

PORTFOLIO

JULIA REA



Julia REA

Architecte HMONP

06 68 66 97 16
juliarea27@gmail.com
75 Grande Rue de la Croix-Rousse, 69004 Lyon

30 ans (27/08/1993 à Lyon 4ème)
Permis B - Langues : Anglais et Italien

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

- Moatti Rivière**
Paris 10ème - 2023 (10 mois)
Médiathèque de Champigny (APD-PRO) Neuf structure bois/béton
Bureaux One Monceau Réhabilitation (APD-PRO) Paris 8ème
Musée de la Céramique (ESQ) Tunis - Neuf structure métallique
- Form Architecture**
Paris 11ème - 2021 (17 mois)
Réhabilitation de logements
Phases DIAG, APS, APD, PRO, DCE, rédaction des notices architecturales
Etude de faisabilité, Permis de construire, échange avec les Maîtres d'ouvrages,
document techniques et communicatifs, états des lieux logements avant travaux
- Des Contours**
Paris 12ème - 2020 (18 mois)
Réhabilitation de 330 logements à Bordeaux
Phases DIAG, APS, APD, PRO
Permis de construire
- Christian Drevet Architecture**
Lyon 4ème - 2016 (stage 1 mois)
Place des Terreaux Lyon 1er (Relevé d'architecture)
Centre funéraire de Chambéry (Réunion clients)
Immeuble de logement à Valence (Visite de chantier)
Réhabilitation d'une grange en logement - ESQ

SCOLARITE

- ENSA Paris Belleville**
2022 (1 ans)
HMONP - Le choix des matériaux isolants dans la réhabilitation de logements
- ENSA Paris Belleville**
2016 - 2019 (2,5 ans)
Master d'Architecture - PFE Logements intergénérationnel et potagers collectifs en zone inondable
- Université Roma Tre**
2018 (6 mois)
Projet d'échange Universitaire
Paysage et Espace public
- ENSA Clermont-Ferrand**
2013 - 2016 (3 ans)
Licence d'Architecture
- EDAIC**
Lyon - 2012 (12 mois)
Mise à Niveau en Arts Appliqués
Dessin, peinture, sculpture, histoire de l'Art, design d'objet, informatique

INFORMATIQUE

Revit	██████████	Photoshop	██████████	Word	██████████
Autocad	██████████	Indesign	██████████	Excel	██████████
Enscape	██████████	Illustrator	██████████	Sketchup	██████████

CENTRES D'INTERET

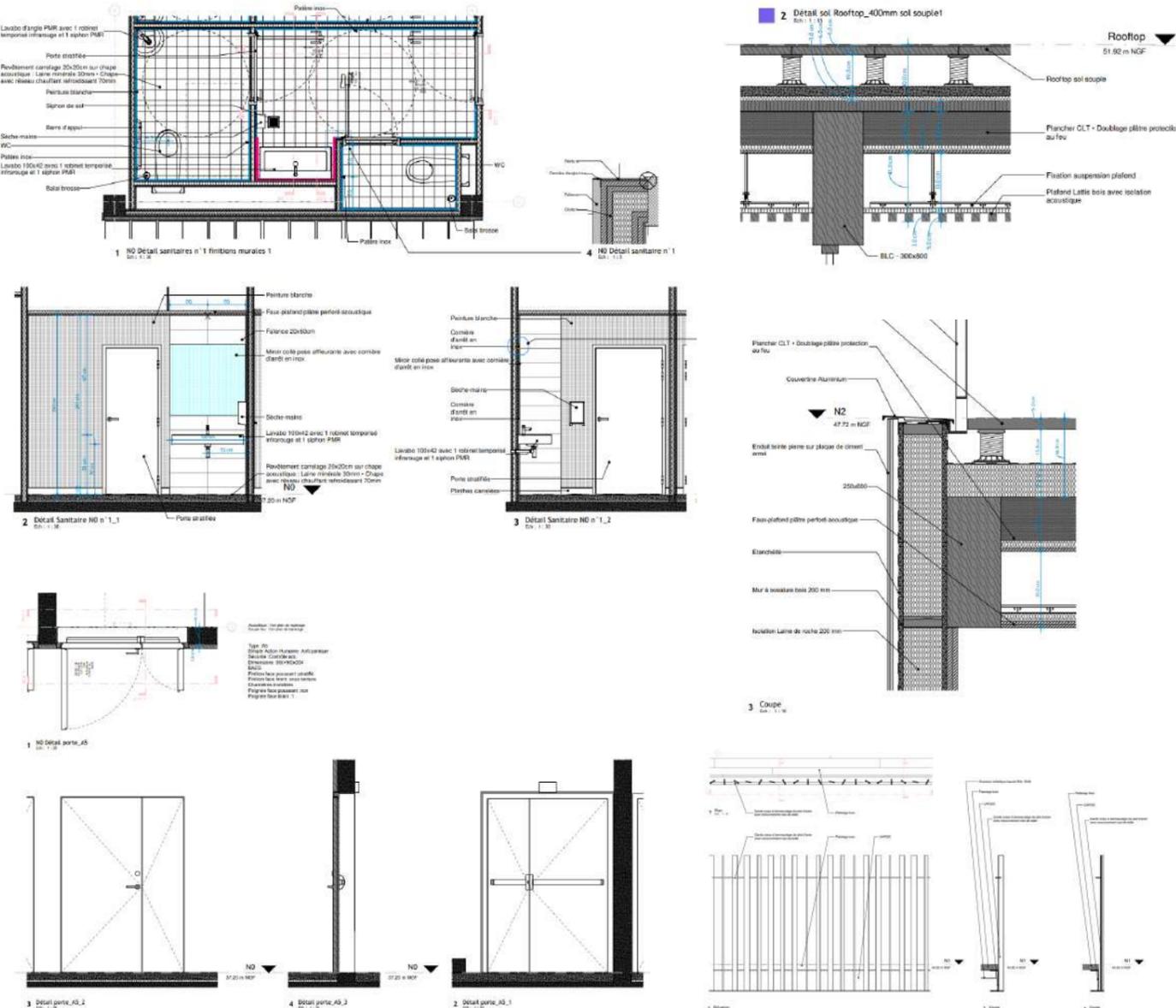
Musique / Opéra / Equitation galop 6 / Natation / Danse / Dessin / Physiologie / Mode



Autoportrait
Gouache
Deuxième peinture
réalisée

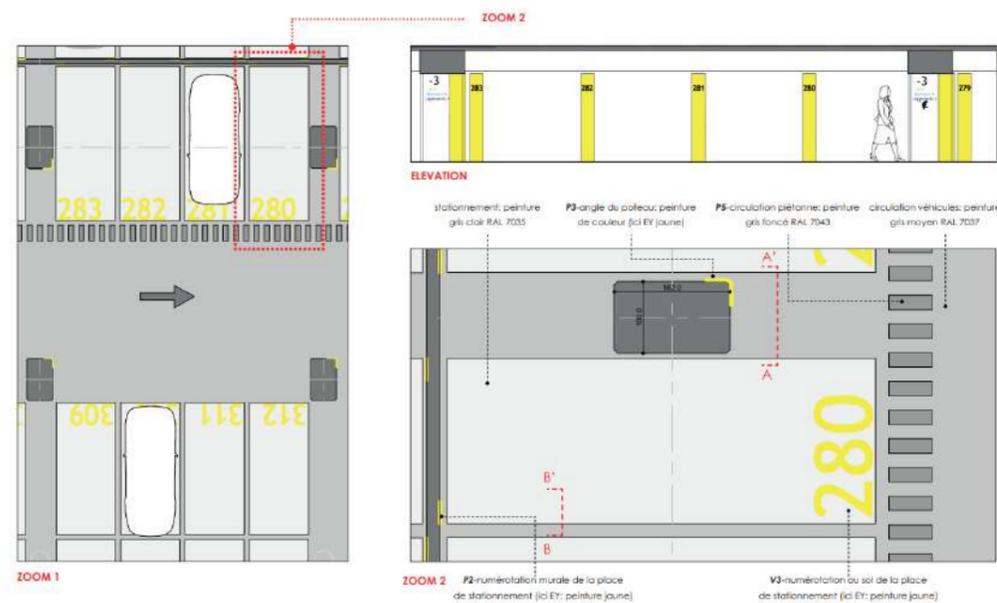
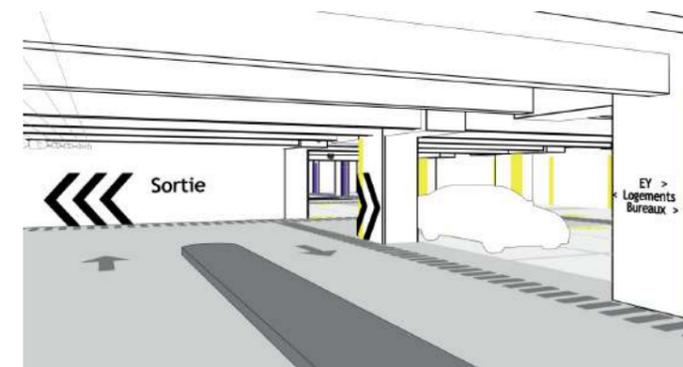
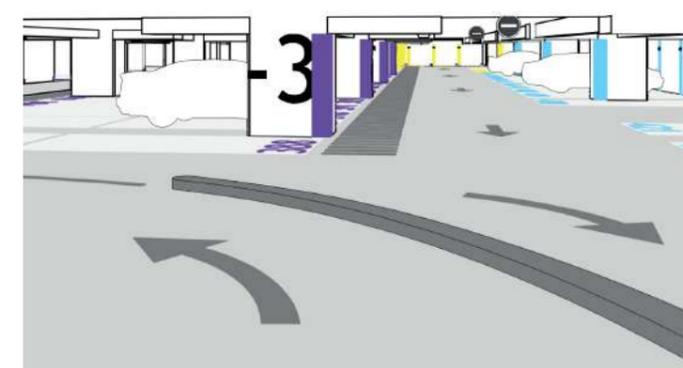
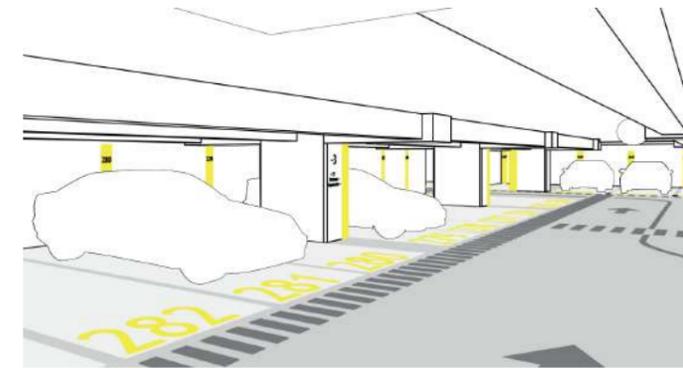
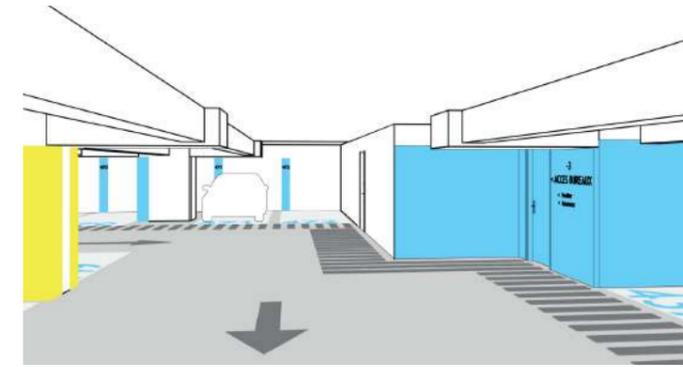
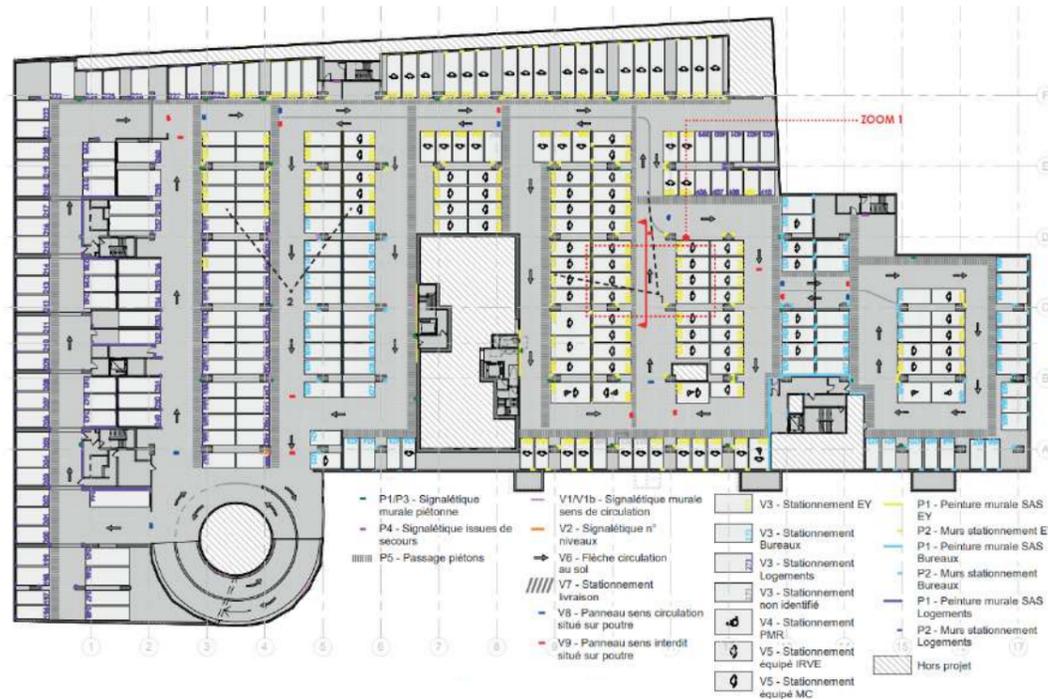
La Médiathèque de Champigny - Phase APD-PRO (Revit)

