

EMILIO WATTEL

Portfolio d'architecture
2020-2025

Emilio Wattel

ARCHITECTE D.E.
FRANCO-EQUATORIEN
RECHERCHE CDD/CDI
AVRIL 2025

CONTACT

- 07 66 67 36 33
- emiliowattela@gmail.com
- 3 petite rue de Monplaisir,
69008 Lyon
- @emiliowattel

CENTRES D'INTÉRÊT

- L'archipel urbain et l'architecture fluviale
- Les écrits de P. Vigano, B. Secchi et A. Magnaghi
- Le vivre ensemble et vivre avec l'eau

LOGICIELS

- Autocad
- Sketchup
- Revit
- Lumion
- Archicad
- Adobe
- Qgis
- Vectorworks
- MathLab
- Midas Gen

LANGUES

- Français (natif)
- Espagnol (natif)
- Anglais B2
TOEIC (920/990)

LOISIRS

- SPORT : Escalade
- MUSIQUE : Piano
- VOYAGES/LECTURES/
FILMS

Passionné par la conception d'espaces favorisant le lien social et le bien-être, je souhaite mettre mes compétences au service de projets à fort impact humain et écologique. Mon parcours international et mon expérience professionnelle m'ont conféré une grande capacité d'adaptation et un goût prononcé pour le travail en détail. Mes compétences, ainsi que ma maîtrise des outils numériques et artistiques, me permettent de concevoir et de dessiner avec fluidité.

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

Laboratoire LAURE: DEM GeoArch, ENSA de Lyon

Stage de recherche, maître de stage Luna d'Emilio et Ludovic Ghirardi/
Juillet - Août 2024

- Maîtrise de QGIS et Illustrator
- Études territoriales et urbaines des quatre principales îles fluviales du Rhône
- Réalisation d'études cartographiques selon quatre axes principaux :
 - Les risques d'inondation et la géologie ;
 - L'évolution du fleuve, de ses canaux et de son infrastructure ;
 - Le changement des usages et du vivant ;
 - La comparaison du cadastre napoléonien et de l'actuel ;
- Plus de 60 cartes réalisées

L'objectif: préparation d'une exposition de Master GéoArch dans laquelle ces cartes seront projetées sur des maquettes territoriales à l'échelle 1/10 000.

Architecture 4 the future

Agence d'architecture de Patrick Rheinert architecte DPLG & Constance Collot Architecte HMONP, Vienne/ Septembre 2023- Decembre 2023

- Maîtrise d'ArchiCad
 - Conception d'un tiers lieu : documents détaillés PRO
 - Réhabilitation d'une friche industrielle : documents détaillés PRO
 - Conception d'habitation neuve : documents détaillés PRO
 - Travail de maîtrise d'œuvre : piloter la rénovation d'une friche EXE
 - Travail de maîtrise d'œuvre : réseau électrique et de ventilation EXE
 - Travail de maîtrise d'œuvre : Réemploi des matériaux et organisation de chantier
- L'objectif: Architecture 4 the future réhabilite et rénove une friche industrielle à Vienne. Le programme intègre le siège de l'agence, des habitations, des bureaux et un tiers-lieu destiné à des événements culturels, artistiques et communautaires.**

Marcell Koenig, architecte (Colocalyon)

Agence immobilière, stage et travail / Octobre 2020- Septembre 2021

- Maîtrise d'AutoCad et SketchUp
 - Conception de réhabilitation de logement
 - Dessinateur maquette 3D pour des images de rendue/ dessin à la main
 - Travaux de chantiers : peinture/ ameublement/ menuiserie/ charpentes
- Objectif: Job étudiant / stage de maitrise d'œuvre, réhabilitation d'appartements pour devenir des colocations étudiantes à Lyon. Travail de chantier.**

