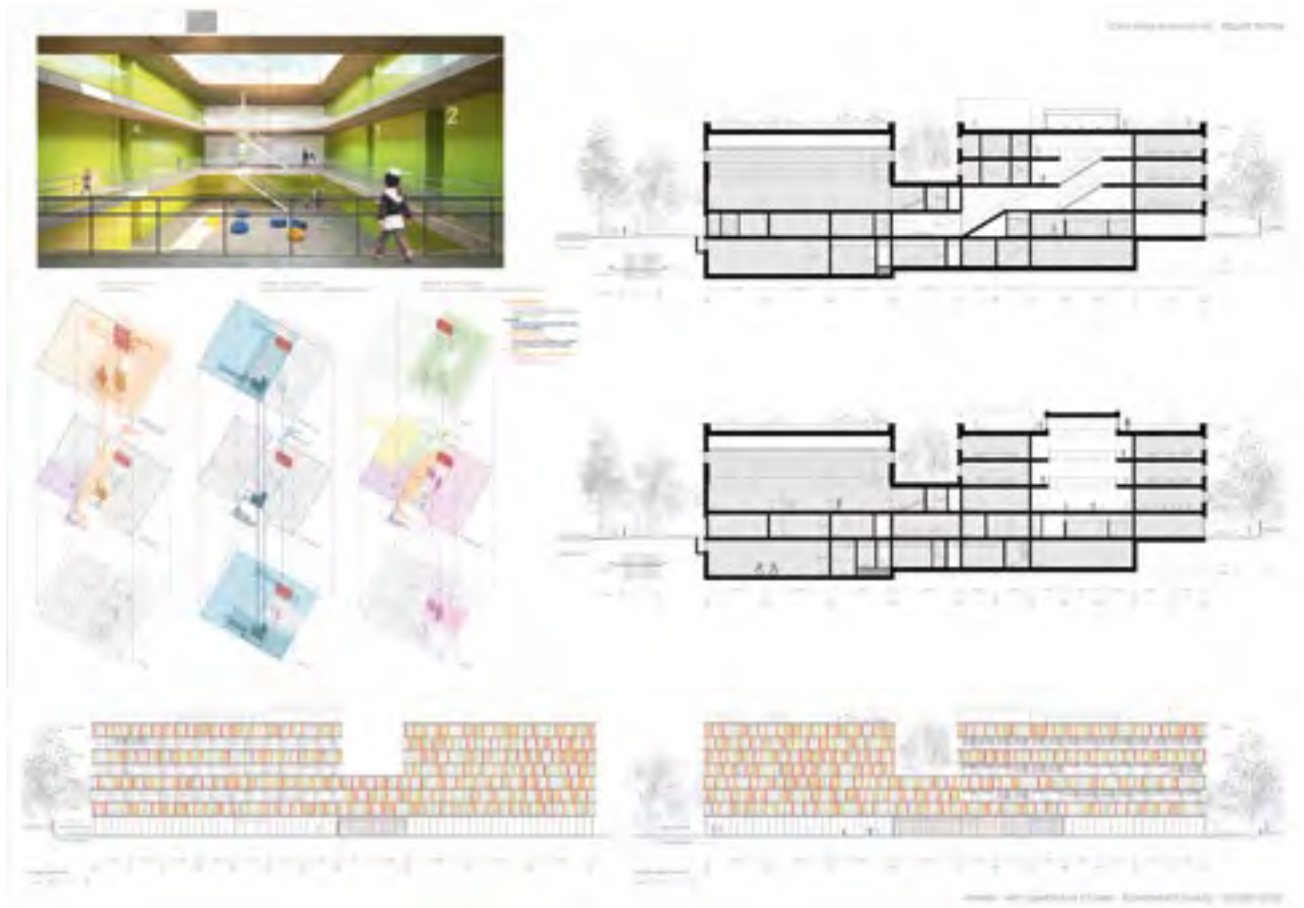
La structure est claire et superposée. Pour faire transiter les efforts statiques au-dessus des aires de judo, une grille de poutres voiles est placée au niveau du rez-de-chaussée. D'un point de vue de l'expression architecturale, les ouvertures sont constituées de bandes vitrées qui expriment la fonction qu'elles éclairent. Le rapport entre le plein et le vide est favorable à la question de déperdition thermique. Les façades opaques, en tôles pliées colorées, sont insérées dans des bandes horizontales en aluminium légèrement en saillie et constituent une bonne réponse économique, mais leur caractère qui se veut ludique pourrait évoquer une origine industrielle.

Le volume se situe dans la moyenne des projets présentés. De conception simple, il affiche une prise en compte économique rationnelle.