Estimatif travaux 13,4 millions €, SP 3 995 m²



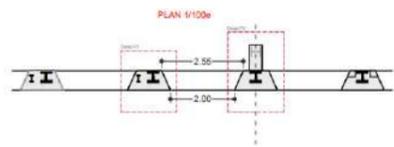
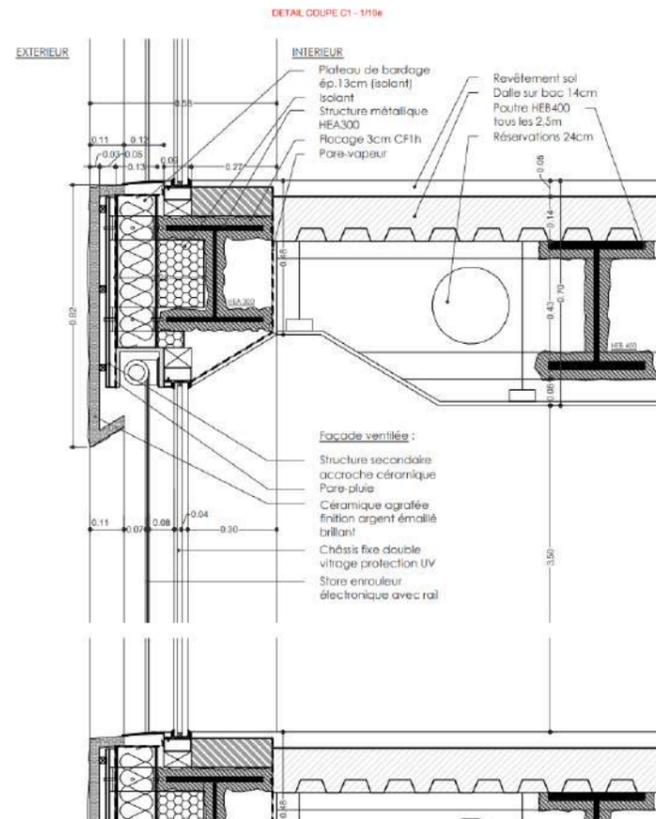
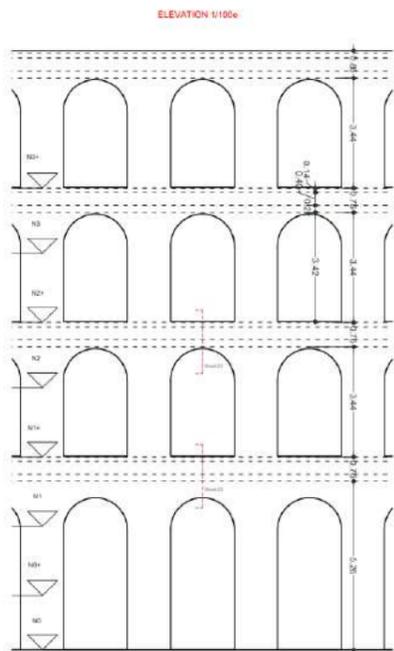
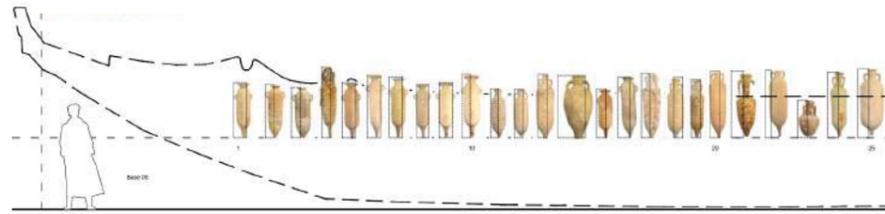
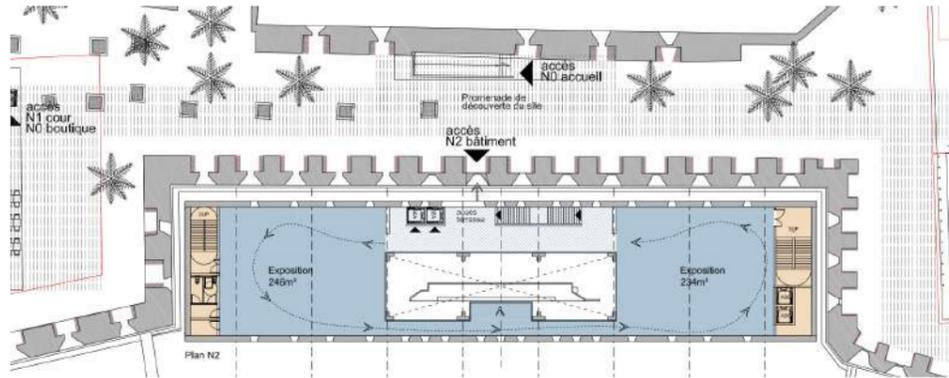
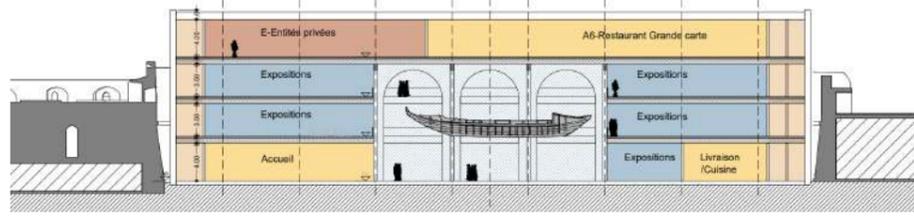
Bureaux One Monceau - Paris 8ème - Phase APD-PRO (Revit)

SP 30 400 m²

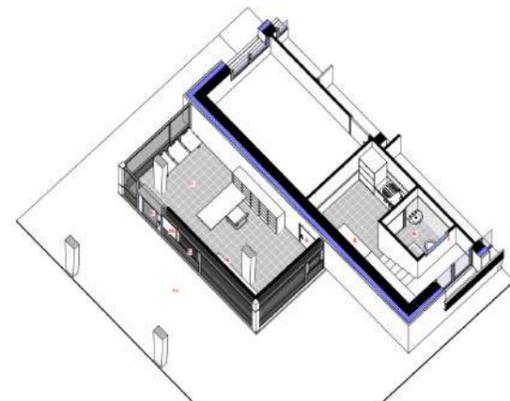
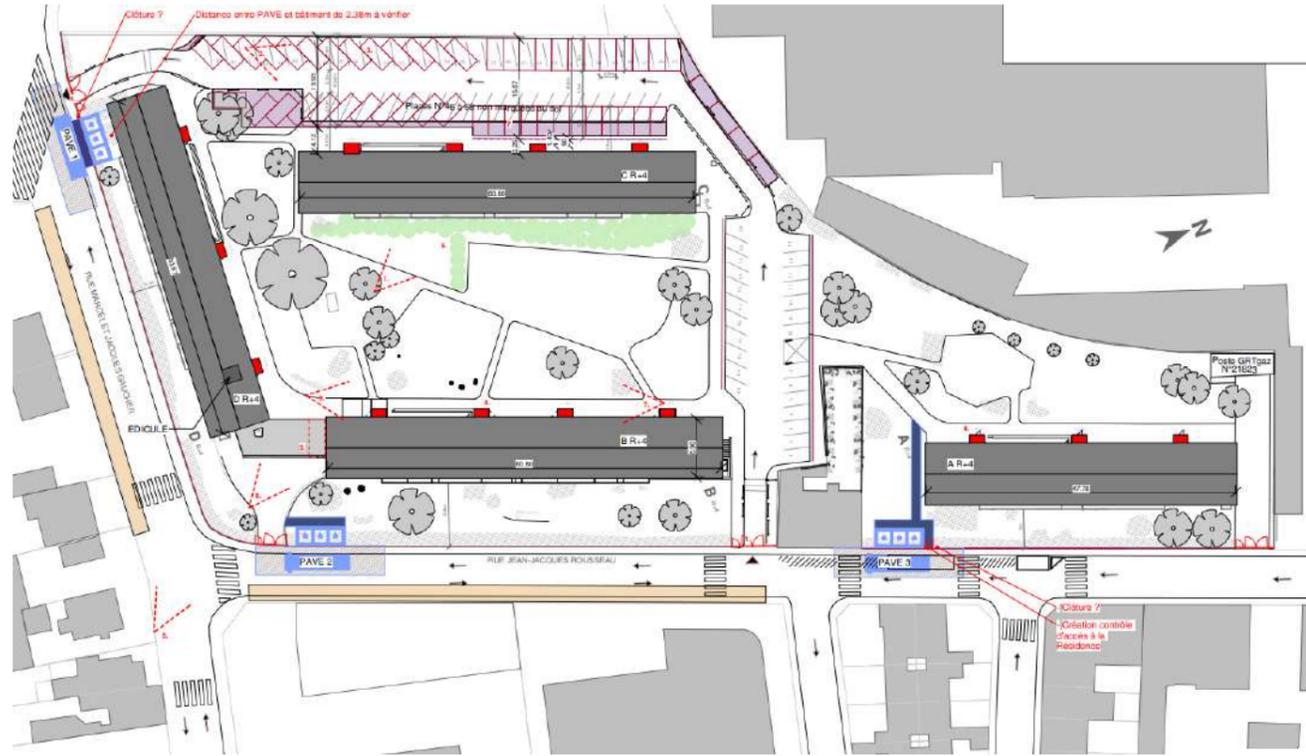


Musée de la Céramique - Tunis - Phase ESQ (Autocad)

SP env. 4000 m²



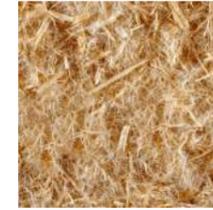
Réhabilitation de 130 logements à Fontenay-sous-Bois - Phase APS/APD/PRO



Laine de coco



Laine de chanvre



Laine de bois



Liège



Quate de cellulose



Paille



Textile recyclé



Laine de lin



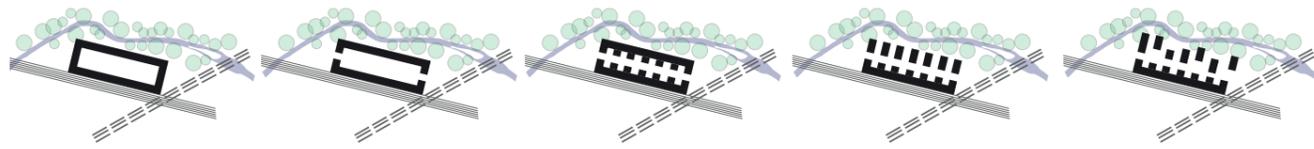
LE CHOIX DES MATERIAUX ISOLANTS DANS LA REHABILITATION DE LOGEMENTS SOCIAUX EN 2021

- INTRODUCTION** 5
- I COMMENT SONT FAITS LES CHOIX DES MATERIAUX DANS L'AGENCE ?** 7
 - DES CHOIX RAPIDES ? 7
 - REONDRE A LA DEMANDE 7
 - LA PERENNITE 8
 - L'EMPREINTE CARBONE ? 8
 - L'ACCESSIBILITE AU MATERIAU 8
 - LA DIMENSION SENSIBLE ? 9
- II LA REHABILITATION, DES ECONOMIES D'ENERGIE ?** 10
 - LES CONTRADICTIONS DES RENOVATIONS ENERGETIQUES 10
 - La course à la pose d'ITE en réhabilitation* 10
 - Evolution sociétale des manières de se vêtir* 11
 - Le ressenti de confort se résume à la température ?* 11
 - Etanchéité et renouvellement de l'air* 12
 - Beaucoup d'énergie dépensée pour peu de calories sauvées en comparaison* 13
 - Des ITE chimiques et non recyclables* 14
 - ITE et propagation du feu* 14
 - Les problèmes techniques liés à la pose d'ITE* 15
 - LES MATERIAUX ISOLANTS ET LEURS CARACTERISTIQUES 17
 - Principe et fonctionnement de l'isolation* 17
 - L'isolation selon l'emplacement* 20
 - Les matériaux isolants* 21
- III LES FREINS AUX MATERIAUX BIOSOURCES** 27
 - UNE NORMALISATION A OULTRANCE 27
 - Les normes de constructions et l'assurabilité* 27
 - Les lobbies* 28
 - Les labels* 30
 - Les bureaux de contrôle* 31
- CONCLUSION** 32
- REMERCIEMENTS** 34
- BIBLIOGRAPHIE** 35

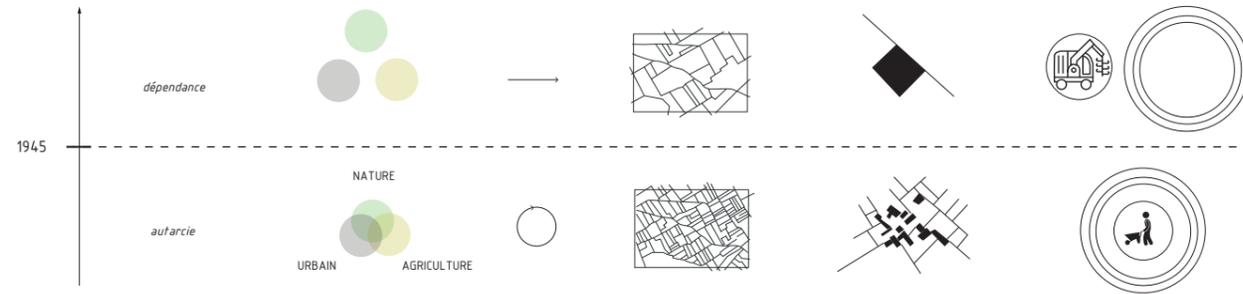


Semestre 10 2018/19
Projet de Fin d'Etude - Logement intergénérationnel

**LE JARDIN POTAGER, UN OUTIL SOCIAL,
ÉCONOMIQUE, SANTÉ, ET RÉSILIENT AU RISQUE
D'INONDATION**



EVOLUTION DU SYSTEME AGRICOLE EN FRANCE



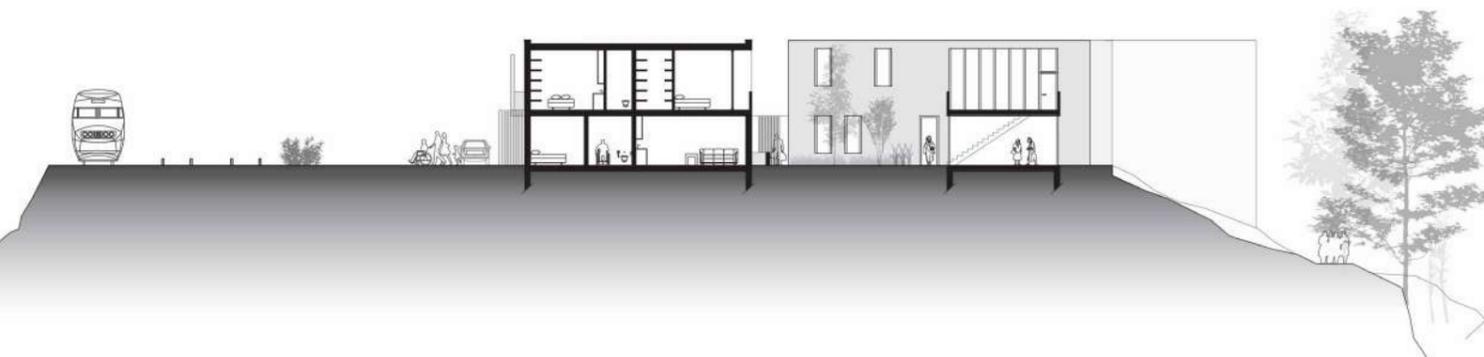
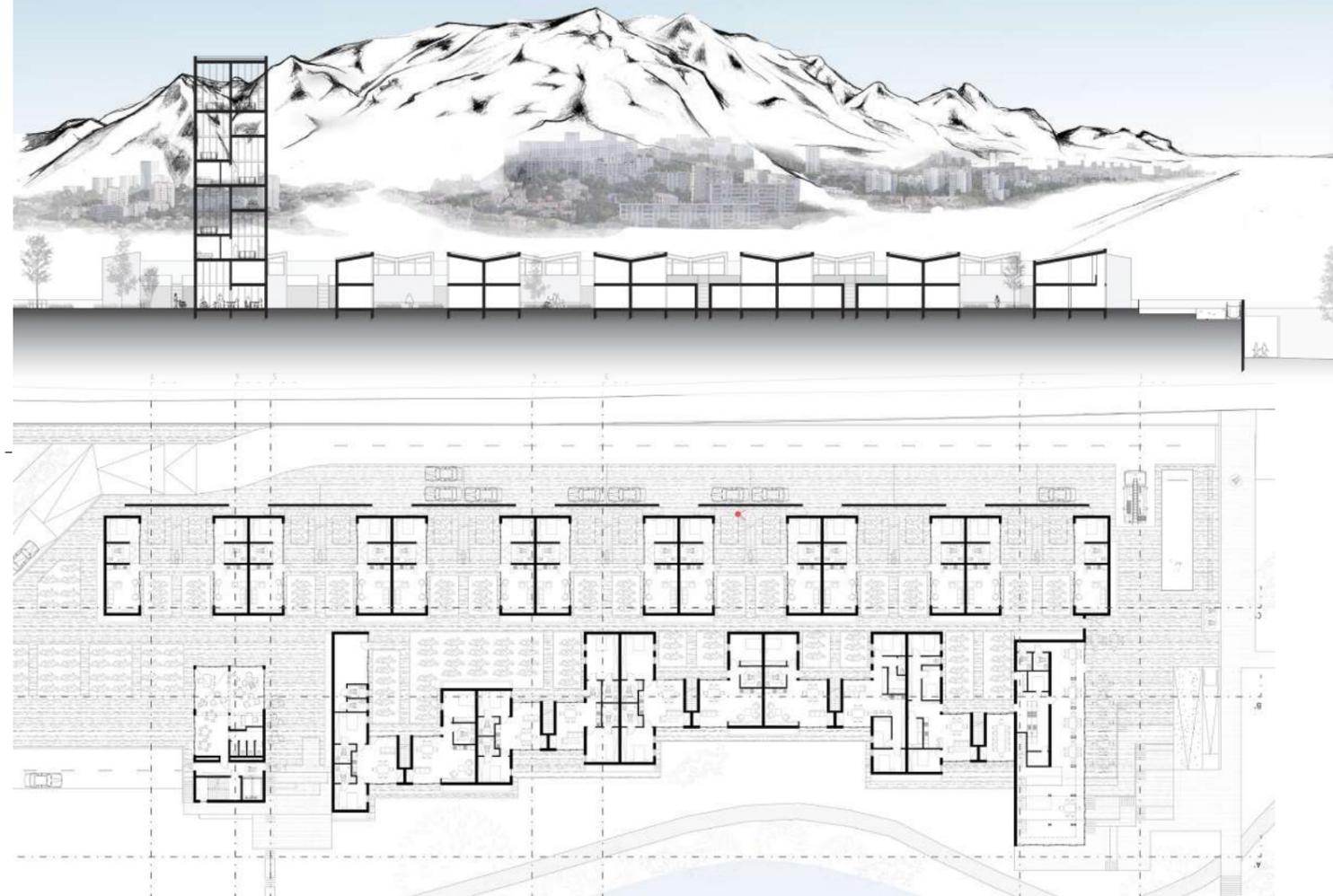
Le projet se situe sur l'Huveaune, petit fleuve côtier au sud de Marseille, en **zone inondable**. Au vu de certaines crues importantes de l'Huveaune causée par les pluies violentes mais aussi pas l'urbanisation anarchique de la zone, la stratégie commune est de maintenir des zones inondables en amont, pour freiner le ruissellement rapide dans la zone urbanisée en aval. Les **surfaces imperméabilisées** accroissent considérablement les coefficients d'écoulement.