FORMATIONS

Master d'architecture: StudioLab GEOARCH

ENSA de Lyon, Luna D'EMILIO & Ludovic GHIRARDI / 2022-2024

Echange étudiant (master 1): ERASMUS

Politecnico di Milano, Fabrizio LEONI & Martha AVERNA/ 2022-2023

Licence d'architecture:

ENSA de Lyon, Laurent MAYOUD & Yan OLIVARES / 2020-2022

DUT Génie civil et construction durable

Université Paul Sabatier, Toulouse / 2018-2020

Classe préparatoire scientifique

Institut national sciences appliquées de Lyon (INSA) / 2018

SOMMAIRE :

Les archipels Rhodaniens	Mémoire	p 2-3
	PFE	p 4-11
Expérience de travail	Laboratoire de recherche	p 12-15
	Architecture 4 future	p 16-21
Commune	Co-living: Reggio Emilia	p 22-27
	Accueil: Cagliari	p 28-33
	DOJO: Gratte-Ciel	p 34-37
Projet personnel	Conception de meuble	p 38
	Chantier participatif	p 39
	Carnet de voyage	p 40

MEMOIRE: Les Archipels Rhodaniens

Analyse, compréhension et description urbaine de la relation d'Avignon et Villeneuve à travers le Rhône

Master 2 : 2023-2024

L'objectif premier de ce mémoire est de comprendre quels sont les enjeux territoriaux et urbains avignonnais. En se basant sur des études d'autres villes telles que Green Archipelago et la Ville Poreuse, nous proposons une réponse projetuelle à l'analyse faite auparavant.

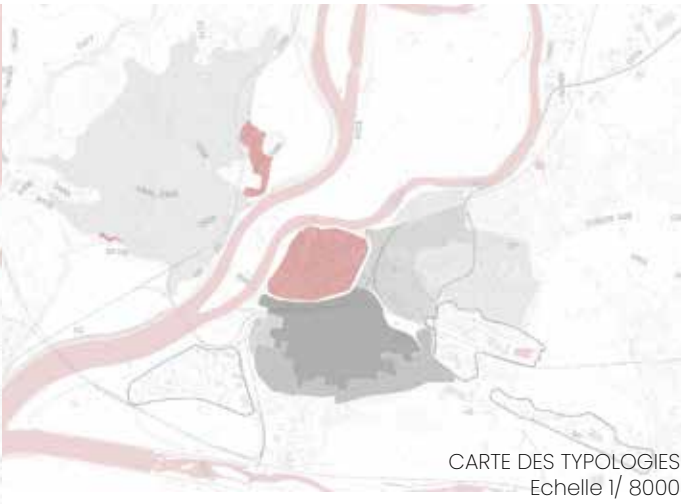
L'étude réalisée montre un clair éloignement du Rhône

ainsi qu'une diversification urbaine au sein de la ville. Cette fracture est d'autant plus importante avec la ville de Villeneuve-lès-Avignon qui se situe de l'autre côté du fleuve. Le Rhône, et plus précisément l'île de la Barthelasse, joue le rôle d'une frontière qui sépare l'urbanité et la population avignonnaise. Finalement, la référence

théorique choisie est The Green Archipelago de Koo-has. Elle permet de penser l'urbanité comme un tout, mais avec des îles indépendantes. Ceci se traduit par la création d'un canal dans l'île de la Barthelasse pour permettre à un réseau fluvial de circuler. Les deux villes se rapprochent ainsi et les habitants ont accès au fleuve.