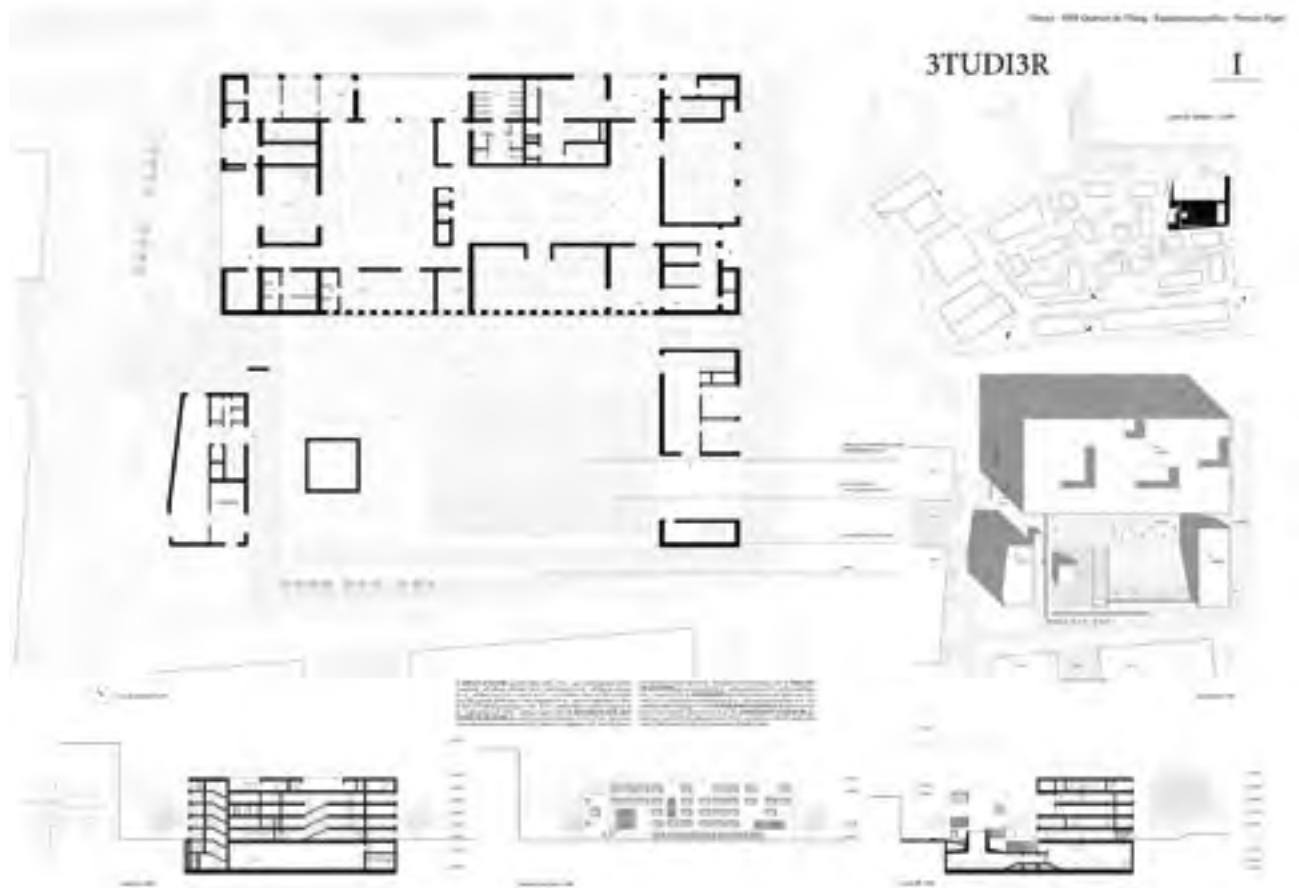




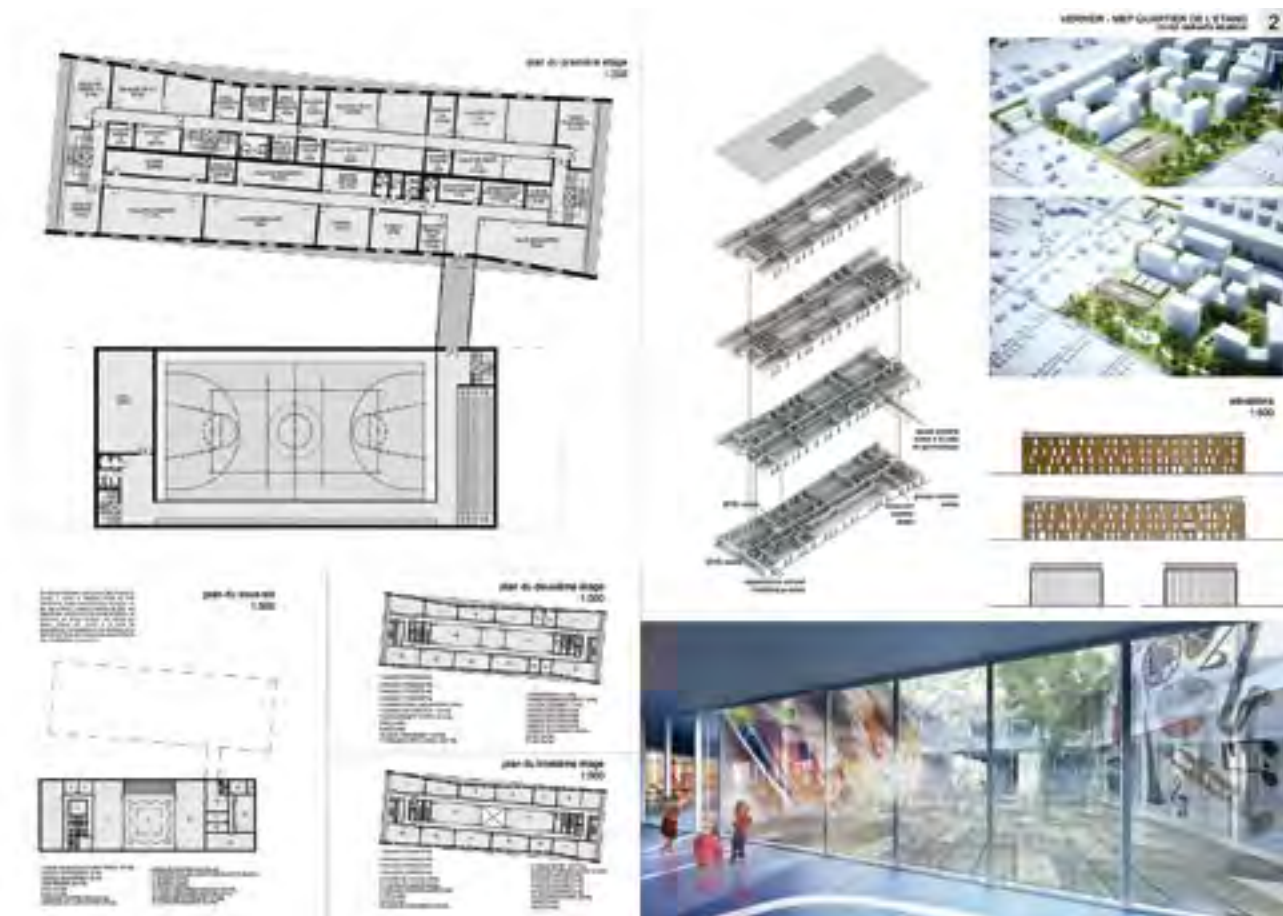


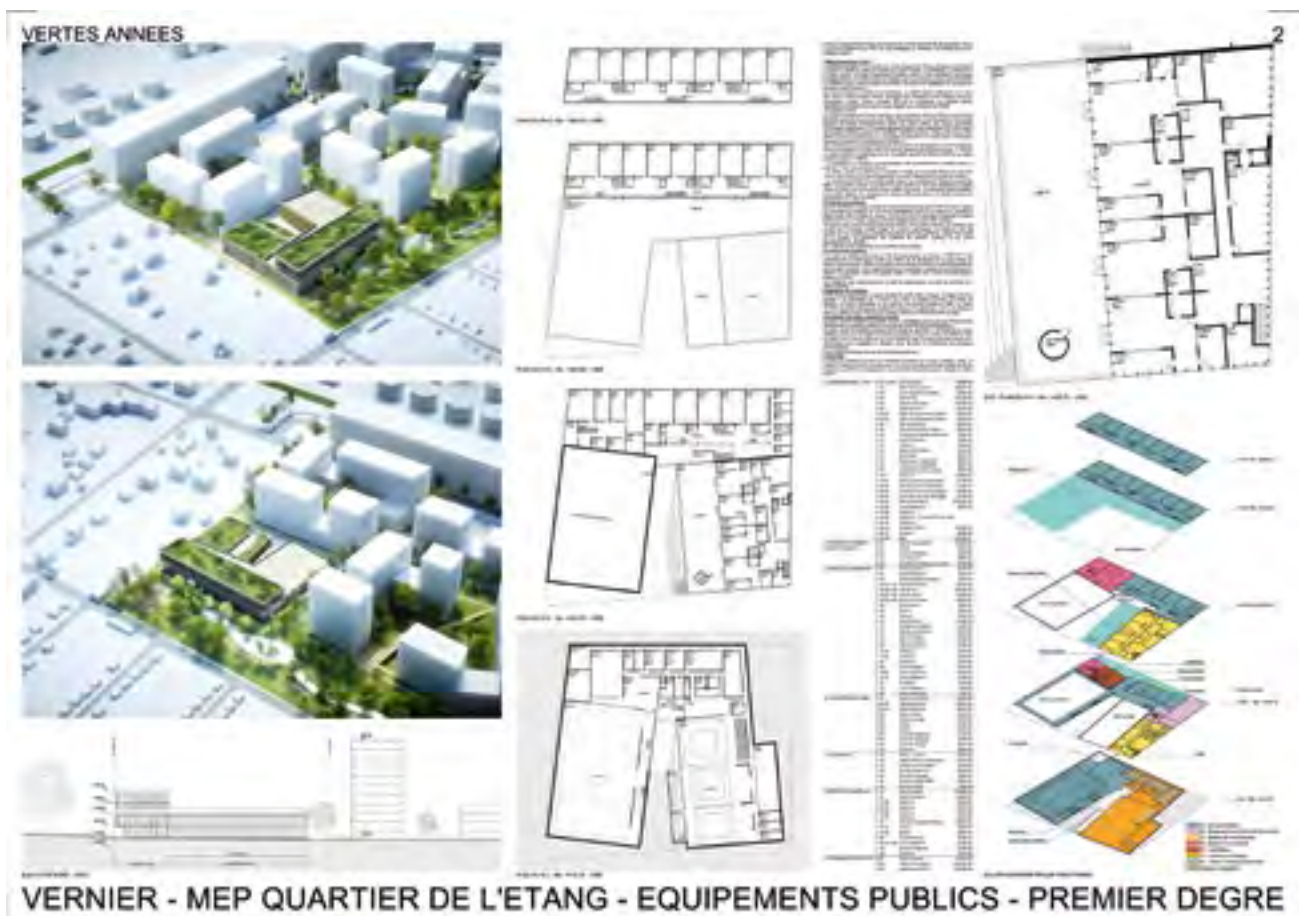