Dans ce contexte d'inondation annuelle, en bordure de l'Huveaune, se situe les jardins Coder. Le projet s'inscrit dans la continuité de cet **usage existant en forte demande**. Cette activité de jardinage est une activité de loisir, mais aussi une production, une activité santé, un outil pour créer du lien social, mais aussi un **sol perméable** et une activité qui peut être inondée facilement; donc une zone inondable.

Le **logement intergénérationnel** permet d'utiliser le temps libre des retraités pour s'occuper des jardins potagers, ce qui leur procure une activité bénéfique, et les retraités bénéficient de la présence de personnes actives, ils peuvent donc garder leur autonomie et bénéficier d'aide ponctuelle. Cette configuration permet aussi d'avoir le senior en rez-de-chaussée, et sa famille à l'étage, avec deux logements indépendants. Cette proximité avec leur proche et avec l'extérieur permet d'**éviter l'isolement des personnes âgées** ainsi que la dégénérescence.

Le projet de logement intergénérationnel s'implante en zone non inondable, et n'a donc pas d'impact sur les crues. Une tour de logements vient dynamiser le projet qui avait tendance à se fondre avec la topographie. Cette tour renvoie au **contexte lointain**, avec une vue sur le massif de Marseilleveyre au sud, et se réfère aussi au quartier, constitué comme un patchwork de tissu entre grands ensembles et maisons individuelles.

Le projet conjugue deux thèmes architecturaux qui peuvent sembler opposés, celui d'**intérieurité** et d'**ouverture**, et donc cultive une certaine forme d'**ambiguïté** en fonction des espaces. L'idée est d'ouvrir les logements retraités de manière à éviter l'isolement et le repli sur soi, tout en conservant un **sentiment d'intérieurité forte**.



Semestre 9, à Rome (erasmus)

2017/18

Etude des mobilité à Ponte Mammolo et travail paysager sur l'espace public

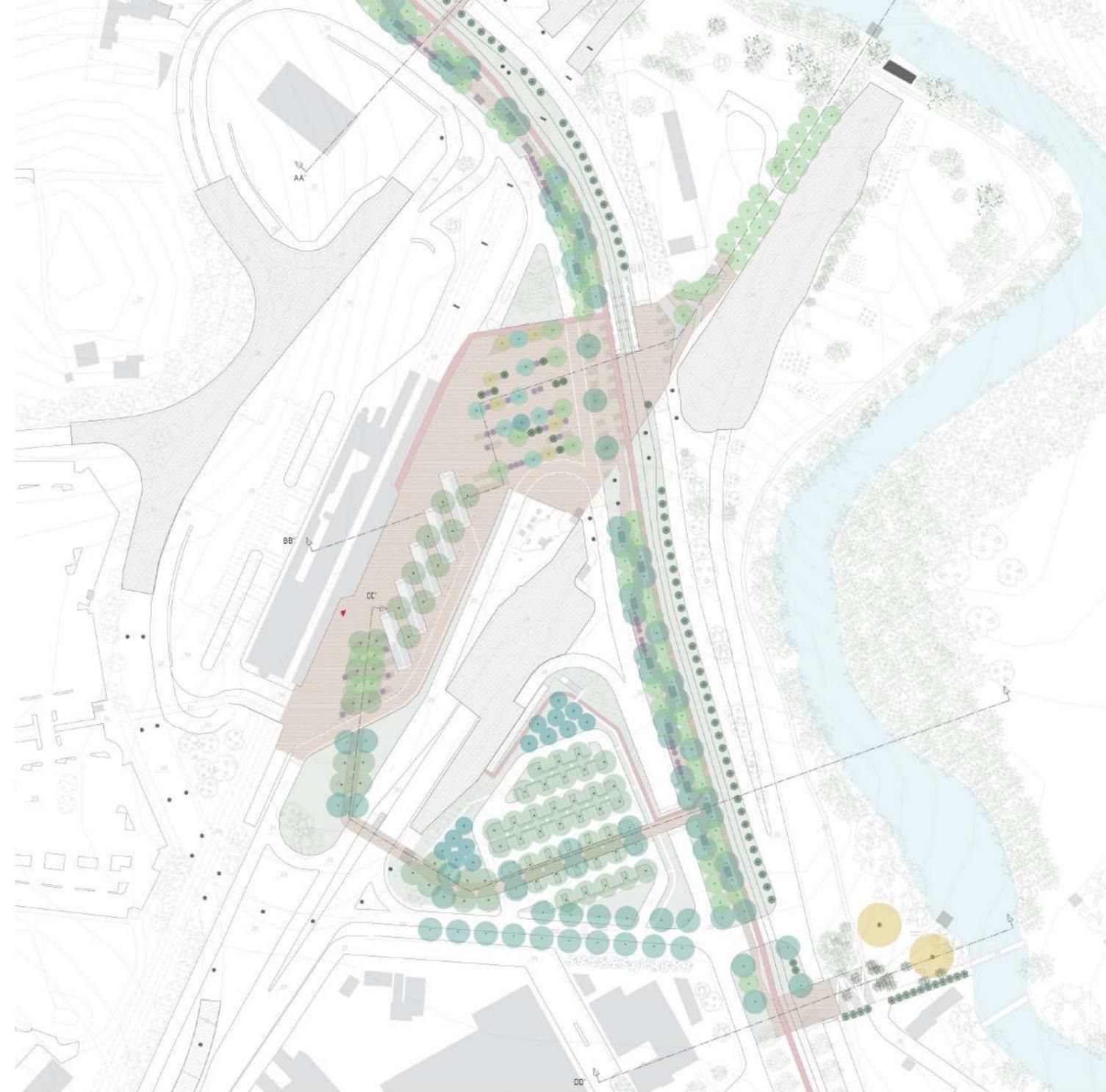
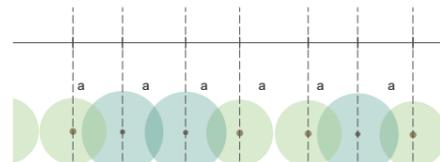
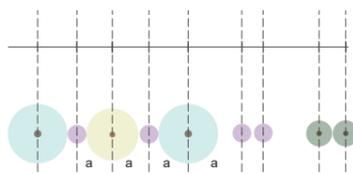
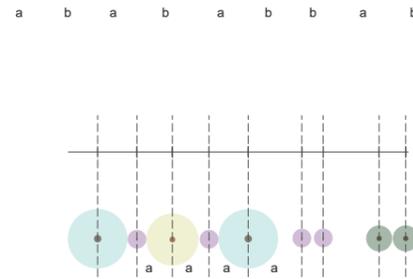
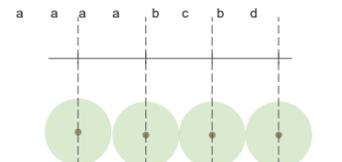
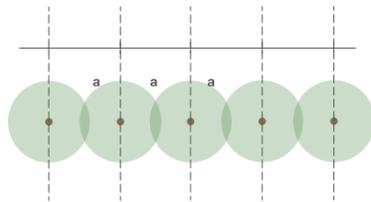
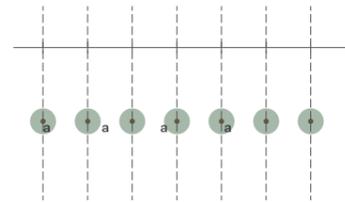
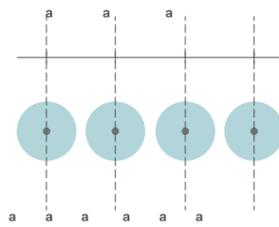
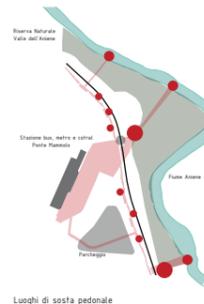
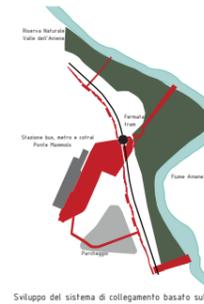
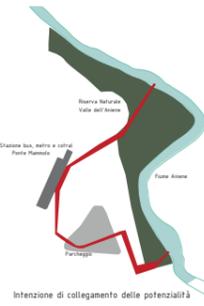
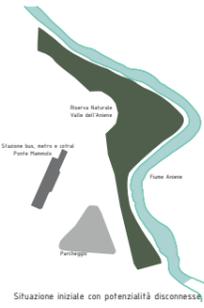
RESEAU VEGETAL

Rendre accessible un fleuve ignoré

La station de métro Ponte Mammolo et son quartier en périphérie de Rome, sont un **nœud de flux**, où les mobilités piéton, vélo, voiture, métro, et bus s'accroissent.

La zone est hostile aux piétons et aux vélos, et est complètement déconnectée du fleuve qui la borde et de sa réserve naturelle.

Pour créer ce réseau végétal qui rejoint la station de métro et le milieu naturel du fleuve, le projet utilise des **trames végétales** comme fil conducteur et évolutif pour **guider, orienter, tout en dissociant les séquences jusqu'au fleuve**. A l'image d'un réseau végétal, le projet crée des accès, et **accentue des passages déjà existants** mais peu valorisés. Les espèces végétales sont choisies en fonction de leur adéquation avec un **sol humide**, et aussi en fonction de leur feuillage et de son emplacement dans l'espace (**haut, bas, dense**) et de son évolution au fil des saisons (caduque, couleurs de floraison).



- Salix alba**
suolo umido
25x10
crescita rapida
esposizione soleggiata
caduca
chioma grigio e verde
fioritura marzo/aprile
longevità 120 ani
- Salix babylonica**
suolo umido
15x15
crescita rapida
esposizione soleggiata
caduca
chioma verde e giallo
fioritura marzo/aprile
longevità 100 ani
- Pinus pinea**
suolo drenato
20x10
crescita rapida
esposizione soleggiata
agli verdi e morbidi
fioritura aprile, insignificante
longevità 250 ani
- Populus alba nivea**
suolo umido
25x12
crescita rapida
esposizione soleggiata
caduca
chioma grigio a revers bianco
fioritura marzo/aprile
longevità 30 ani
- Populus nigra italica**
suolo umido
30x5
crescita rapida
esposizione soleggiata
caduca
chioma verde forma triangolare
fioritura marzo/aprile
longevità 30 ani
- Populus tremula**
suolo umido
20x10
crescita rapida
esposizione soleggiata
caduca
chioma sbrizzata alla minima brezza
fioritura marzo/aprile
longevità 30 ani
- Populus purple tower**
suolo umido
12x3
crescita molto rapida
esposizione soleggiata
caduca
chioma diamante viola
fioritura marzo/aprile
longevità 30 ani
- Populus aurora**
suolo umido
15x6
crescita molto rapida
esposizione soleggiata
caduca
chioma a forma di cuore, verde con macchie bianche
fioritura aprile
longevità 30 ani
- Tilia cordata (tiglio)**
suolo fresco e umido
15x11
crescita lenta poi media
esposizione in ombra
caduca
chioma vert foncé a revers bleu
en grappes pendentes, blanc-crème, en juillet ; très parfumée et mellifère
longevità 200/300ans

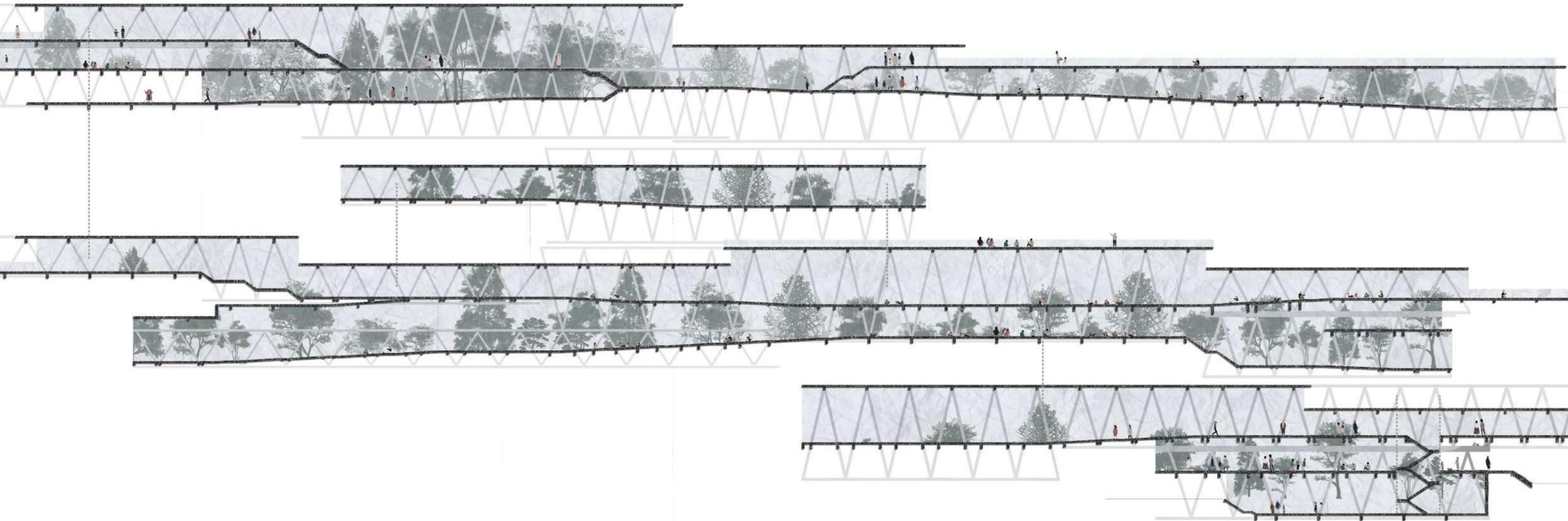
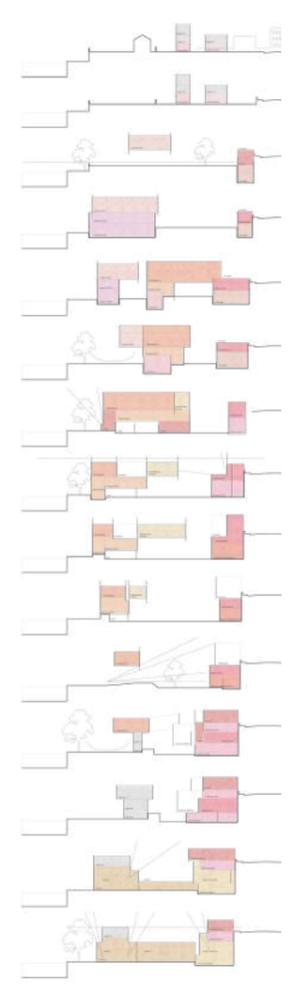
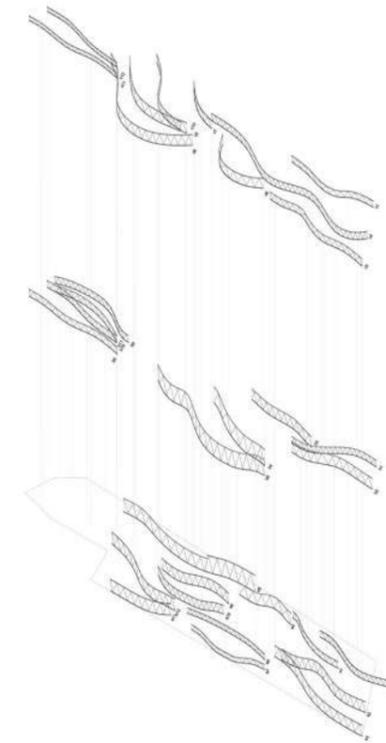
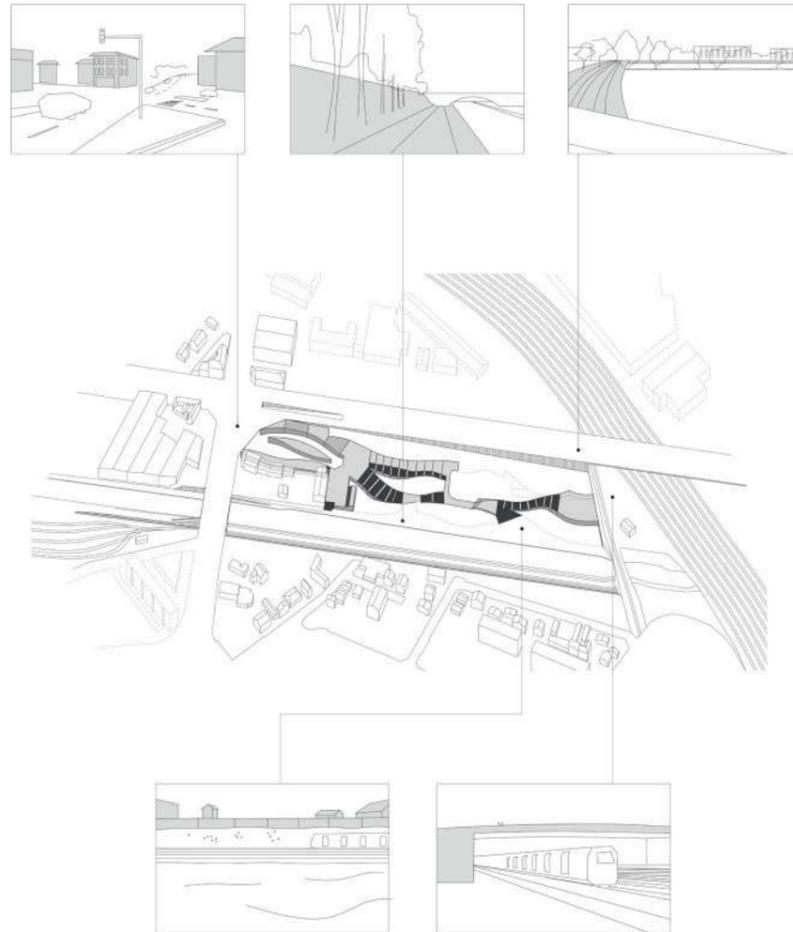
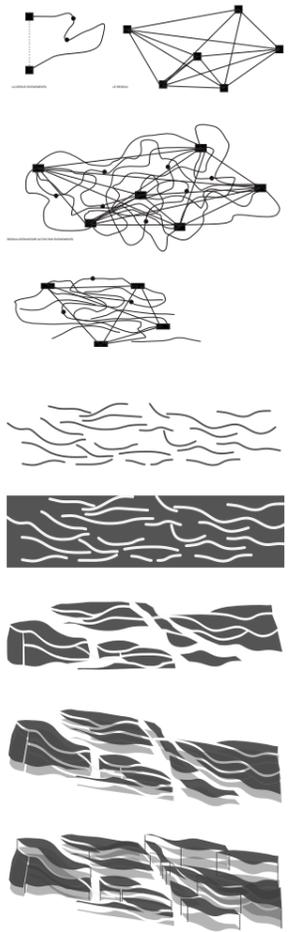