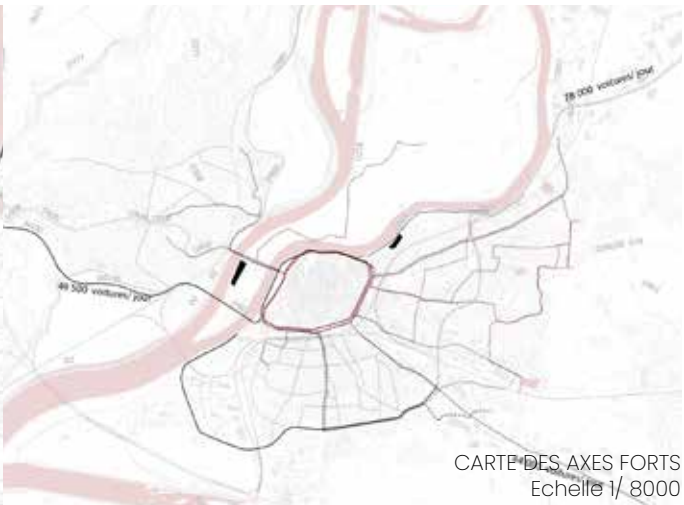
CARTE DES UTILISATIONS DE L'ÎLE
Echelle 1/ 8000



CARTE DES TYPOLOGIES
Echelle 1/ 8000



CARTE DE LA RELATION AVEC LE RHONE
Echelle 1/ 8000



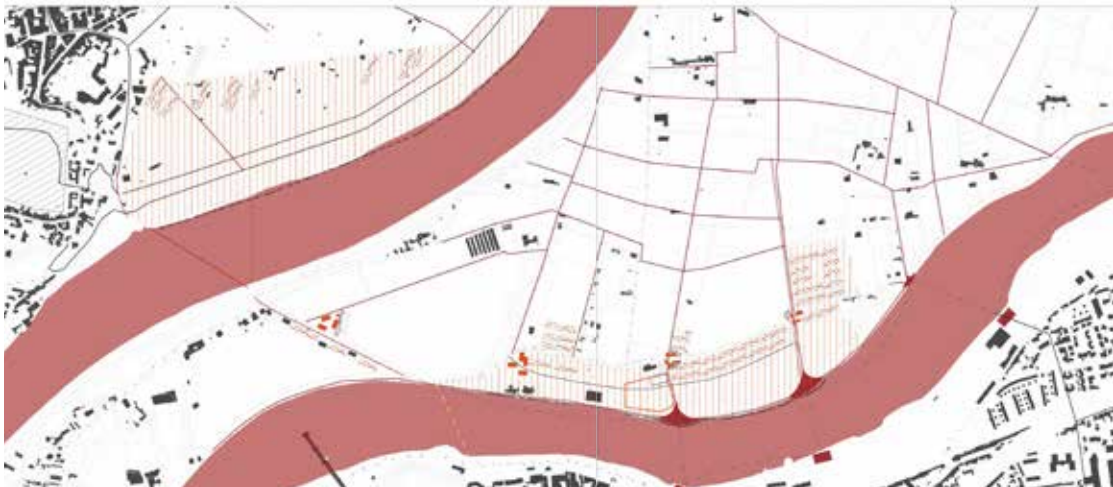
CARTE DES AXES FORTS
Echelle 1/ 8000



Expérience projectuelle
La troisième ville
Echelle 1/ 10 000



L'ARCHIPEL RHODANNIEN
Echelle 1/ 8 000



Expérience projectuelle
Jardin Ouvrier
Echelle 1/ 8000



Expérience projectuelle
Parc agricole
Echelle 1/ 8 000

PFE: Les Archipels Rhodaniens

Analyse, compréhension et description urbaine
de la relation d'Avignon et Villeneuve à travers le Rhône

Master 2 : 2023-2024

En continuité avec le mémoire, le PFE cherche à répondre aux problématiques de l'île fluviale à une échelle plus réduite. Le programme se divise en trois parties : urbaine, architecturale et paysagère.