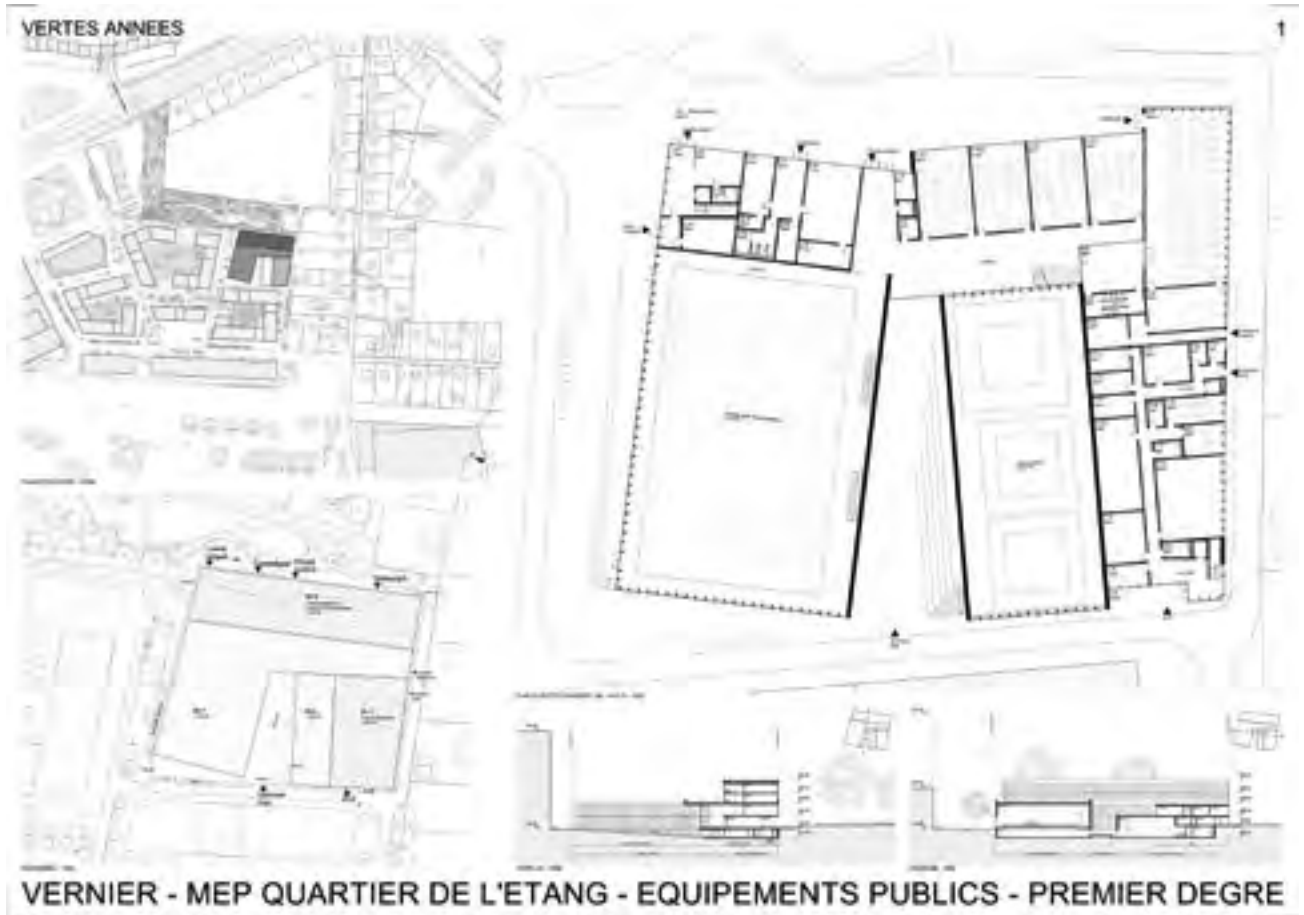
# PRÉSENTATION DES PROJETS **PREMIER DEGRÉ**