RESEAU TOPOGRAPHIQUE DERIVATOIRE

Une structure spatiale générée par les paramètres du site

A la suite de la promenade linéaire du canal de l'Ourcq, ce site bordé d'infrastructures et de flux en tous genre, répond à la morphologie longitudinale du canal : 340 mètres de long par 65 mètres. Le site fait la transition transversale entre le canal, la ville et la nationale : il doit devenir perméable afin de connecter ses abords, jusque là séparés par la topographie du lieu et les flux eux mêmes.

Nous considérons **la dérive comme une forme de laisser-aller**, un passage hâtif à travers différentes ambiances, qui puisse dialoguer avec les multiples mobilités présentes. Le projet devient un détour possible, et pour la créer, nous considérons ce parcours dérivatoire comme multiple, continu et libre, activé par des événements. Ce **réseau de connection** est jumelé à une topographie qui amplifie ce phénomène de dérive. La courbe est utilisée comme moyen pour créer la dérive à travers la bifurcation. Nous avons ensuite fait **proliférer ces courbes**, ce qui nous a amené à une **fragmentation** des espaces et des programmes, enrichissant les articulations spatiales, les interconnections, propres aux ambiances variées du phénomène de dérive. La complexité des courbes ainsi que le détachement du sol permettent une multitudes de parcours qui se déploient dans l'espace, par la **continuité du sol** qui nous guide à travers différentes ambiances.



A SPACE BETWEEN YOUR MIND AND THE REALITY

"What is real? How do you define 'real'?
Who are you? Who is the world? If you are
talking about what you can feel, what you
can smell, what you can taste and see, then
'real' is simply what your mind can create.
You are here because you know something.
What you know you can't explain, but you
feel it. Your mind makes it real."

Where can we go to explore our relationship with the reality? Could there exist a space between your mind and the real world? A transitional space between yourself and the context. How can we be inside this void?

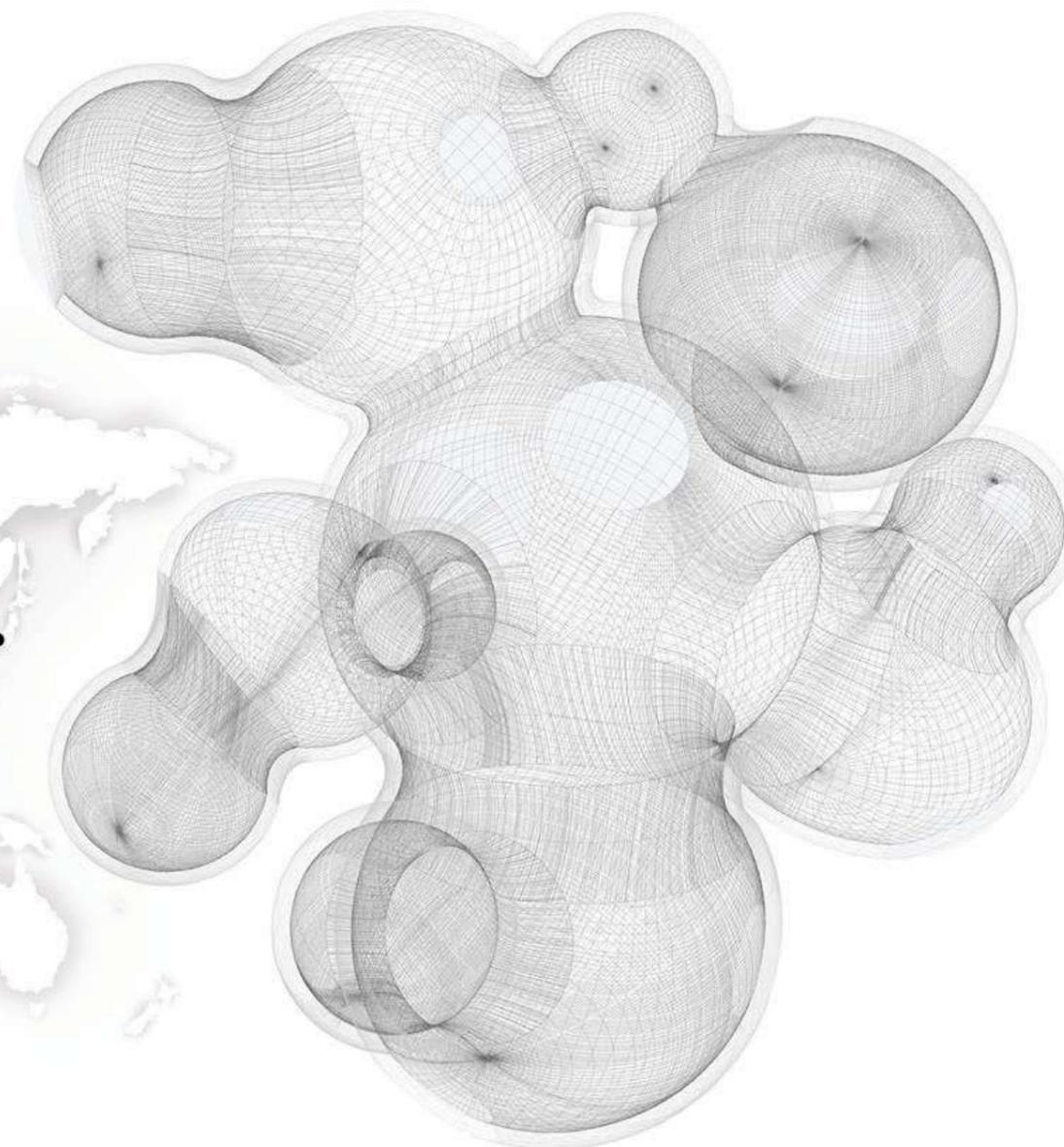
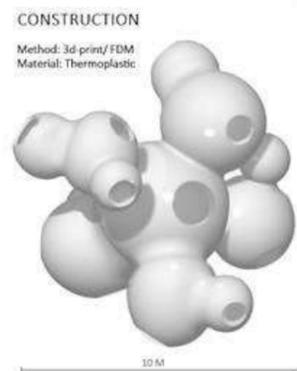
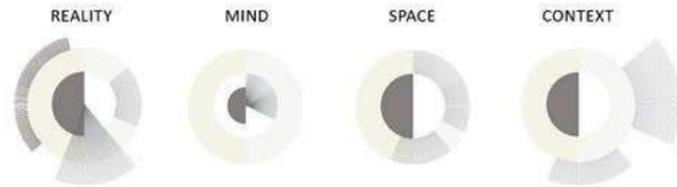
As the world becomes globalized and increasingly generic, the context of a site is ever-changing hence our perception of it temporary. What happens with our identity when our context is transient? How can we redefine ourselves without this coherence?

There is one unique structure that contains several spaces which is put in fifteen different contexts all around the world. In every site the structure position itself differently due to the circumstances of the context. Over time the structure will adapt to its surrounding and its users. The artist is making the context by acting in the spaces. The context does not exist without the spaces and the artist.

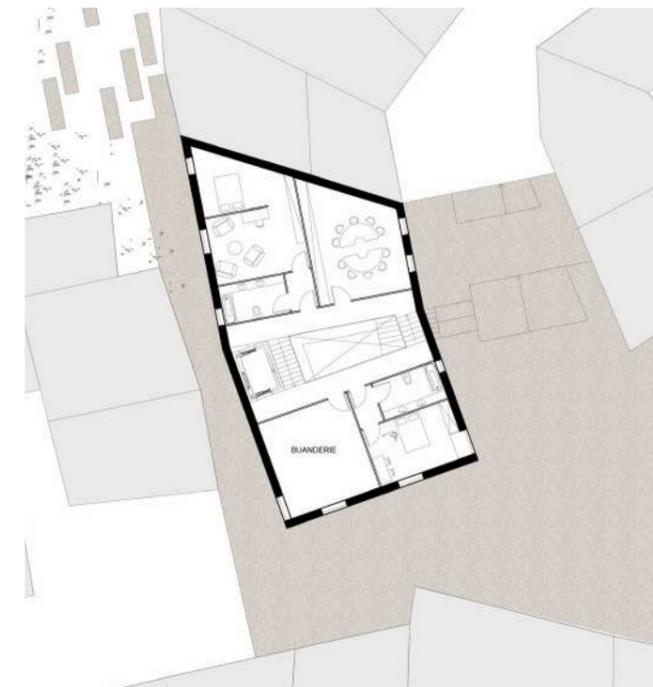
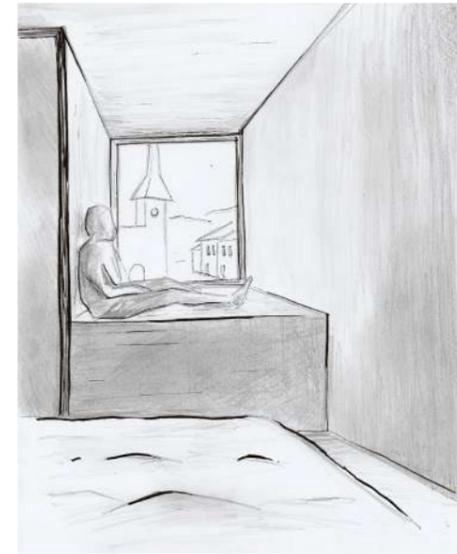
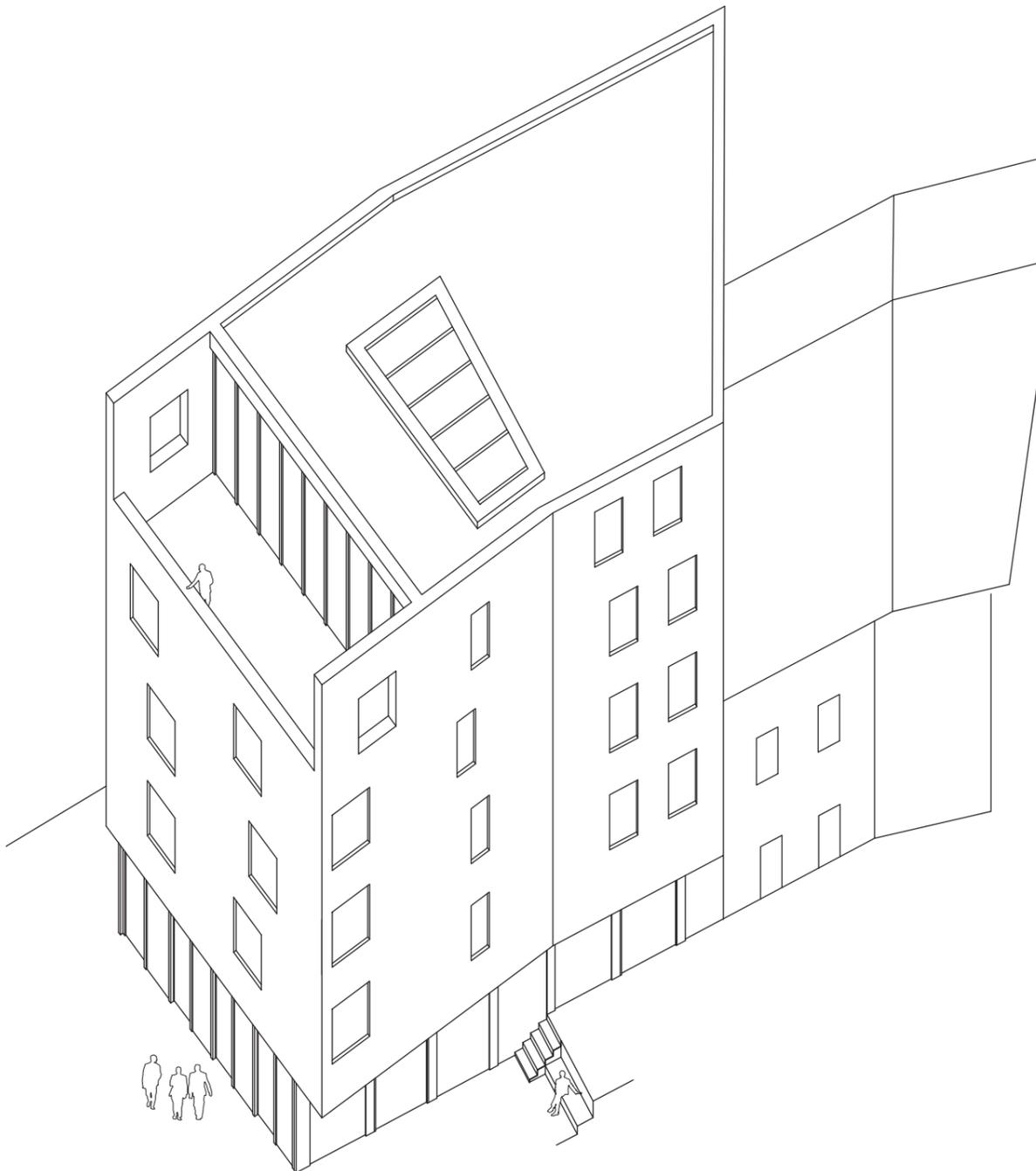
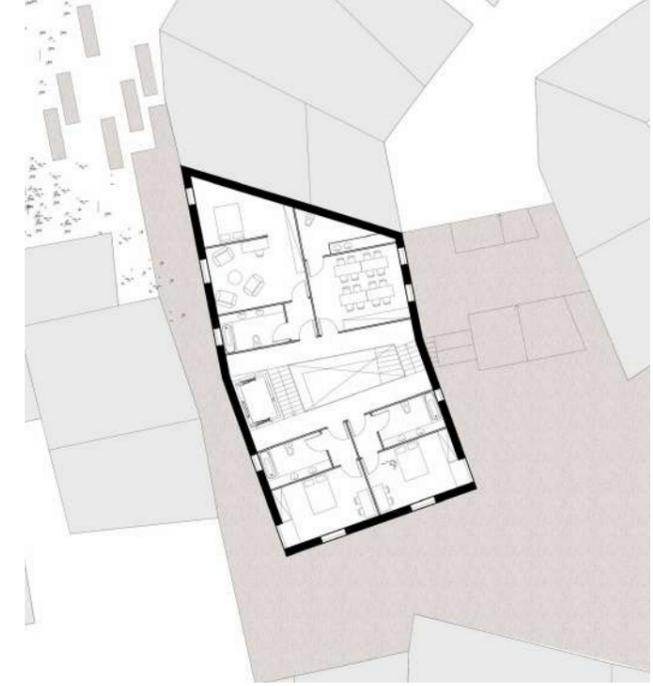
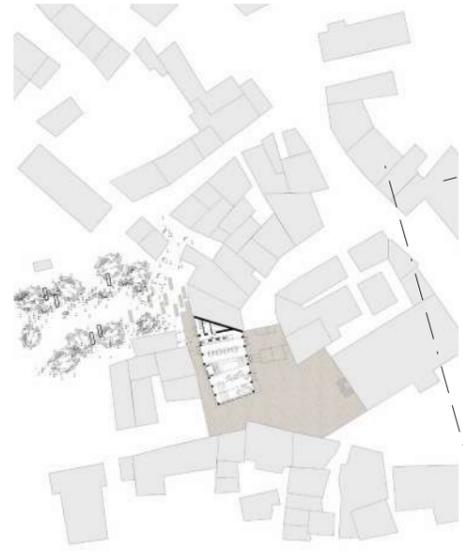
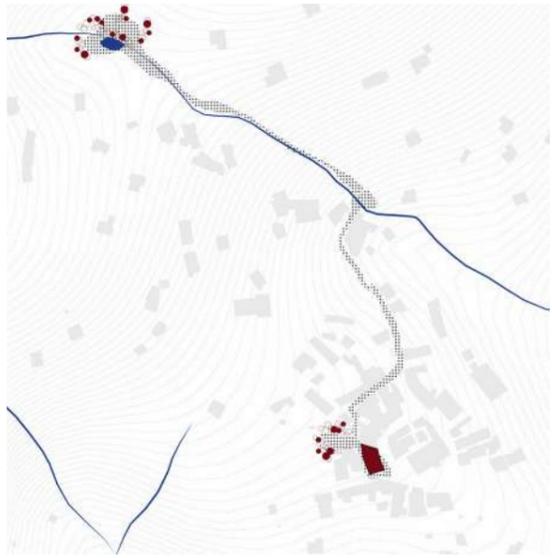
In this structure you can connect and act in different degrees with your mind and the world you live in. Your mind is your selection. Your body is your interface. The structure is your studio and your silent place. The site is your connection to people. The context is your exposition. The world is your projection.