L'analyse de la grande échelle dicte la conception d'un port fluvial qui fonctionne comme

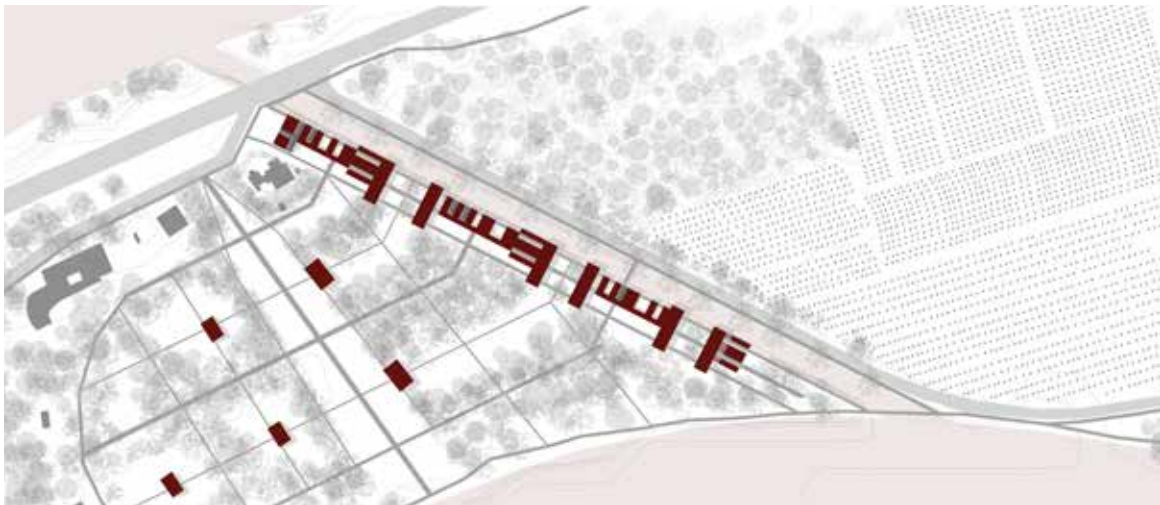
un arrêt de transport en commun. L'échelle paysagère exige la création d'un grand parc rural facilement accessible aux habitants des deux villes, qui pourra être partagé avec un camping accueillant les usagers de la Via Rhôna. L'architecture permet de répondre à un besoin plus spécifique de l'île, qui est le

manque de logements pour les agriculteurs saisonniers.