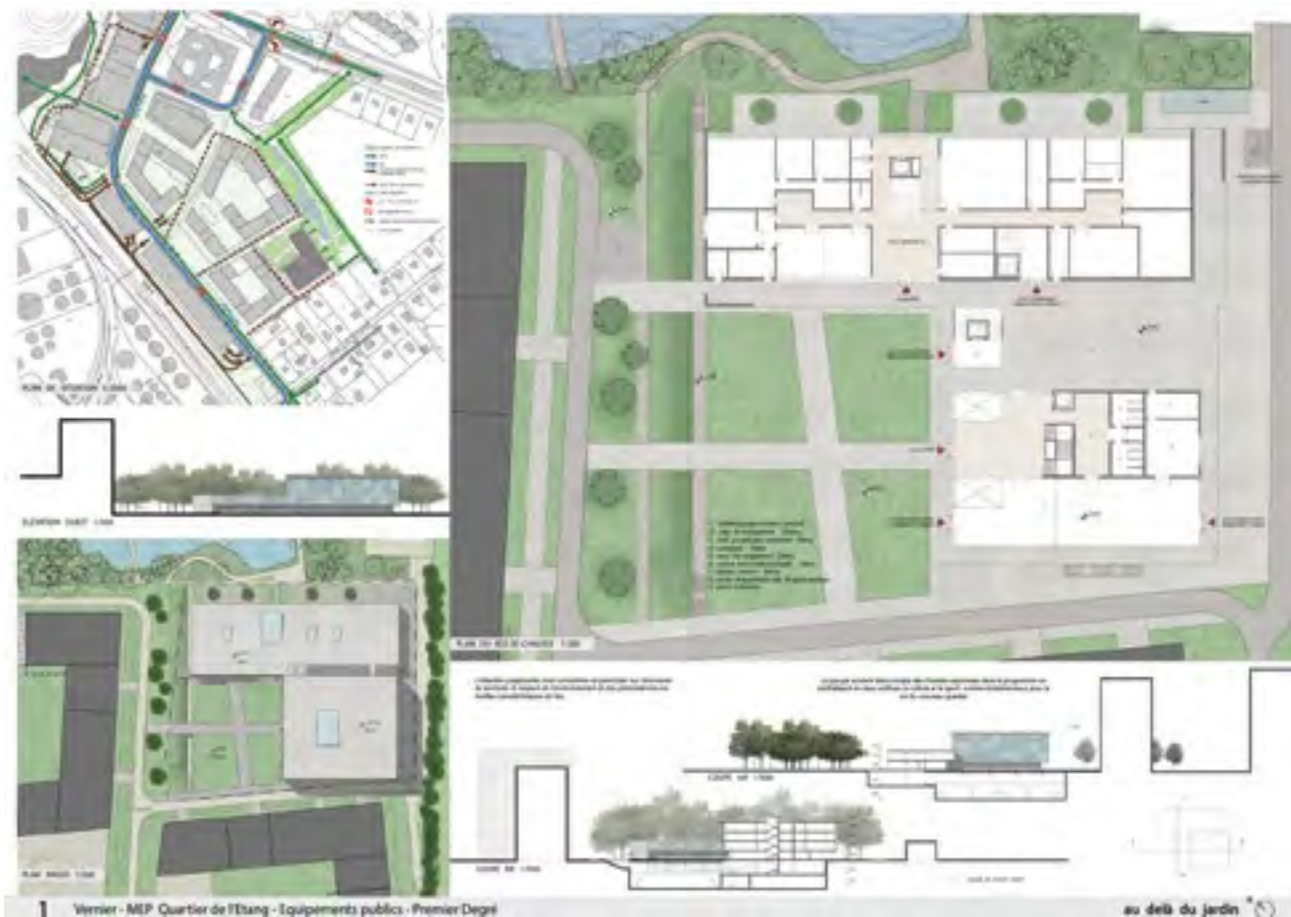


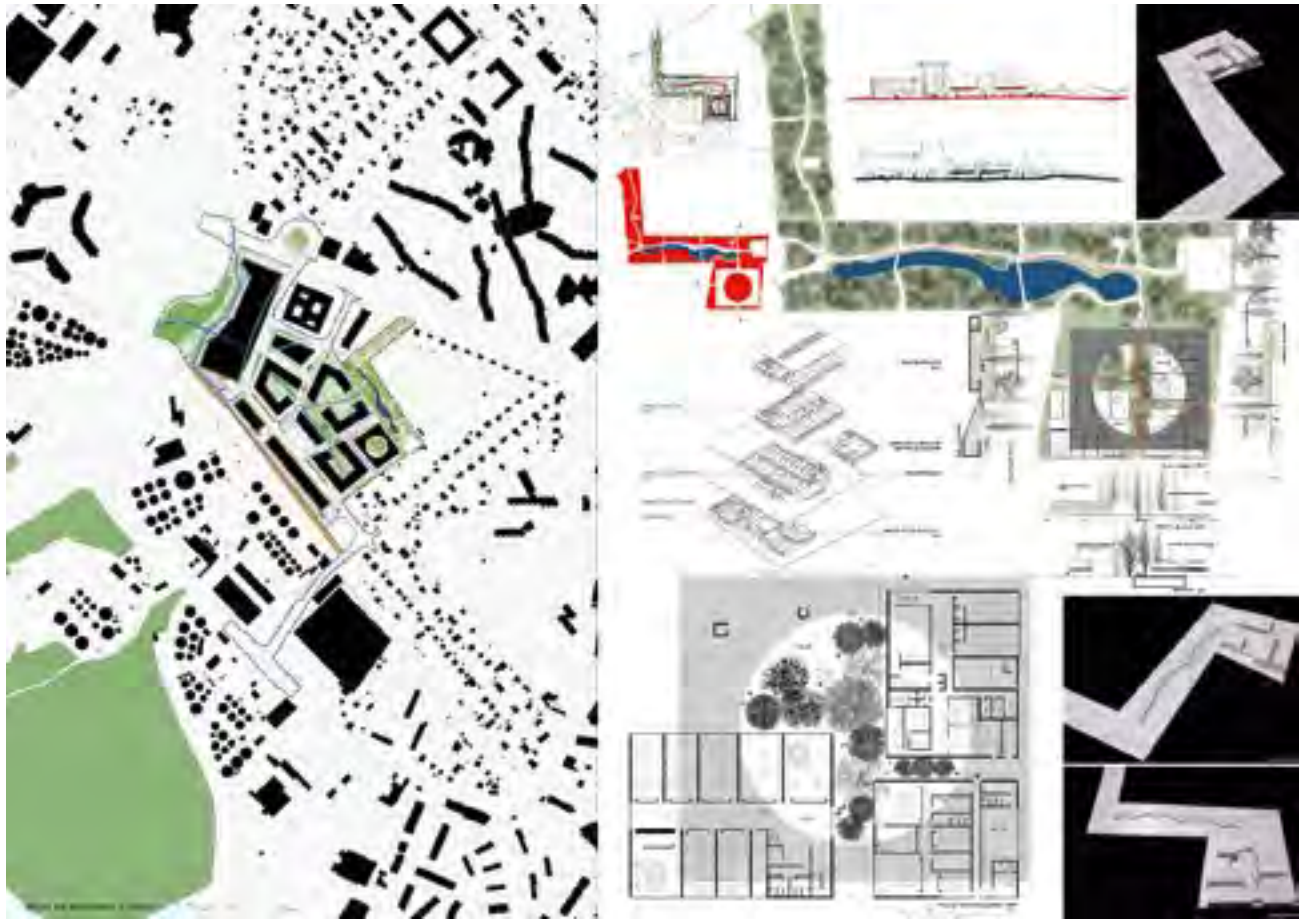














LE NÉNUPHAR

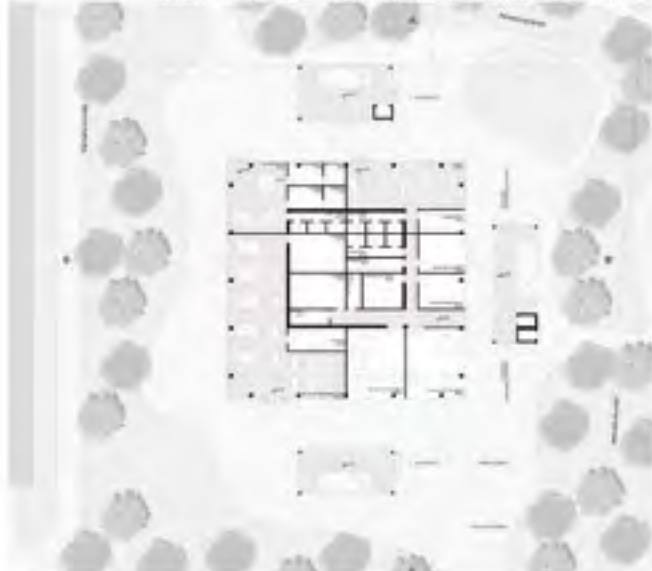


PLAN DE SITUATION 1/2000

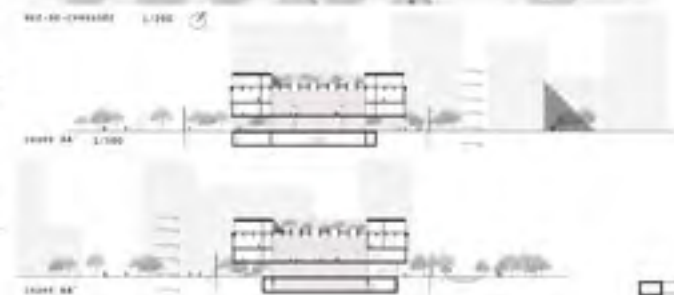


PLAN MASSÉ 1/500

VERNIER-REP QUARTIER DE L'ÉTANG-EQUIPEMENTS PUBLICS-PRÉMIER DEGRÉ



REZ-DE-CHAUSSEE 1/200

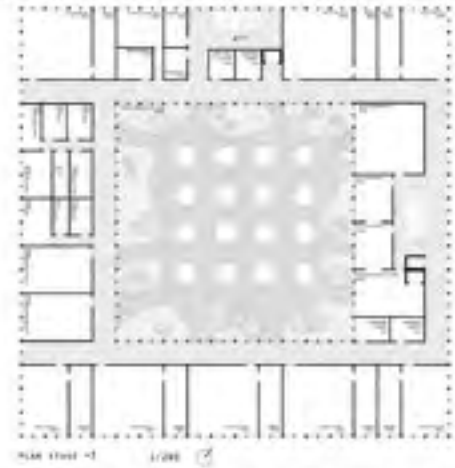


SECTION 00'

LE NÉNUPHAR



VERNIER-REP QUARTIER DE L'ÉTANG-EQUIPEMENTS PUBLICS-PRÉMIER DEGRÉ



PLAN ETAGE +1 1/200



PLAN ETAGE +1 1/200



PLAN ETAGE +2



PLAN ETAGE +3



NOTES

1. Le projet est situé dans le quartier de l'étang, un quartier résidentiel de premier degré, caractérisé par sa proximité avec le lac et les équipements publics. Le projet vise à créer un habitat de qualité, intégrant des espaces verts et des équipements publics.

2. Le projet est composé de plusieurs bâtiments, dont un bâtiment principal et plusieurs bâtiments secondaires. Les bâtiments sont conçus pour être fonctionnels, confortables et durables.

3. Le projet est conçu pour être intégré dans le quartier existant, en respectant les caractéristiques architecturales et paysagères du lieu.

4. Le projet est conçu pour être accessible à tous, en intégrant des équipements publics et des espaces verts.

5. Le projet est conçu pour être durable, en intégrant des matériaux de qualité et des équipements économes en énergie.



SECTION 000-0001 1/200



## Boîte à Jouets



## Boîte à Jouets

### synthèse

La conception pour la Boîte à Jouets a été conçue en collaboration avec les habitants du quartier de l'Église à Paris. Le projet a été initié par le maire de Paris, Bertrand Delanoë, et le directeur de l'Agence d'architecture, Jean-François Delpla. Le projet a été financé par la Ville de Paris et le Département de la Seine-Saint-Denis. Le projet a été réalisé par l'agence d'architecture ArKstudio di Klingenberg.

Le projet a été conçu en collaboration avec les habitants du quartier de l'Église à Paris. Le projet a été initié par le maire de Paris, Bertrand Delanoë, et le directeur de l'Agence d'architecture, Jean-François Delpla. Le projet a été financé par la Ville de Paris et le Département de la Seine-Saint-Denis. Le projet a été réalisé par l'agence d'architecture ArKstudio di Klingenberg.

### STRUCTURE

La Boîte à Jouets est une structure modulaire composée de plusieurs unités de logement. Les unités sont conçues pour être facilement assemblées et démontées. Les unités sont conçues pour être facilement assemblées et démontées. Les unités sont conçues pour être facilement assemblées et démontées.

La Boîte à Jouets est une structure modulaire composée de plusieurs unités de logement. Les unités sont conçues pour être facilement assemblées et démontées. Les unités sont conçues pour être facilement assemblées et démontées. Les unités sont conçues pour être facilement assemblées et démontées.

### Matériaux

La Boîte à Jouets est construite en bois. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable.

La Boîte à Jouets est construite en bois. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable.

La Boîte à Jouets est construite en bois. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable.

La Boîte à Jouets est construite en bois. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable.

La Boîte à Jouets est construite en bois. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable.

La Boîte à Jouets est construite en bois. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable.

La Boîte à Jouets est construite en bois. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable.

La Boîte à Jouets est construite en bois. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable.

La Boîte à Jouets est construite en bois. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable.

La Boîte à Jouets est construite en bois. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable. Le bois est un matériau écologique et durable.



## Tritons 2.0

Villar - MEP-Guindal de l'Ebre -  
Equipaments públics - Primer Capítol



## Tritons 2.0

Villar - MEP-Guindal de l'Ebre -  
Equipaments públics - Primer Capítol

El projecte consisteix en la construcció d'un edifici públic de tres plantes, amb una superfície total de 10.000 m², que albergarà diverses activitats culturals i esportives. L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