The round, continuous and multiperspective spaces are created to make the artist aware of the impact of a space and it enables the artist to feel, act and be intuitive. This is the structure that connects but also creates a void between our mind and our real world. This is the structure for artists who crave new perspectives and who want to explore what it means to be inside this world.

This interaction is all we can know. Your perception of the world means everything.



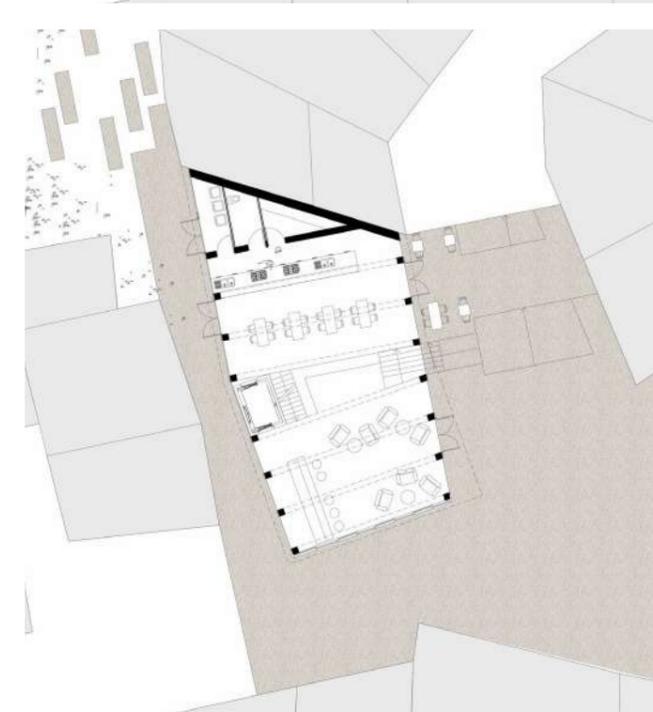
	STUDIO #1	STUDIO #2	STUDIO #3	STUDIO #4	STUDIO #5	STUDIO #6	STUDIO #7	STUDIO #8	STUDIO #9	STUDIO #10	STUDIO #11	STUDIO #12	STUDIO #13	STUDIO #14	STUDIO #15
	Mexico/USA The Rio Grande Valley	USA, Tampa Tahitian Homes	Portugal, Lagos The Ponta da Piedade	France, Paris 18 Arrondissement	Sweden, Södermanland Ålsjön	Slovakia, Liptov Tristene	Egypt, Qesm Al Wahat Ad Sahara	Sudan, Al Rabwah Blue Nile	Jordania, Al-Siq Silk road to Petra	Kenya, Mazaras Mombasa road	Russia, Sverdlovsk Oblast Yekaterinburg	Australia, Perth South Fremantle Power Station	China, Shanghai LuPu Bridge	Japan, Muredo Tateyama Kurobe Route	Philippines, Bohol Chocolate Hills
plans/ space															
sites/ sections															
contexts															

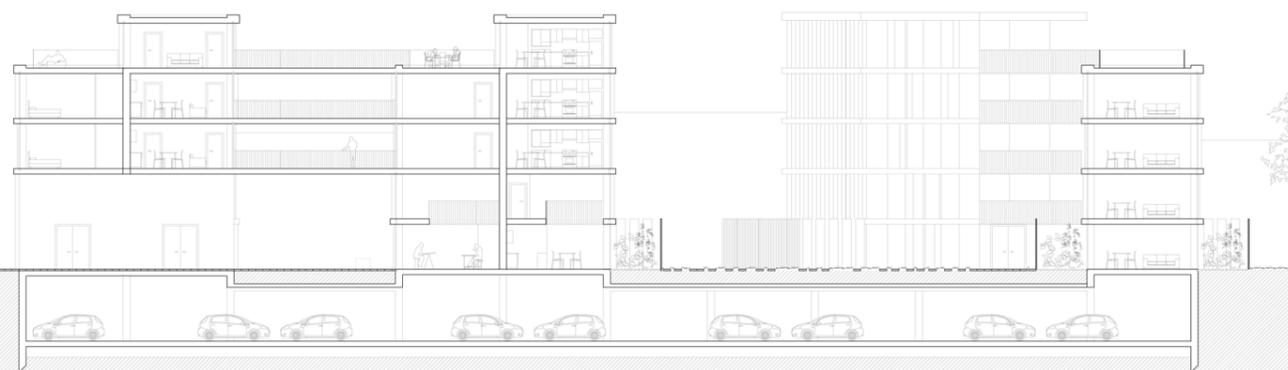
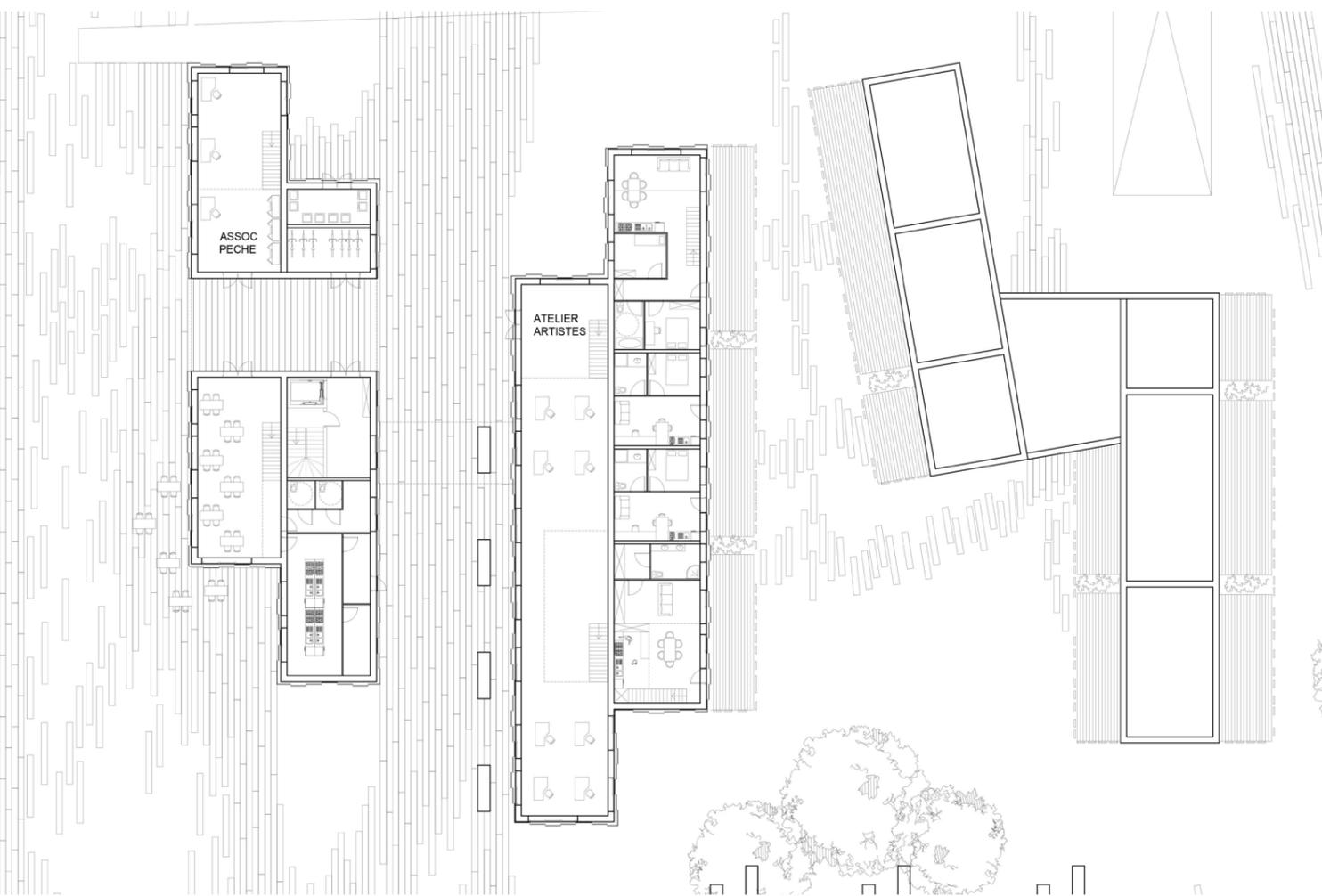
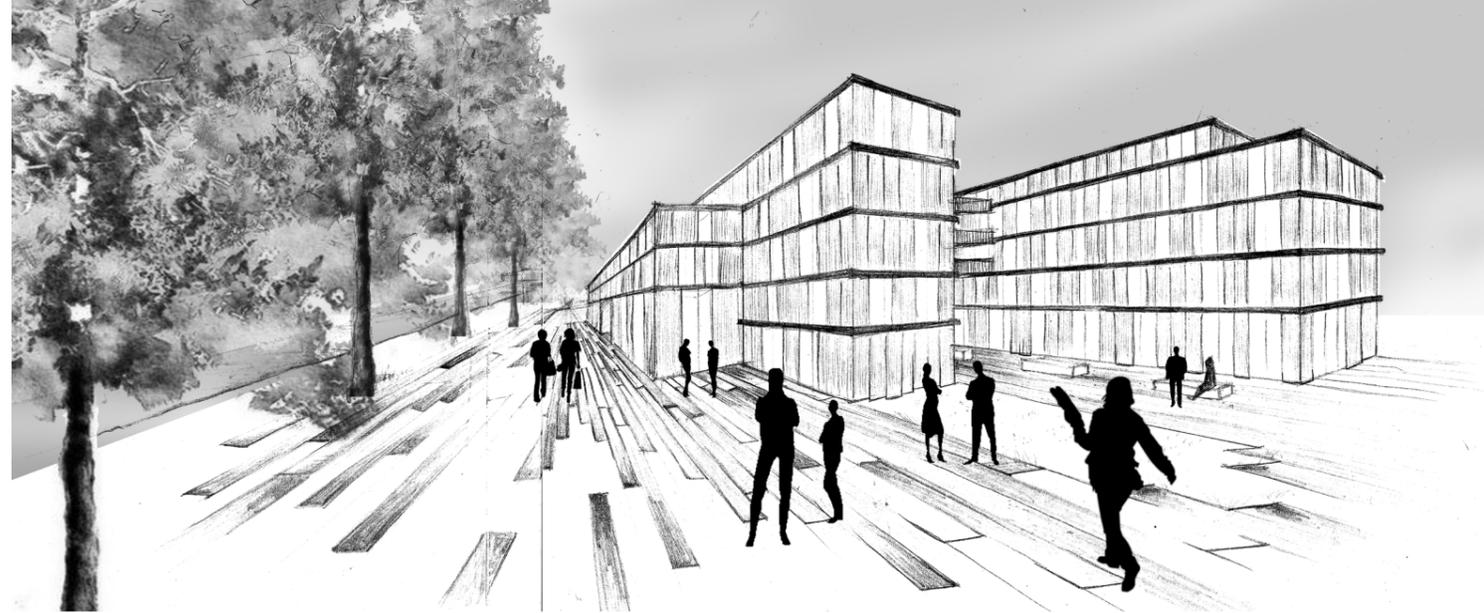
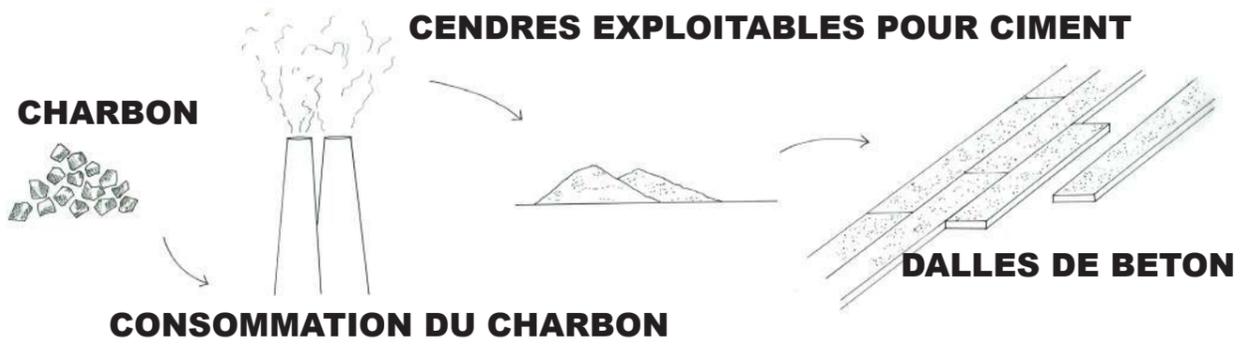


Semestre 6 2015/16
L'Hôtel d'Empurany

ASCENSION + L'HÔTEL D'EMPURANY, UNE FAÇON DE POURSUIVRE LE VOYAGE

Un dispositif de **demi-niveaux**, éclairé par un puit de lumière, et permettant d'inscrire au sein de l'hôtel ce **principe d'ascension propre au lieu et à sa topographie**. C'est une manière de recréer des **sensations propres au territoire**, où l'on découvre l'espace au fur et à mesure grâce à la pente. Le bâtiment adopte un **pli**, c'est une manière de reprendre la **typologie d'implantation existante** du bourg où le plan n'est pas orthogonal. Ce pli est aussi une manière de considérer l'église, située en face. Du côté ouest, le fait de plier le bâtiment permet d'amplifier l'étroitesse de la ruelle, qui est une des caractéristiques du bourg.