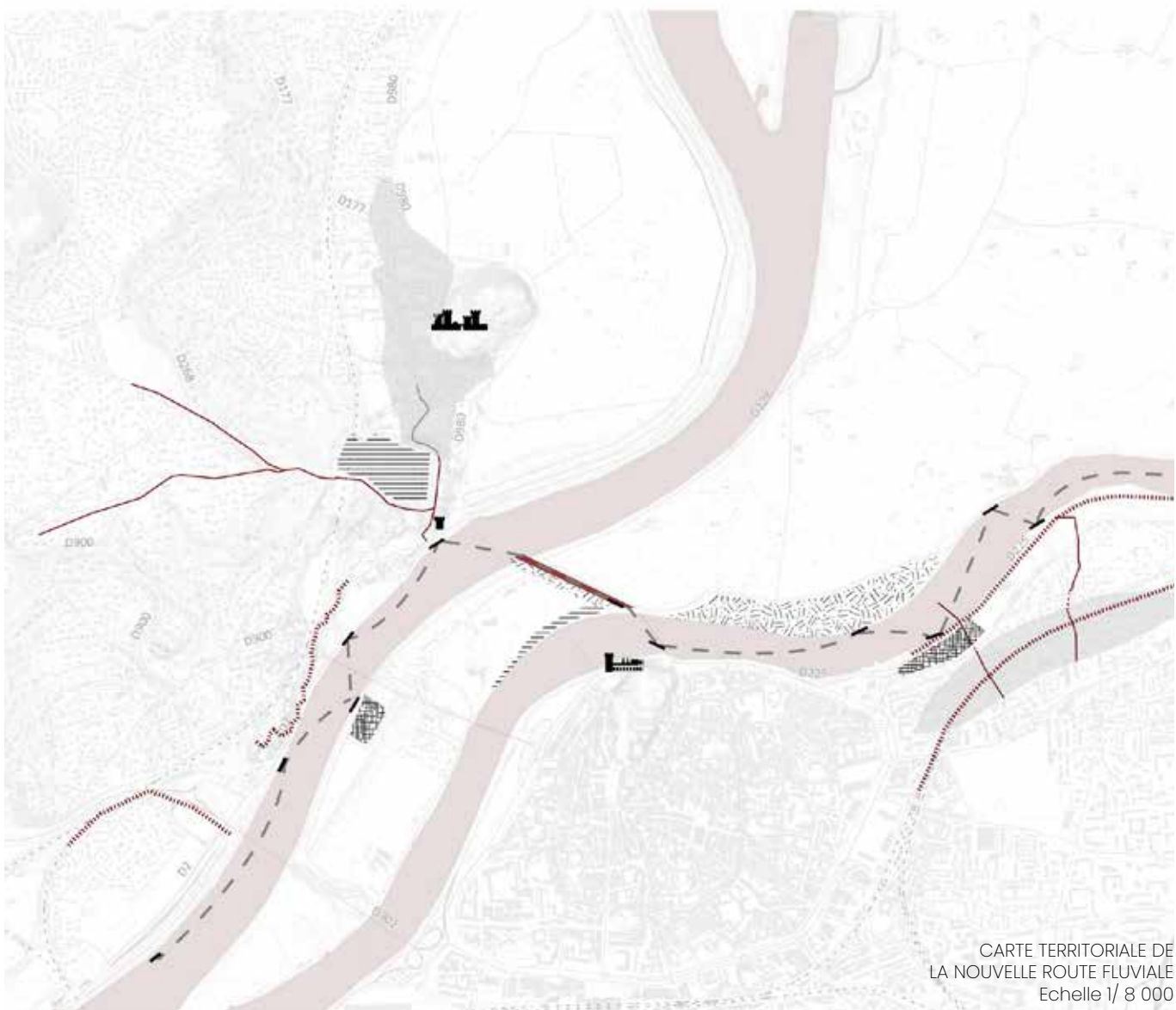
La forme des bâtiments s'inspire d'un village longitudinal pour maximiser le contact avec l'eau. La dualité de matérialité entre le béton brut et le bois crée une complémentarité avec l'eau, conférant une ambiance unique au lieu.