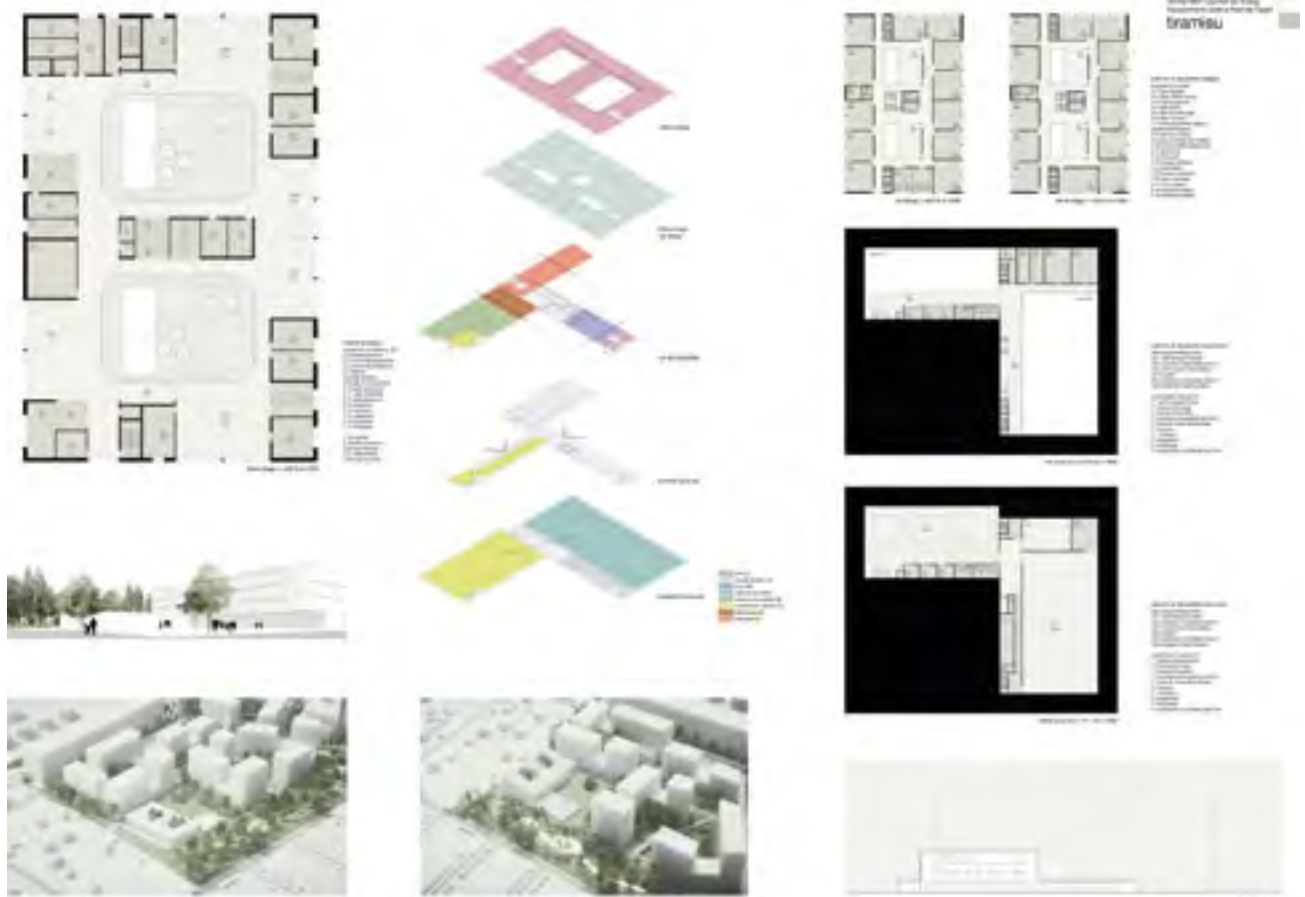
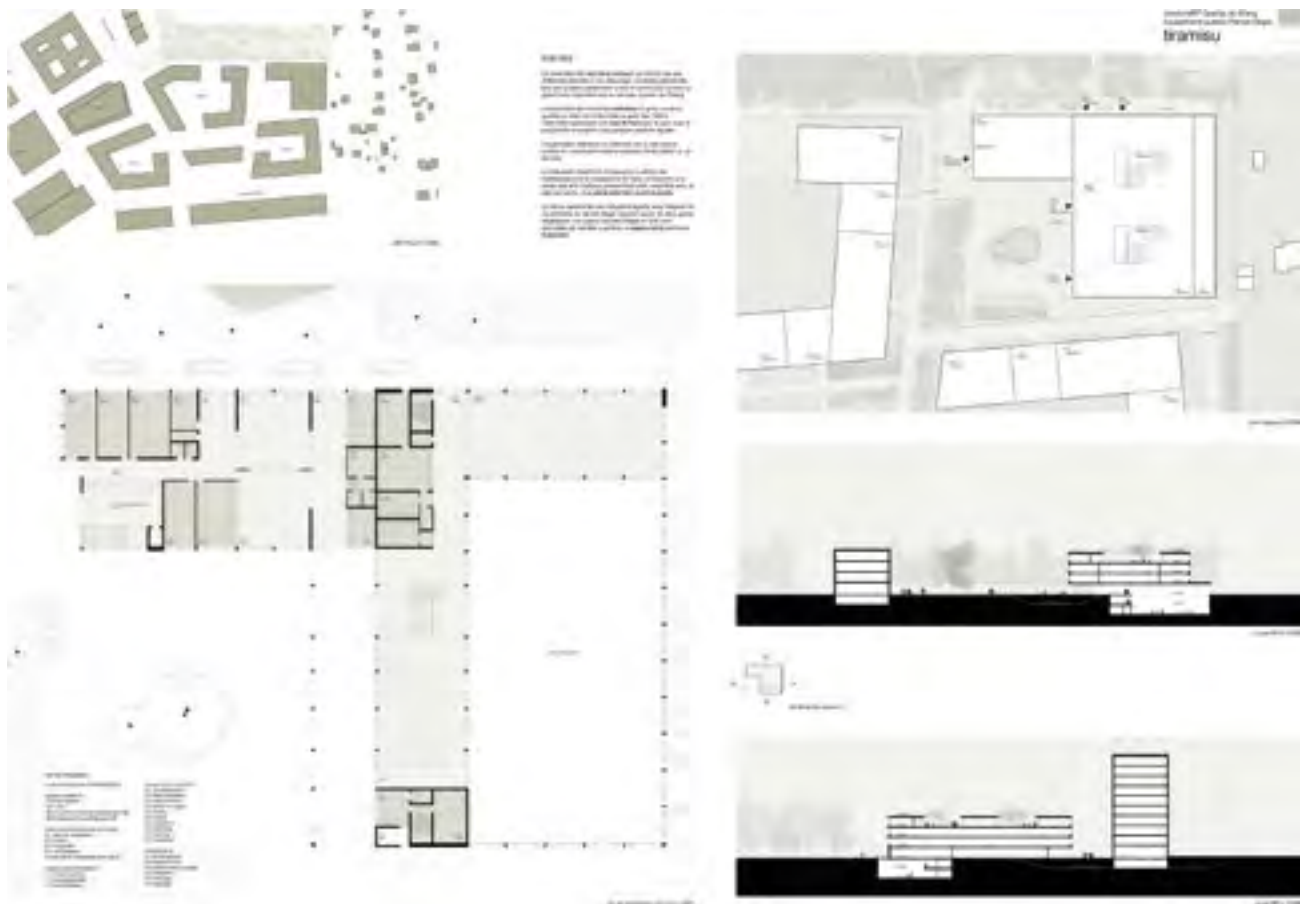
L'edifici està dissenyat per integrar-se amb el paisatge i les infraestructures existents de la zona.