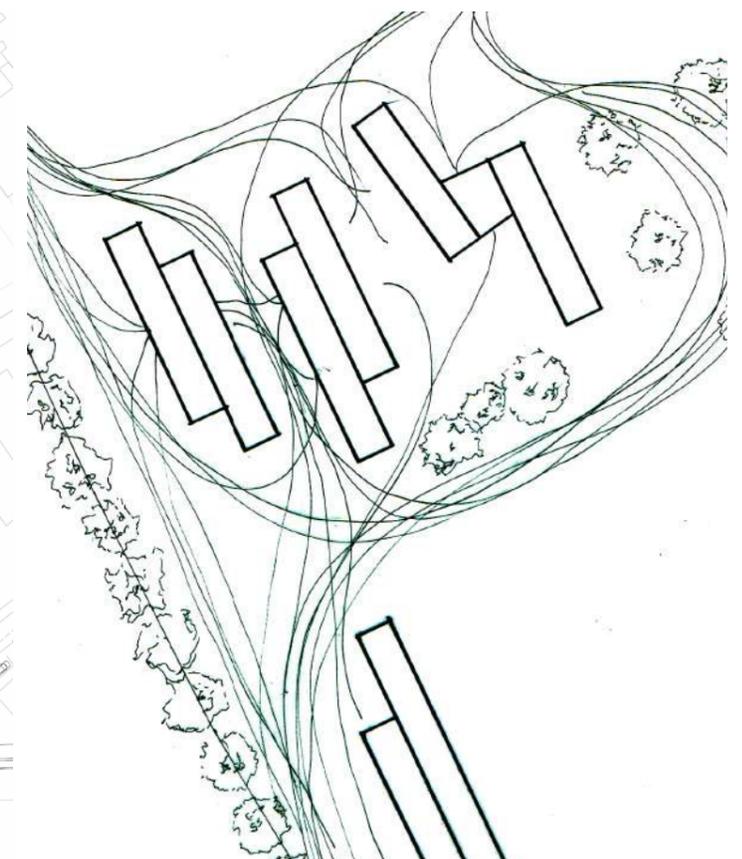
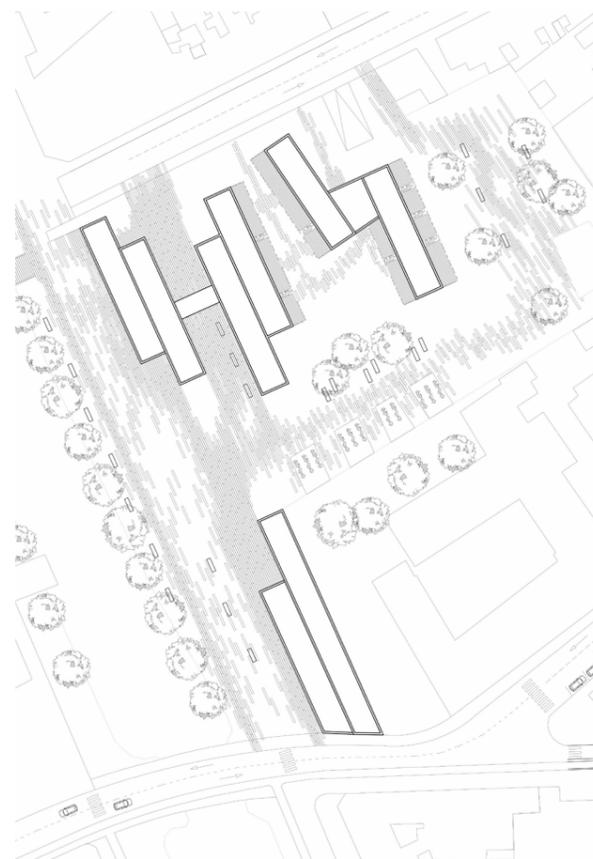


Semestre 5 2015/16
Un immeuble de 30 logements

Rigidité et mouvement

LOGEMENTS COLLECTIFS AU SEIN D'UNE STRATÉGIE TERRITORIALE

L'**artificialité** du canal est surtout perçue à une plus grande échelle, où il prend la forme d'une ligne droite rigide avec parfois des angles. J'ai voulu exprimer ces notions de rigidité et de mouvement, qui sont des **caractéristiques propres au lieu et à son histoire**, en faisant comme coulisser les bâtiments entre eux, ces bâtiments eux mêmes alignés et parallèles, exprimant une certaine **rigidité**. Un paradoxe se crée alors, car une fois ce mouvement de coulisse crée entre les bâtiment, s'installe une certaine **fluidité** entre les bâtiment, qui vient dans un sens s'opposer à l'idée de rigidité.



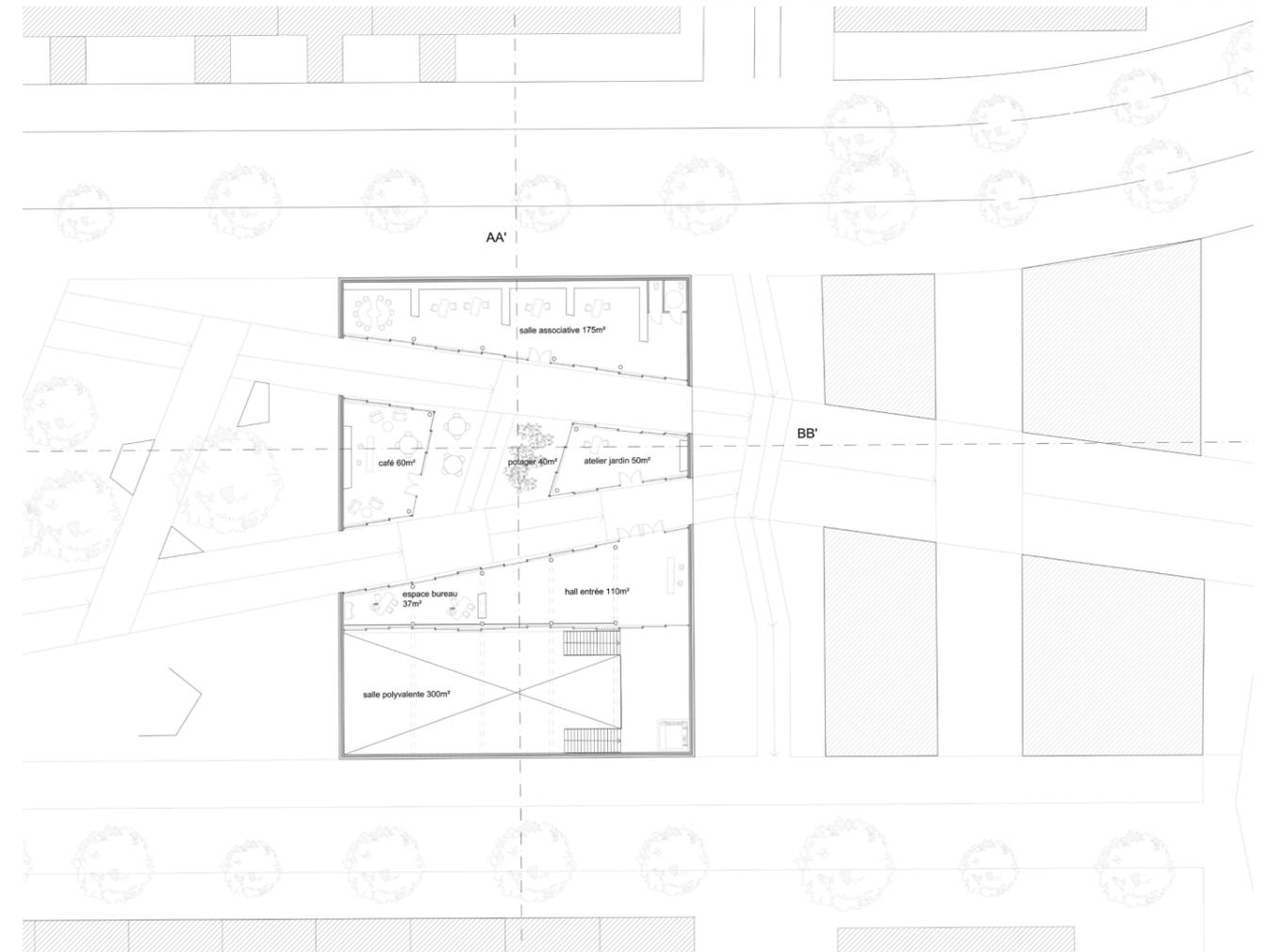
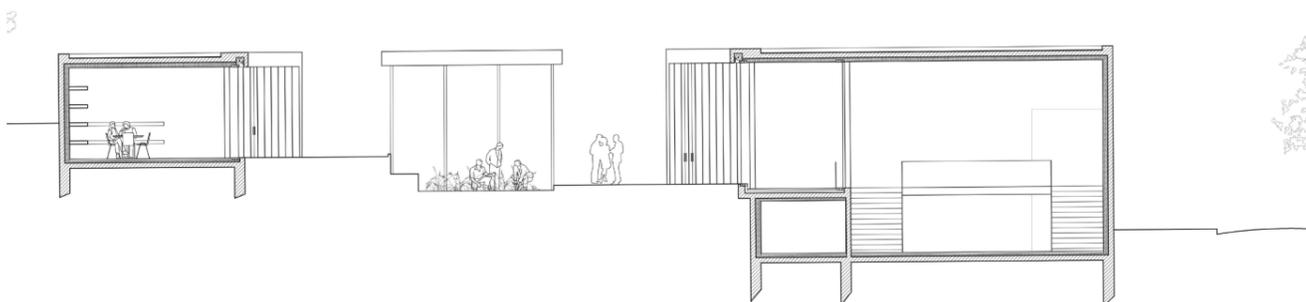
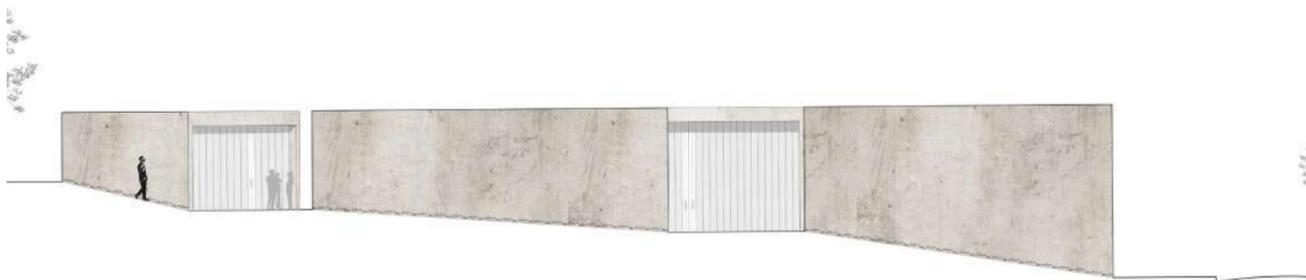
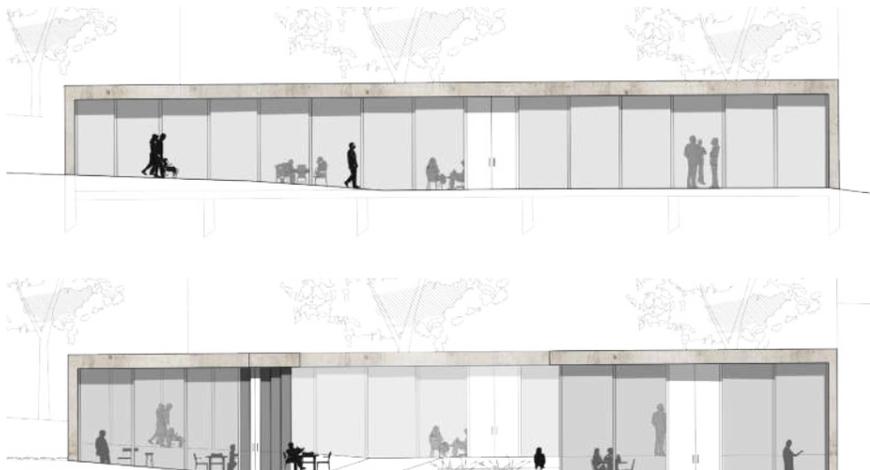
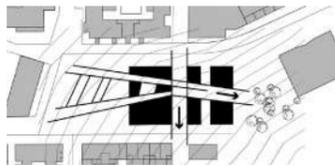
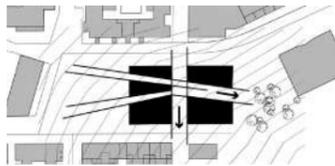


Semestre 4 2014/15
Une salle polyvalente pour le quartier de Trémonteix

Traversée

INVITATION A TRAVERSER LE BATIMENT POUR MULTIPLIER LES INTERACTIONS ENTRE LES HABITANTS

L'idée est de permettre aux habitants de pouvoir **traverser le bâtiment**, qu'il ne fasse pas obstacle dans le quartier, afin qu'il puisse être expérimenté par les habitants. Le but étant de créer des interactions entre habitants et usagers de l'édifice, mais aussi entre les usagers de l'édifice, par des façades vitrées qui permettent une **conscience de l'équipement dans son ensemble**.