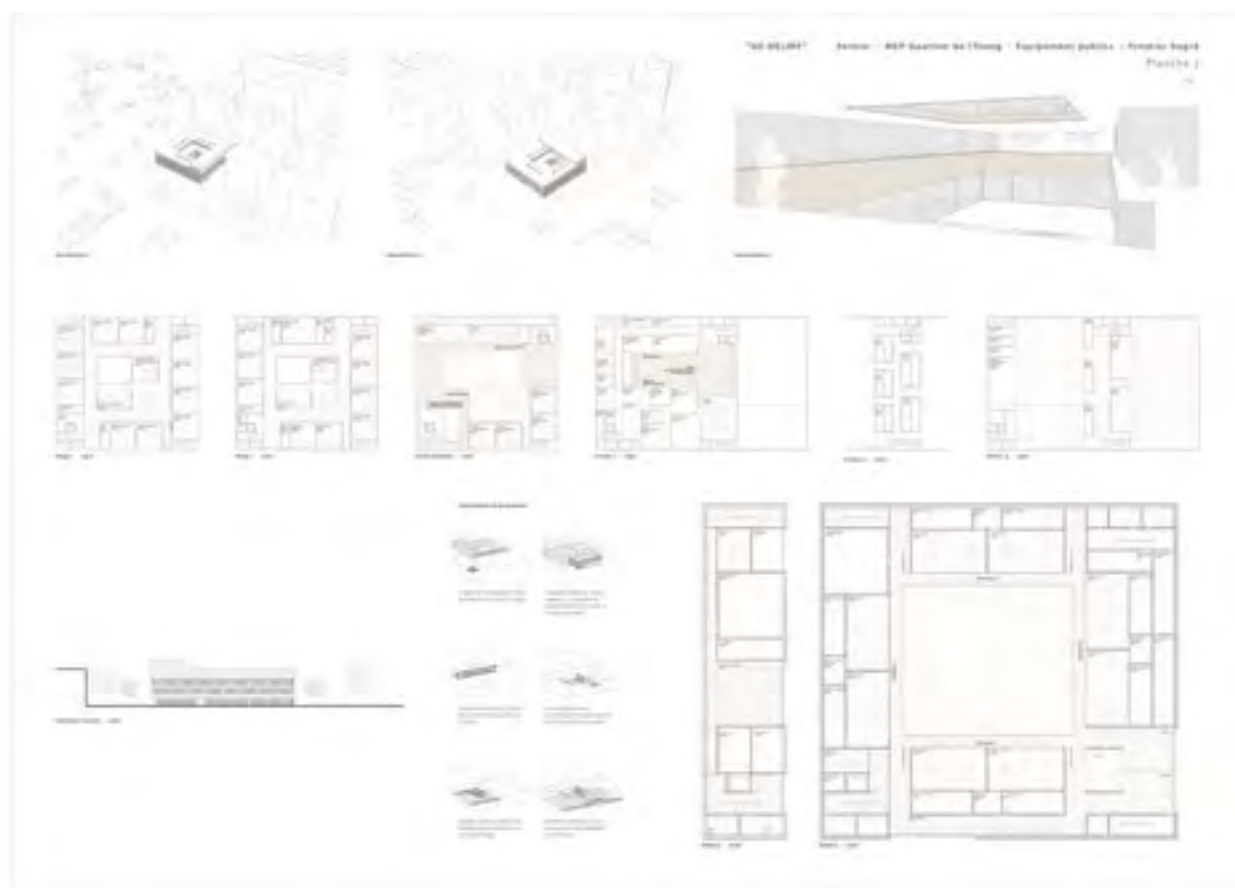
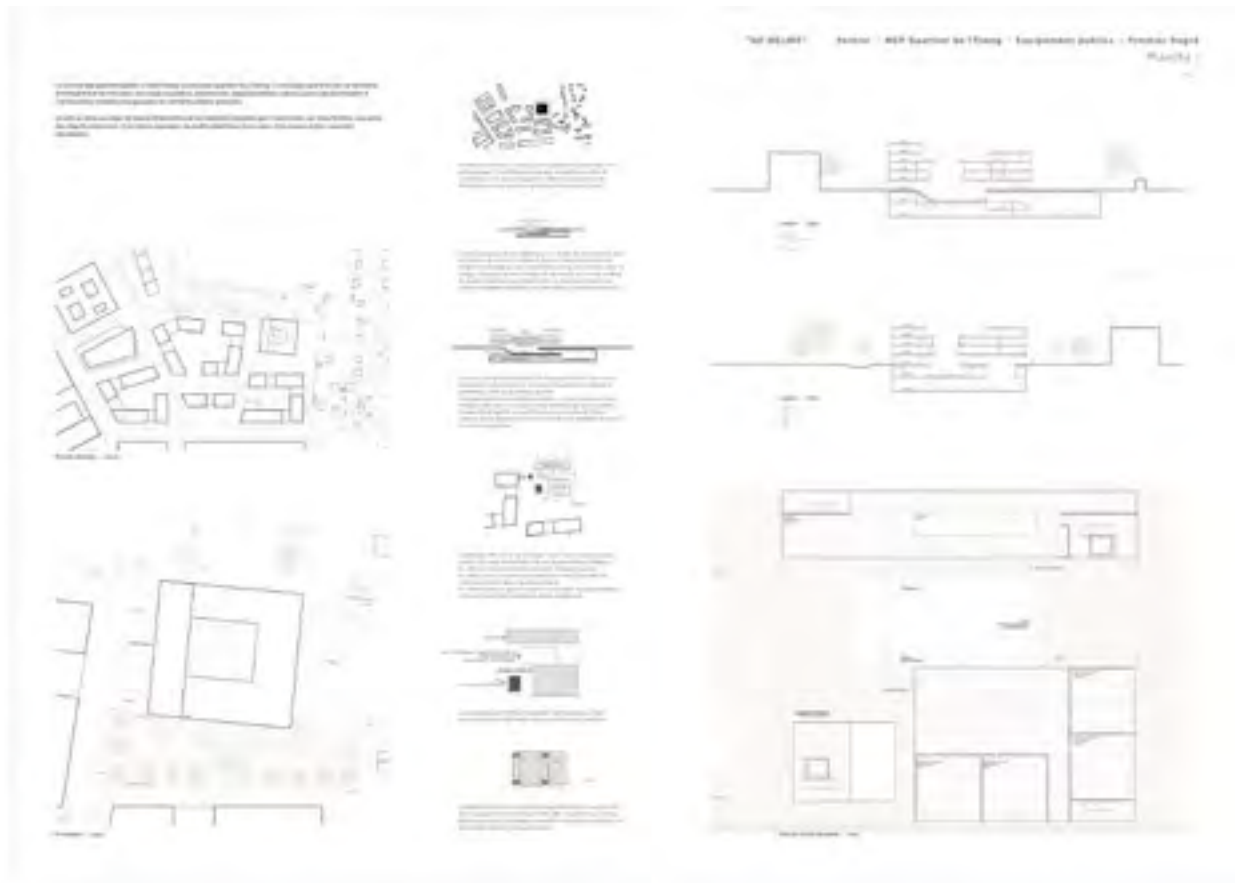
















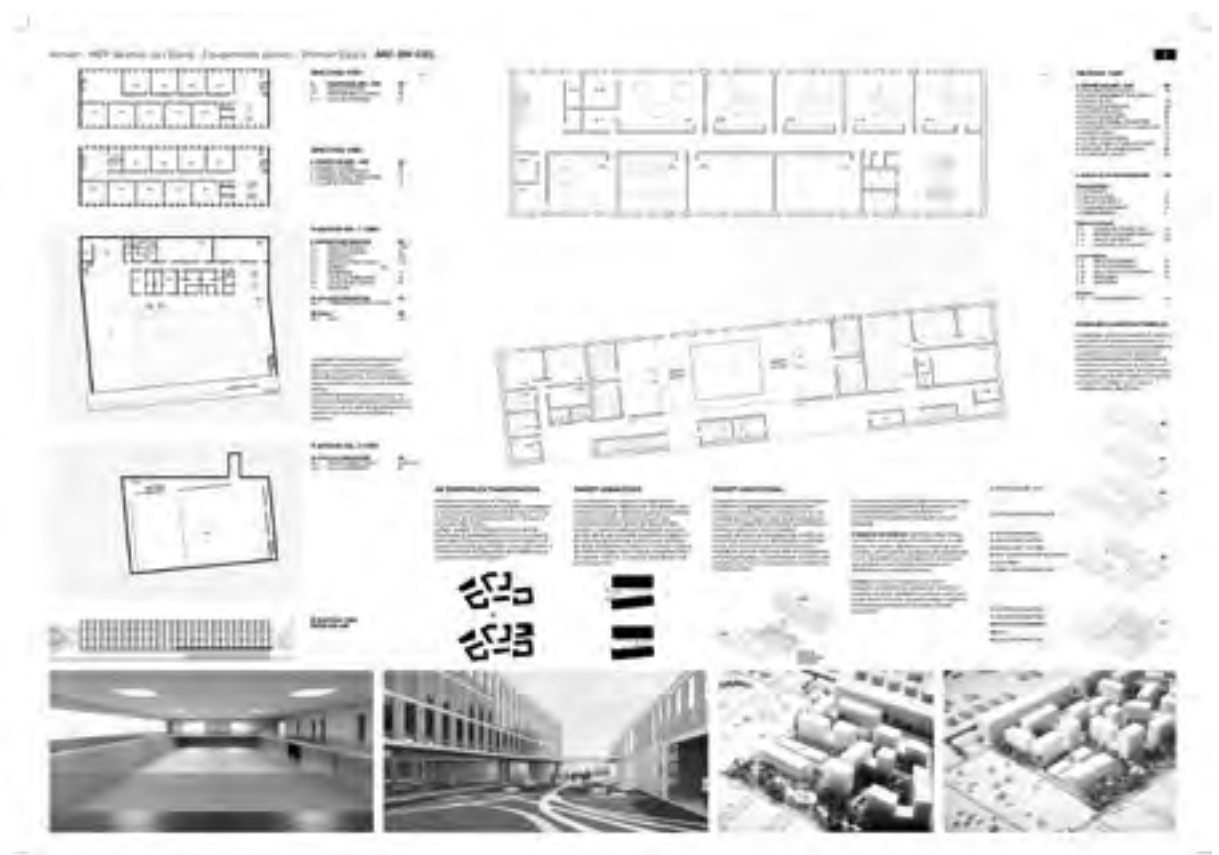
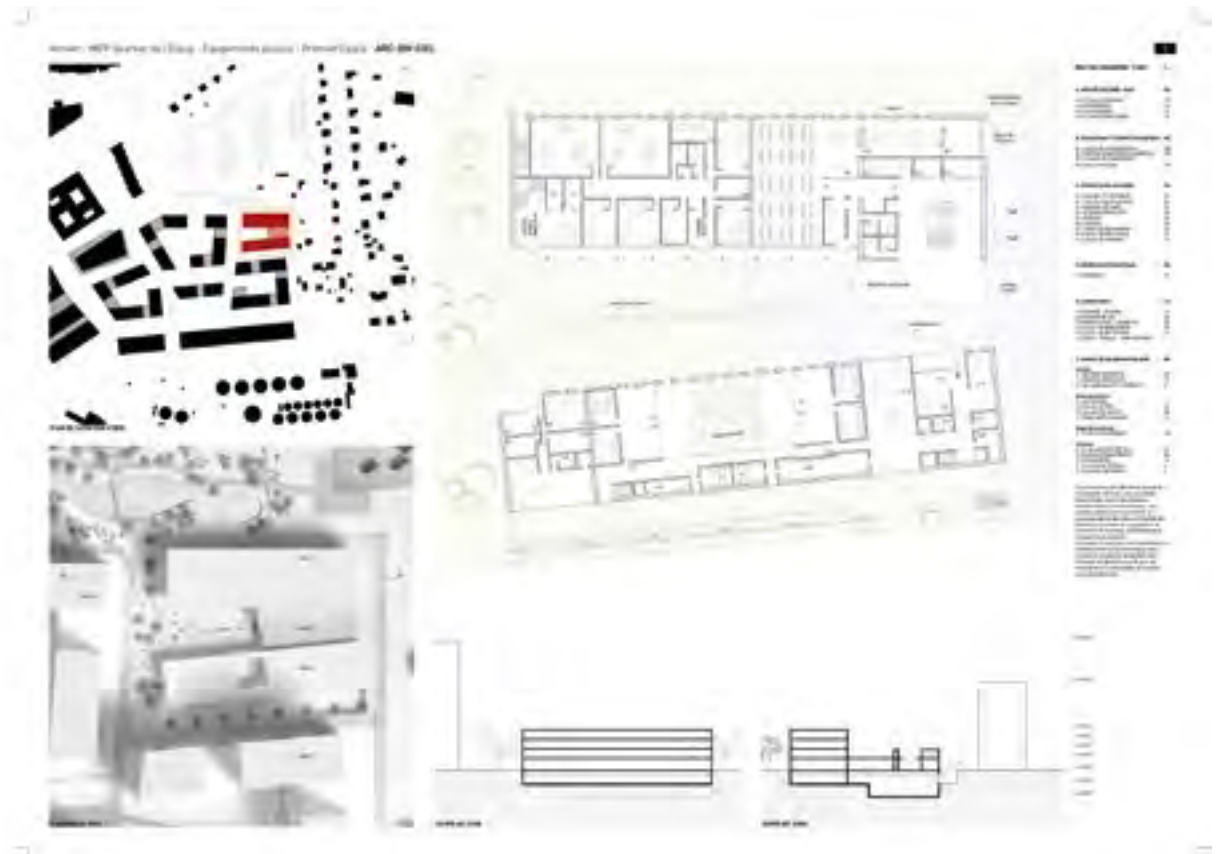