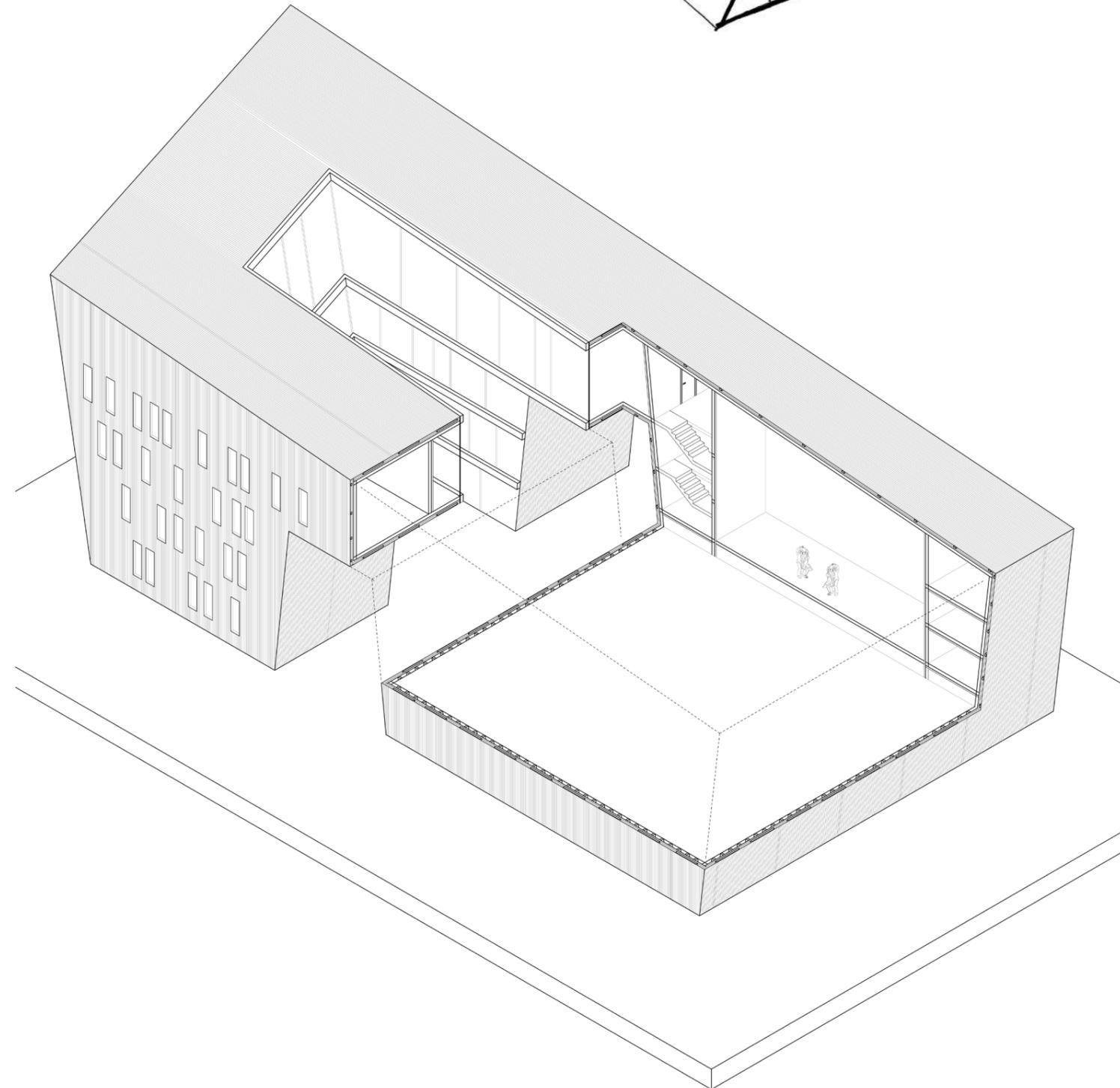
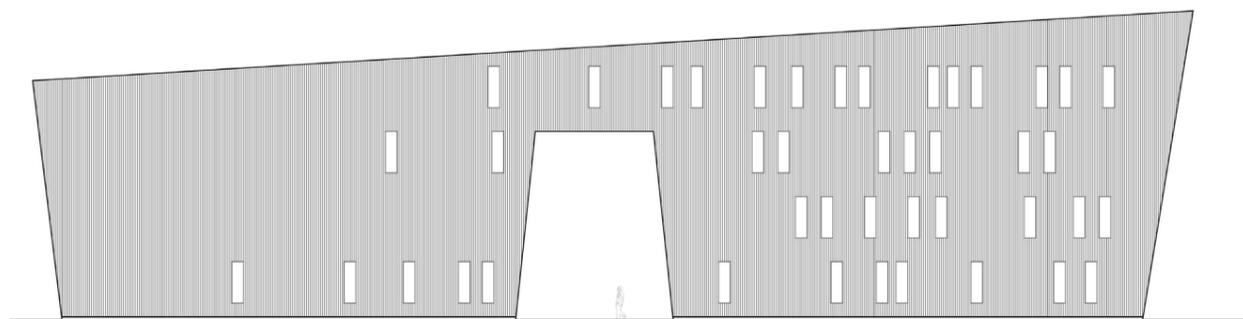
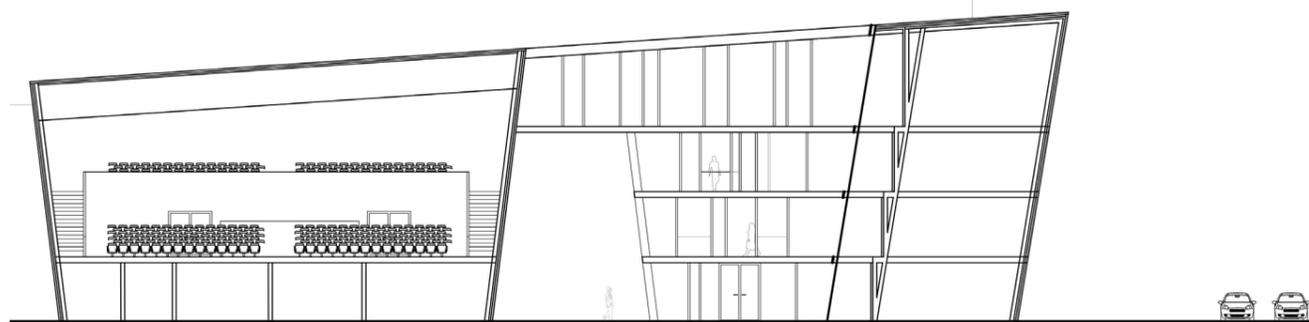
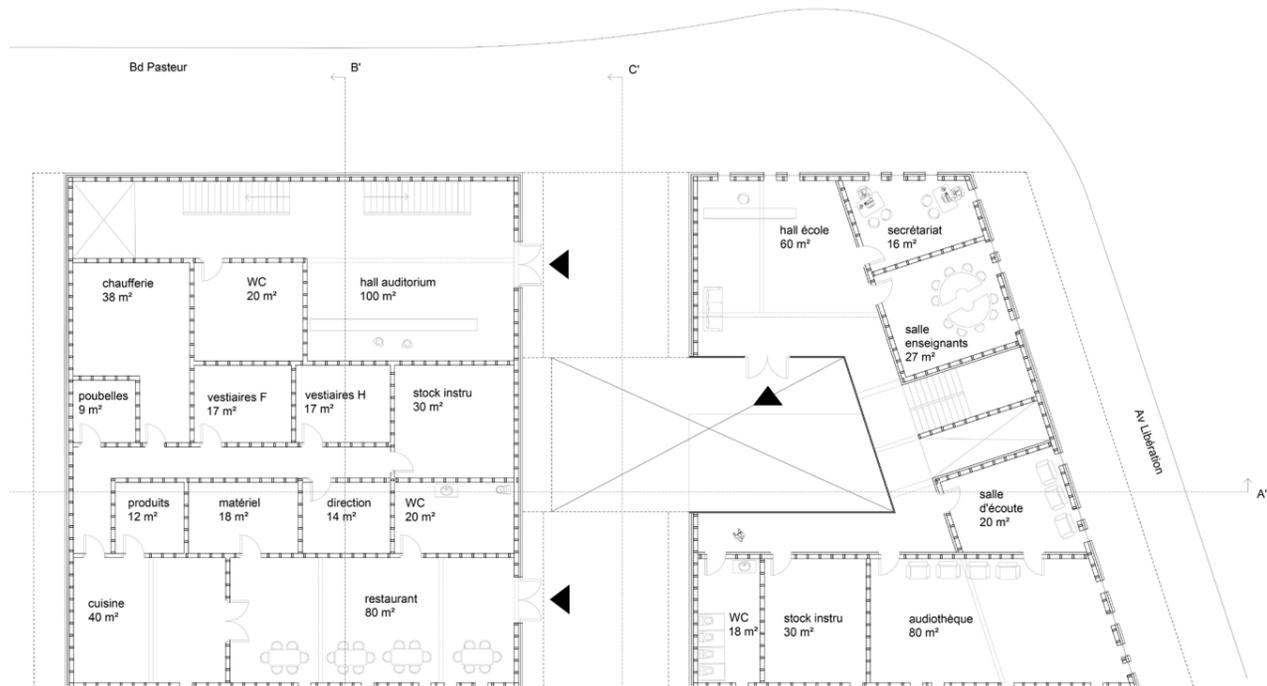
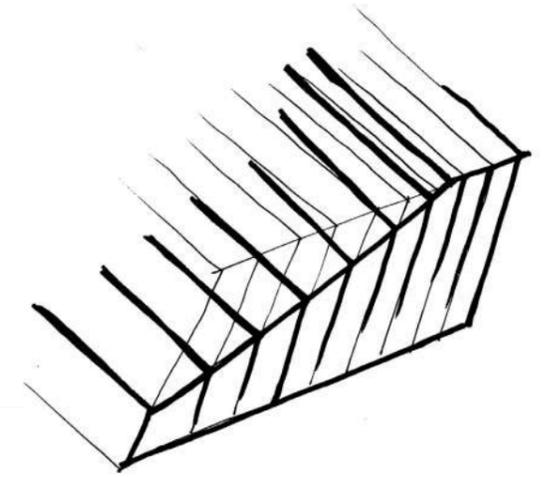
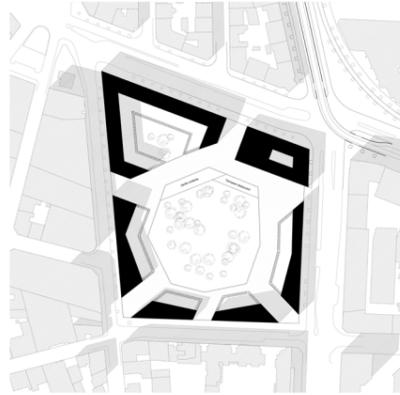
Semestre 3 2014/15

Un conservatoire de musique place des Salins

Le conservatoire de musique est à la fois un passage vers le jardin qui crée **une intériorité qui reste ouverte depuis l'extérieur.**

«**L'intérieur creusé**» est en verre, il est comme une pierre dans laquelle on est venu creusé, et qui une fois brisée, **révèle une couleur et un aspect différent de l'extérieur.**

C'est en tentant de «casser» ce bloc fait de lignes verticales, qu'on peut voir apparaître une autre écriture, celle de la ligne horizontale, **pourant née de la ligne verticale, comme pour la pierre.**





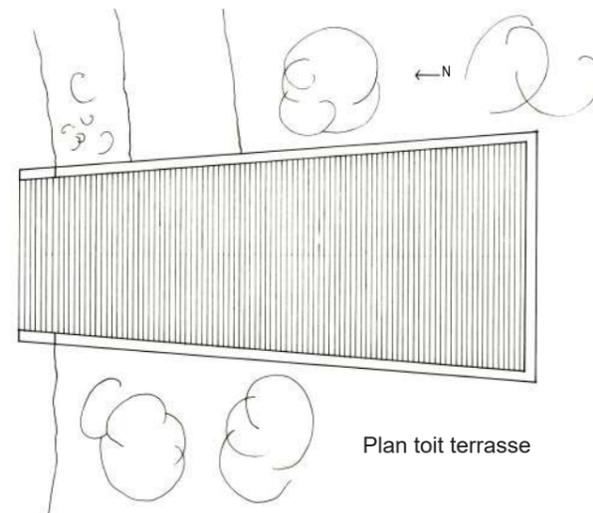
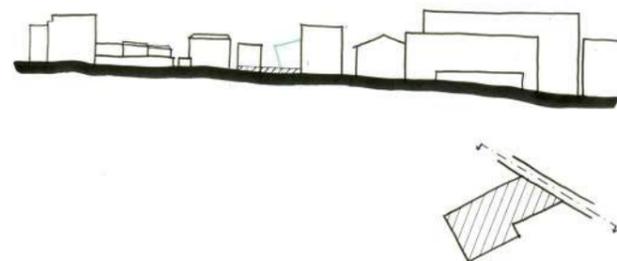
Semestre 2 2013/14

Colocation inter-générationnelle

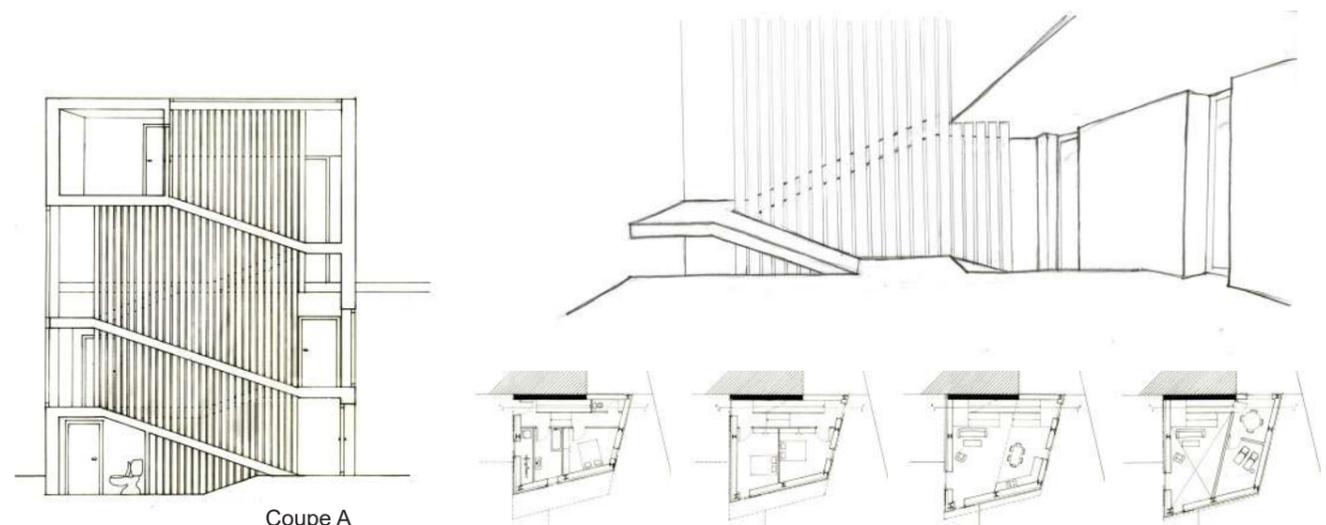
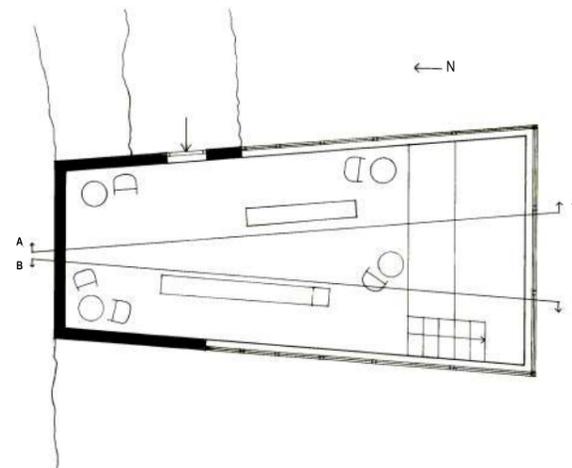
Dans un quartier résidentiel monotone, où l'archétype de la maison individuelle domine, le projet consiste à créer quelque chose d'inédit dans le quartier, pour surprendre les individus et leur faire découvrir quelque chose de nouveau, d'inhabituel. Pour cela le projet tient compte de ce qui est «habituel», à cela est assimilé les murs verticaux, les façades rythmées régulièrement et les matériaux. Le projet les reprend en partie, car il tient compte de cette mémoire, de cette habitude, mais à cela s'ajoute des lignes obliques et aléatoires qui témoignent du changement, de l'évolution, de l'avancement dans le temps.

L'échappée se fait physiquement, mais aussi émotionnellement, sur le plan physiologique : l'absence d'escaliers et la présence de pente déclenchent des phénomènes à incidence psychosensorielle, qui peut-être illustré en partant de la notion de vertige, dans le fait de plonger dans un espace en le découvrant pendant la descente. Le mode d'ascension habituel, les escaliers, introduisait une mécanique humaine à geste répétitifs et saccadés, qui isolait et détruisait les contacts sociaux. Cette fonction oblique ramène l'homme vers un parcours naturel et lui procure une sensation de découverte, de dérobage du support, il ressent alors une modification constante de l'espace.

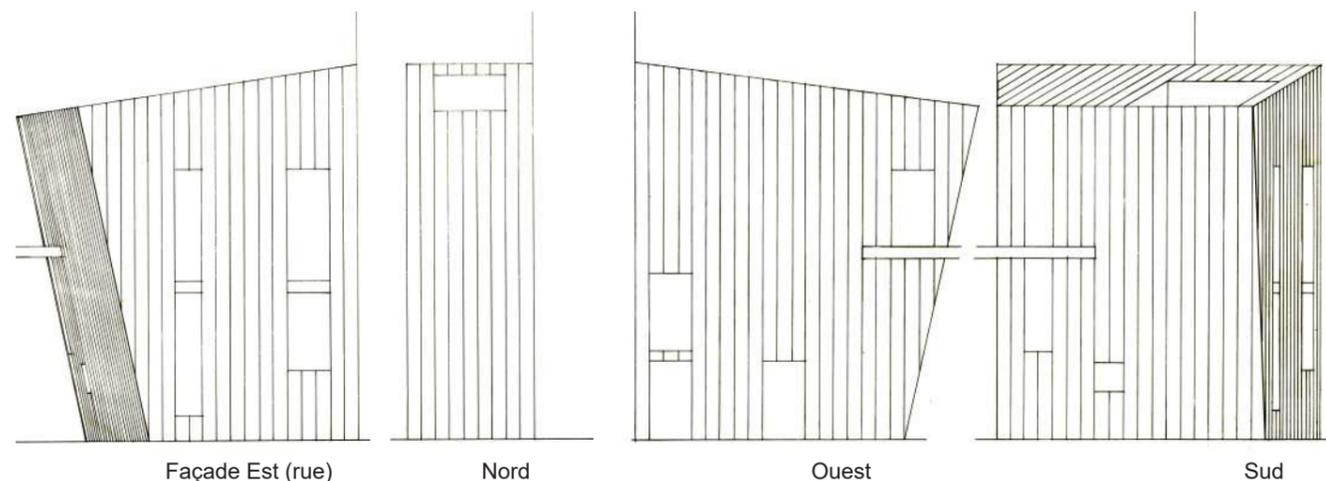
Cette forme inhabituelle et cette manière différente d'aborder l'espace et d'y être confronté, invitent les individus à réfléchir sur la manière dont évoluent les choses, et sur leurs idées reçues. C'est une manière de prendre de la distance avec le monde réel, de s'abandonner pendant un temps à la réflexion ou à la rêverie. Le projet reste connecté avec les projets voisins par le biais d'une terrasse commune en r+2, tout en permettant de se mouvoir vers un ailleurs.



Plan toit terrasse



Coupe A



Façade Est (rue)

Nord

Ouest

Sud



Semestre 1 2013/14

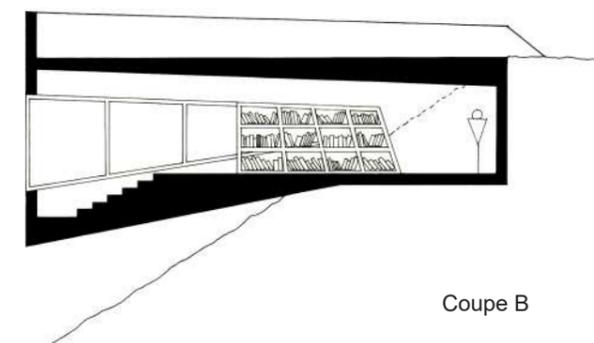
Un projet hétérotopique : un kiosque à livre dans le parc Montjuzet

Le parc se situe dans un terrain en pente, la pente qui confère un rapport différent du corps à l'espace et au sol. Le projet est comme une calle en bois qui vient s'enfoncer dans ce sol, à l'endroit le plus pentu du parc. La géométrie conique renforce l'idée d'objet qui s'incruste dans le sol, créant une relation physique entre l'objet architectural «autre» et le sol.

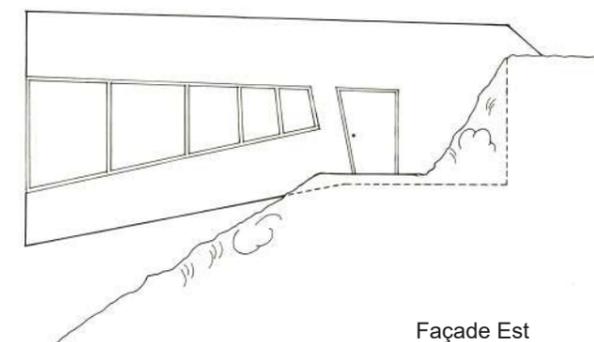
A l'intérieur, deux dispositifs d'expositions d'ouvrages rythment l'espace et permettent d'avoir des espaces de lecture.

Dans la partie sud du bâtiment, deux grandes marches permettent de s'asseoir, s'adosser, s'allonger, et d'avoir une vraie expérience du corps avec le sol, une expérience laissée libre pour les usagers.

L'accès au kiosque se fait par un nouveau chemin, tandis que l'accès à la toiture terrasse (servant de belvedere) se fait par un chemin existant. Le revêtement au sol de la toiture empiète sur le chemin existant, comme une signalisation au sol, afin d'inciter les passants à s'y rendre.



Coupe B

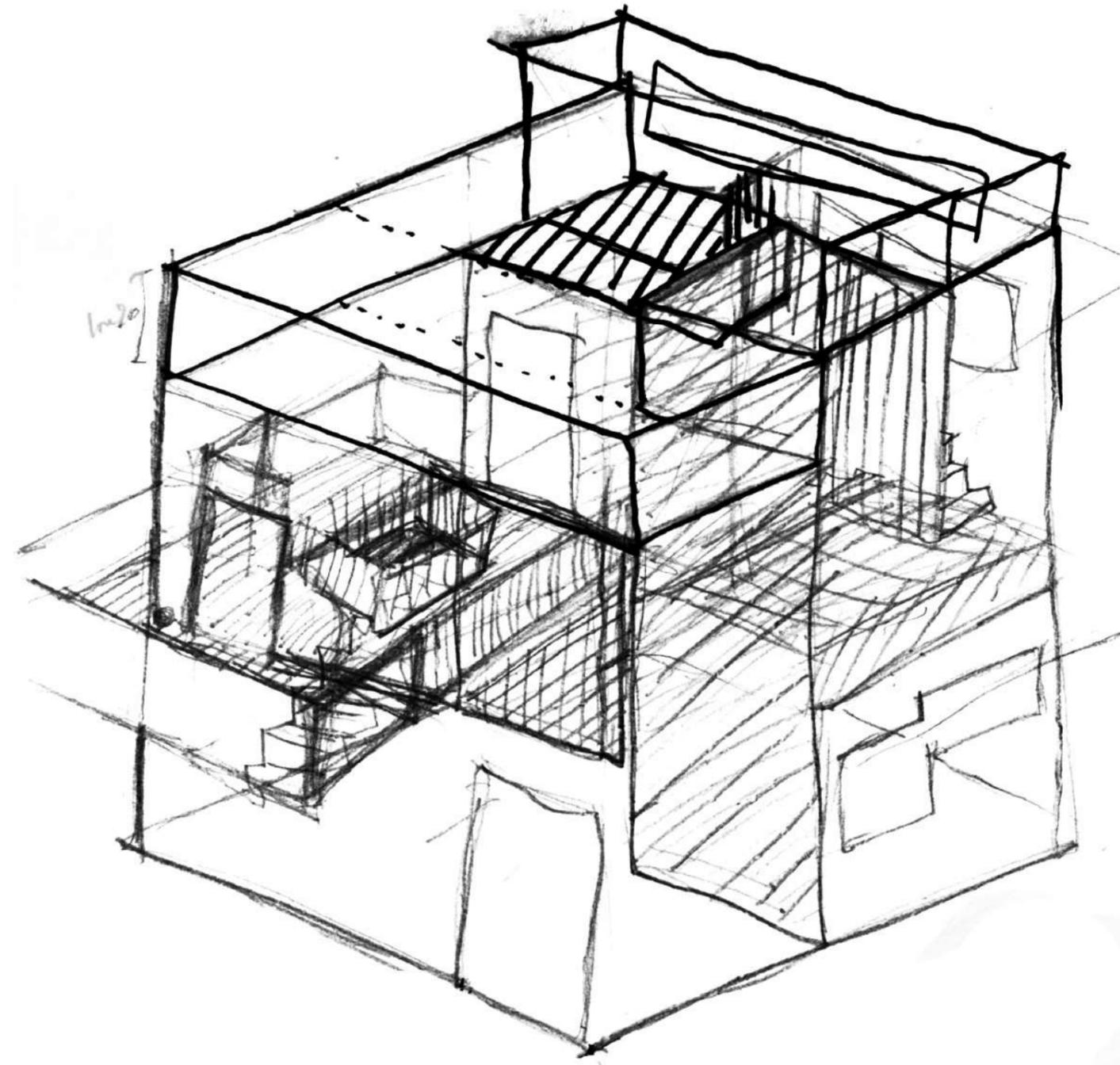
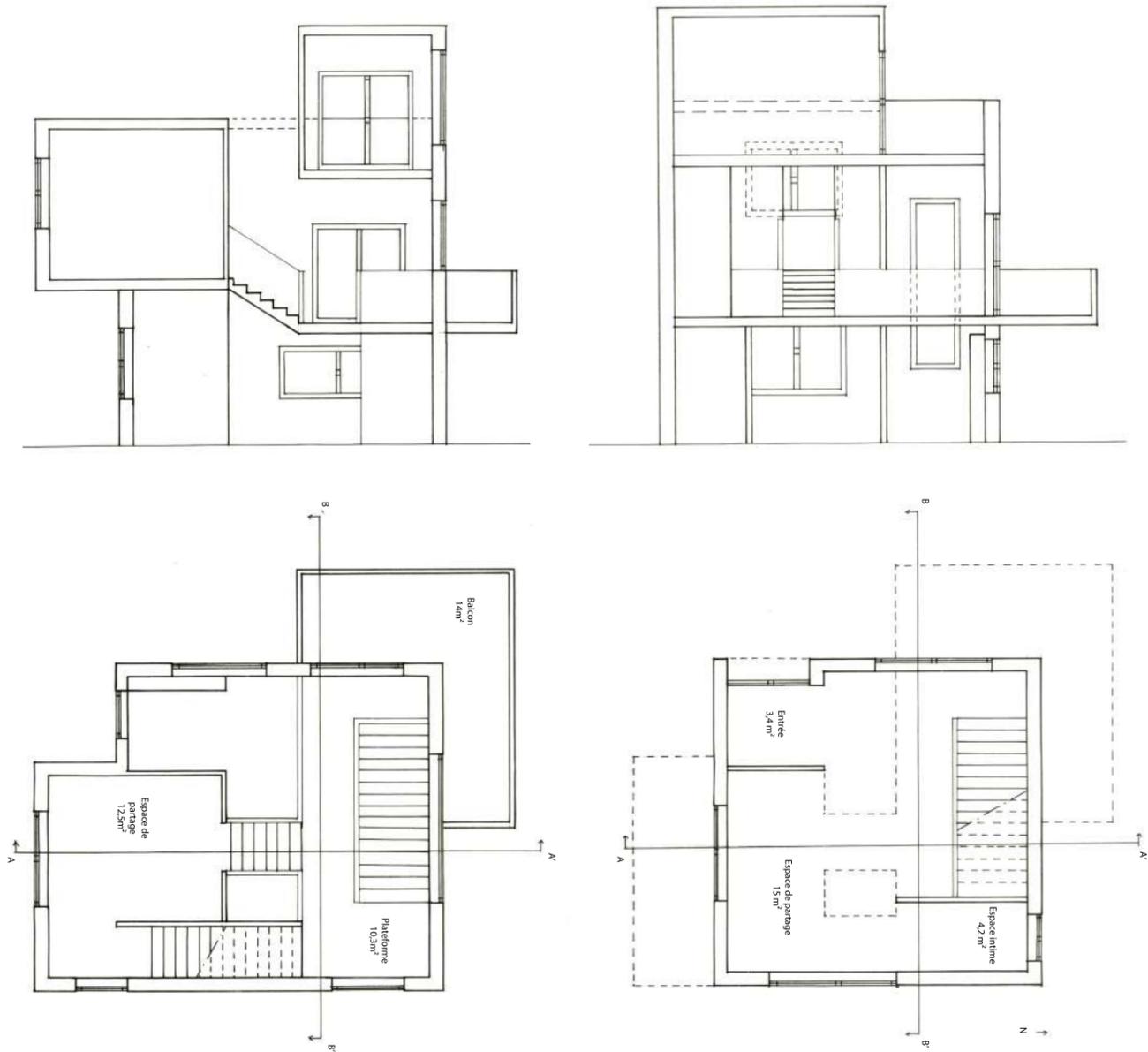


Façade Est

Semestre 1 2013/14

Concevoir des espaces à partir d'un cube de 7x7 mètres dans la cour de l'École

Le projet offre des espaces intérieurs et extérieurs pour les étudiants, permettant des usages de détente, des activités de partage et de rencontre. Le parcours est mis en valeur par un puit de lumière, qui permet de donner de l'importance à la manière dont on se rend dans ces espaces. **Le volume de base de 7x7 est creusé ou élargit** selon les espaces, afin de rendre vivant le bâtiment pour le dynamiser. Le nu extérieur renforce l'idée de vie et de mouvement à l'intérieur, comme si la pression générée à l'intérieur poussait les vitres vers l'extérieur. Seule l'entrée présente un nu intérieur, ce creux incitant le visiteur à rentrer dans le bâtiment. Le bâtiment tourne le dos à l'école, l'idée étant de s'en détacher.



Conception du projet par axonométrie



Aquarelle
Modèle vivant



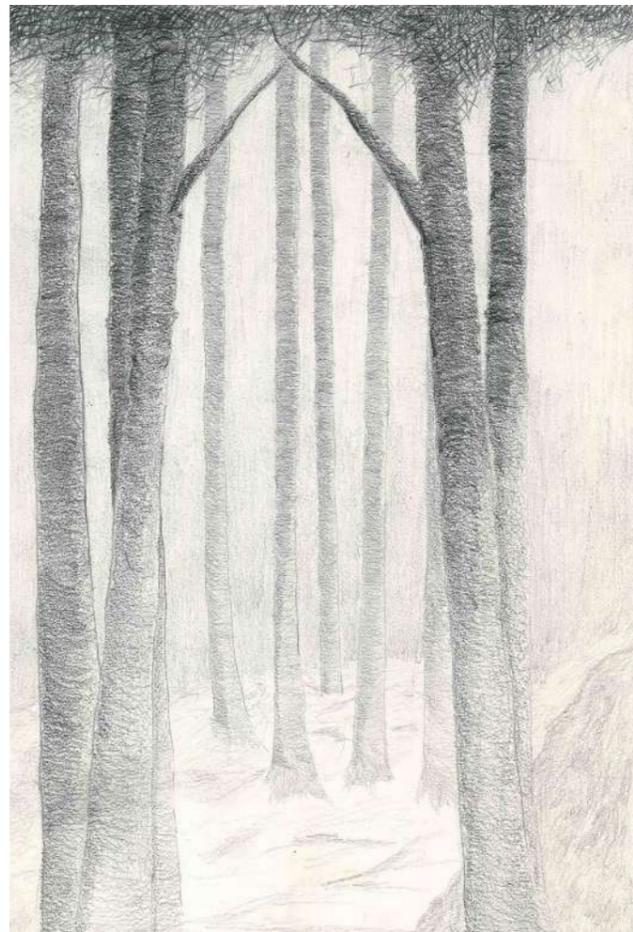
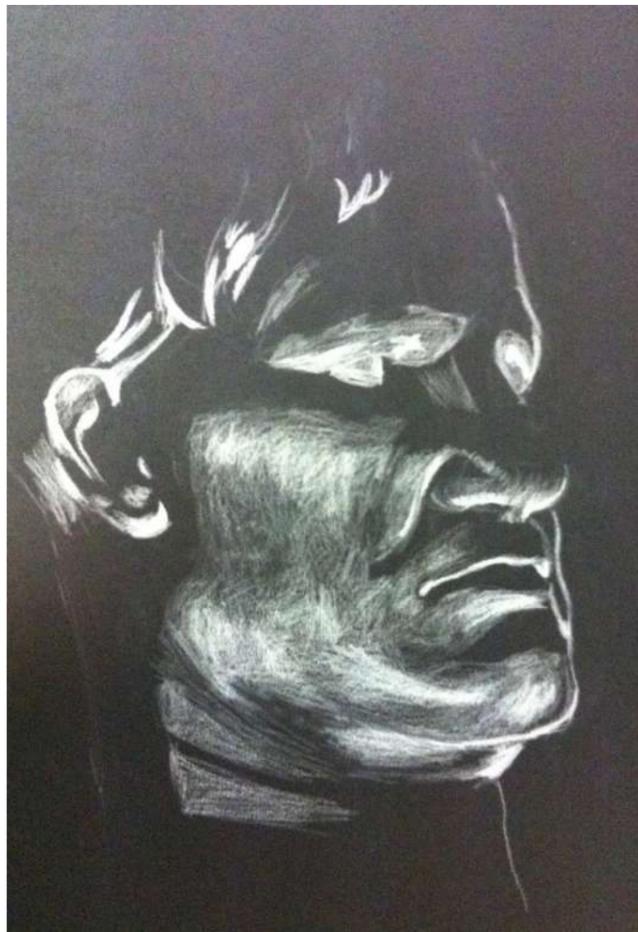
Gouache
Nature morte



Représentation de l'oeuvre
La jeune fille à la perle, de
Johannes Vermeer
Peinture à l'huile



Modelage en terre
réalisé à partir
d'un modèle vi-
vant



CONTACT

juliarea27@gmail.com

06 68 66 97 16