**PROJET 18**  
Le projet consiste à concevoir un bâtiment de bureaux et d'habitat, d'une superficie totale de 10 000 m<sup>2</sup>, sur un terrain de 1 000 m<sup>2</sup>. Le bâtiment doit être conçu pour répondre aux besoins d'une entreprise de 100 employés, avec des espaces de travail, des espaces de réunion, des espaces de détente et des espaces de stockage. Le bâtiment doit également être conçu pour répondre aux besoins d'une population de 100 habitants, avec des appartements, des commerces et des services. Le bâtiment doit être conçu pour être durable, avec des matériaux écologiques, des équipements économes en énergie et des espaces verts.

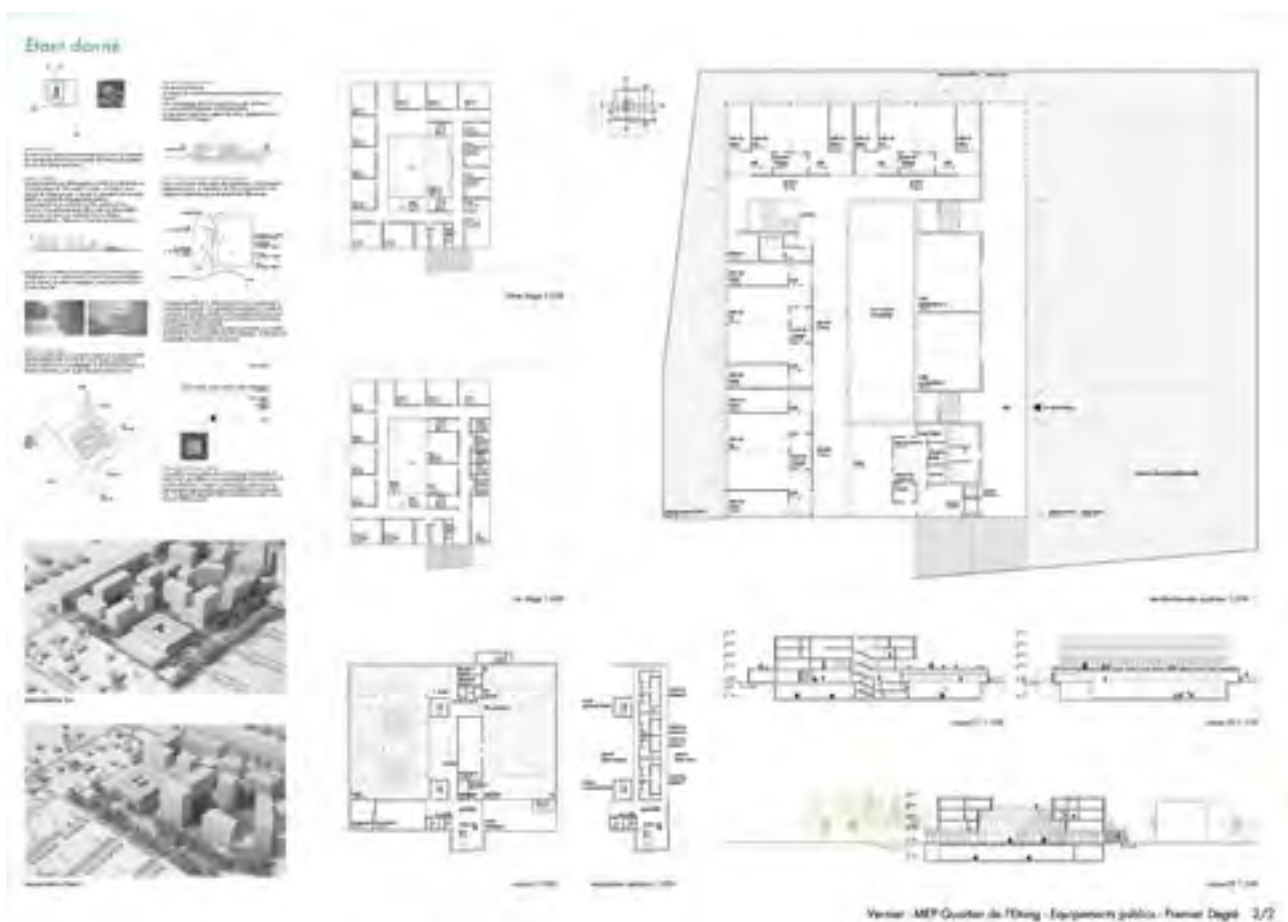
**PROJET 18**  
Le projet consiste à concevoir un bâtiment de bureaux et d'habitat, d'une superficie totale de 10 000 m<sup>2</sup>, sur un terrain de 1 000 m<sup>2</sup>. Le bâtiment doit être conçu pour répondre aux besoins d'une entreprise de 100 employés, avec des espaces de travail, des espaces de réunion, des espaces de détente et des espaces de stockage. Le bâtiment doit également être conçu pour répondre aux besoins d'une population de 100 habitants, avec des appartements, des commerces et des services. Le bâtiment doit être conçu pour être durable, avec des matériaux écologiques, des équipements économes en énergie et des espaces verts.



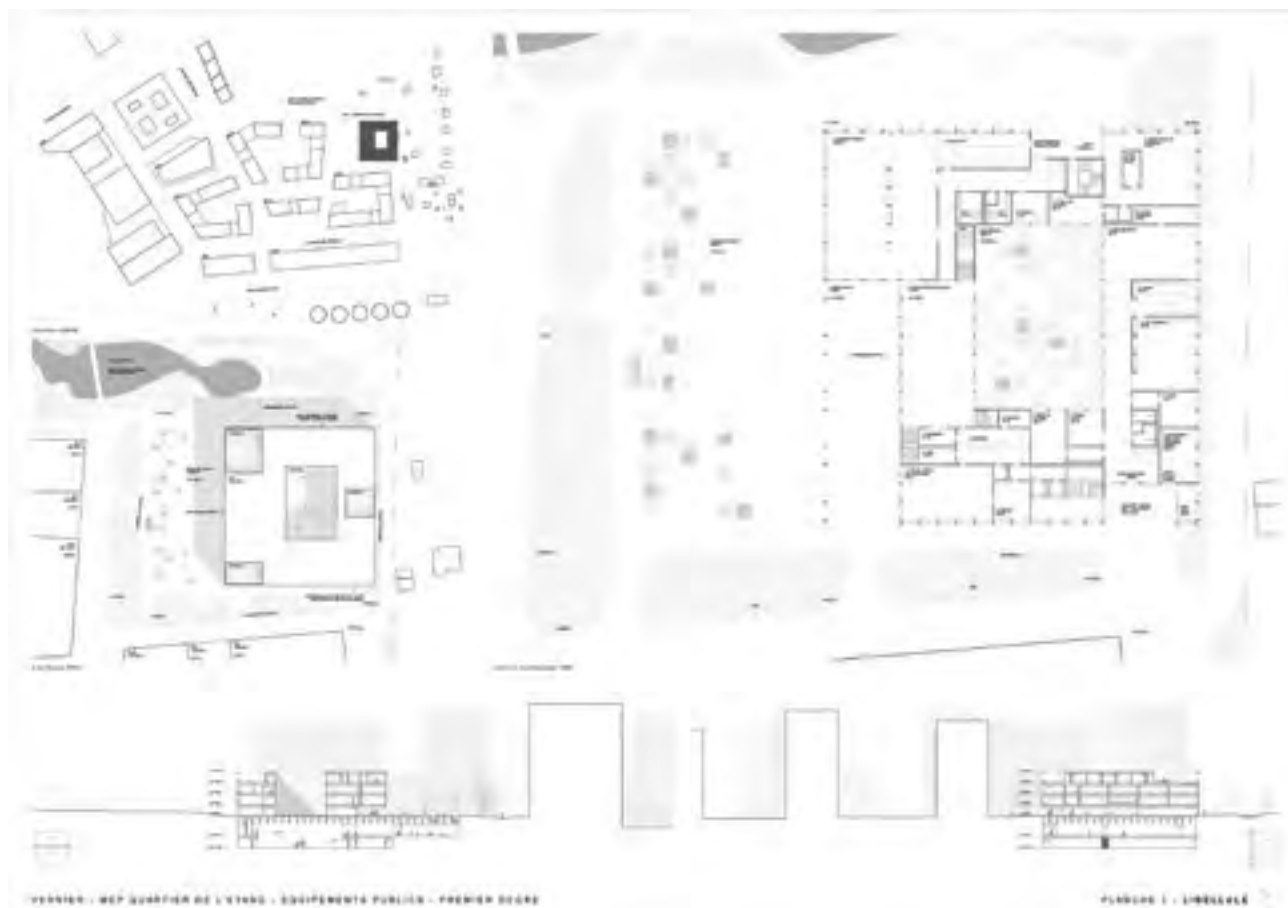












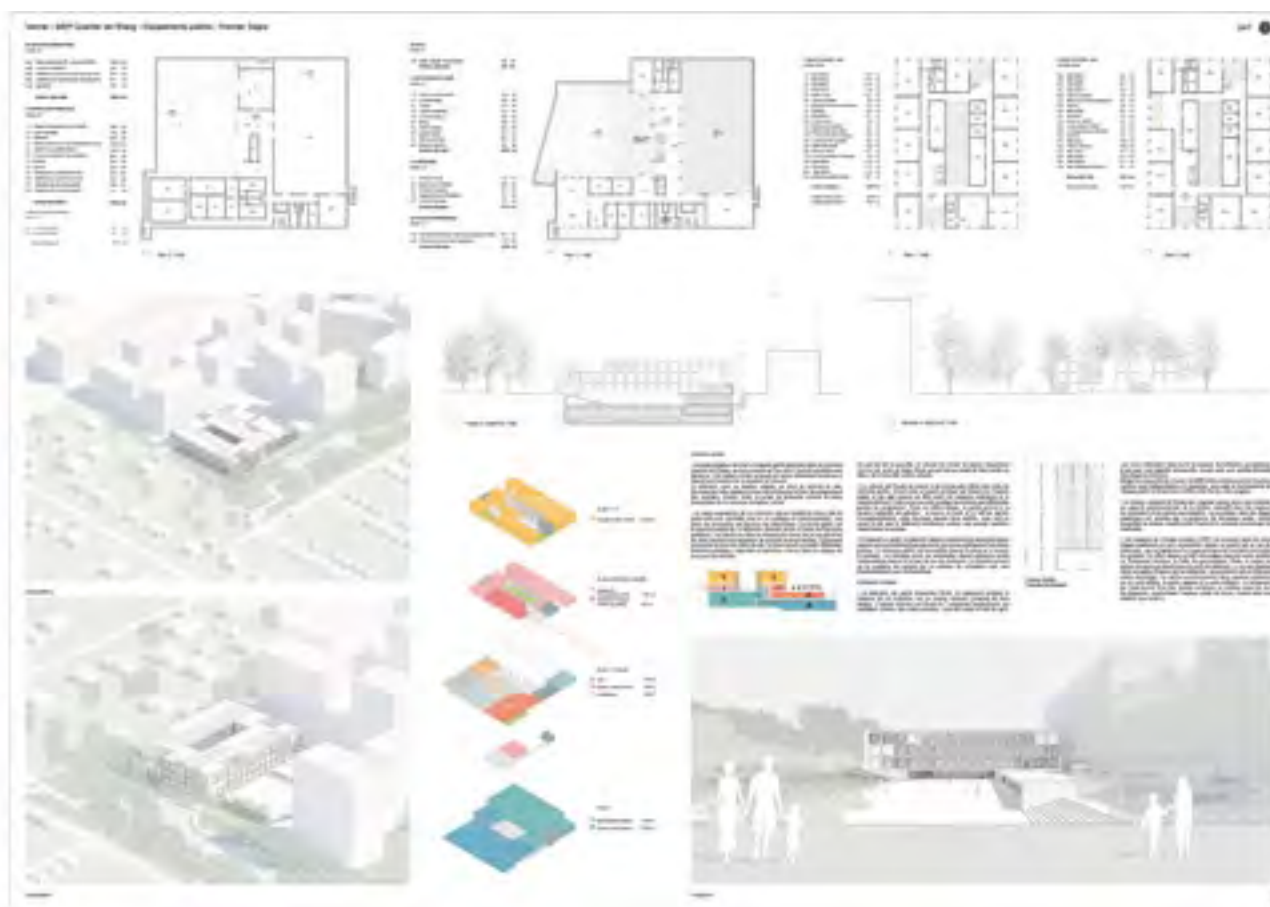




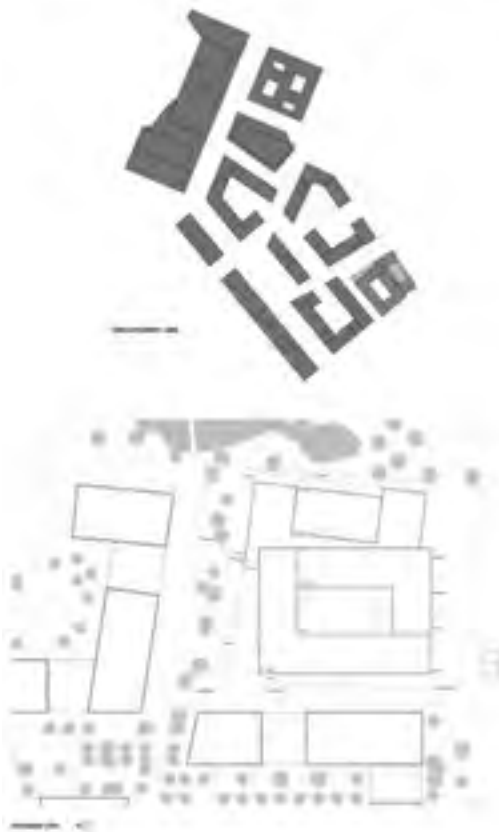








VERMOREL / NEP QUARTIER DE L'ESTRÉE / EQUIPEMENTS PUBLICS / PREMIER DEGRÉ LA COUR DES GRANDS



VERMOREL / NEP QUARTIER DE L'ESTRÉE / EQUIPEMENTS PUBLICS / PREMIER DEGRÉ LA COUR DES GRANDS