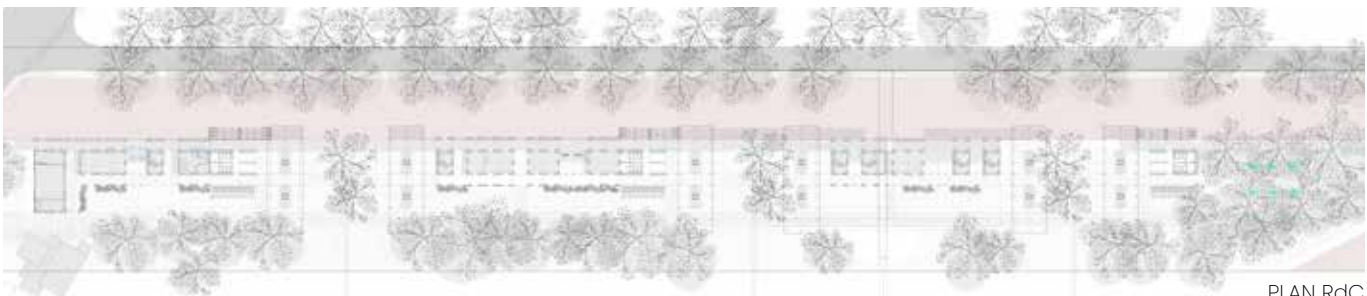
PLAN DE SITUATION
Echelle 1/ 2 000



PLAN MASSE
Echelle 1/ 1000



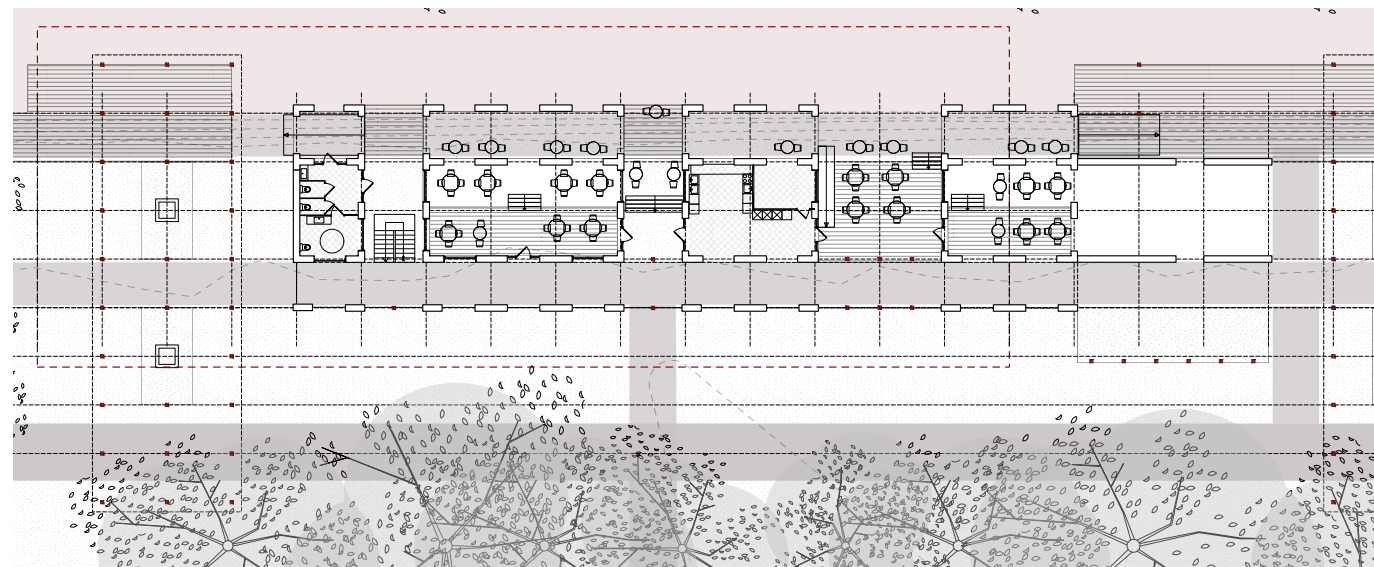
CARTE TERRITORIALE DE
LA NOUVELLE ROUTE FLUVIALE
Echelle 1/ 8 000



PLAN RdC
Echelle 1/ 500



PLAN R+1
Echelle 1/ 500



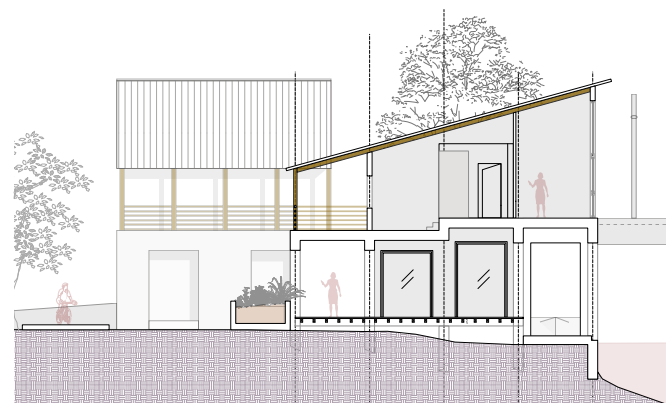
PLAN MILIEU RDC
Echelle 1/ 200



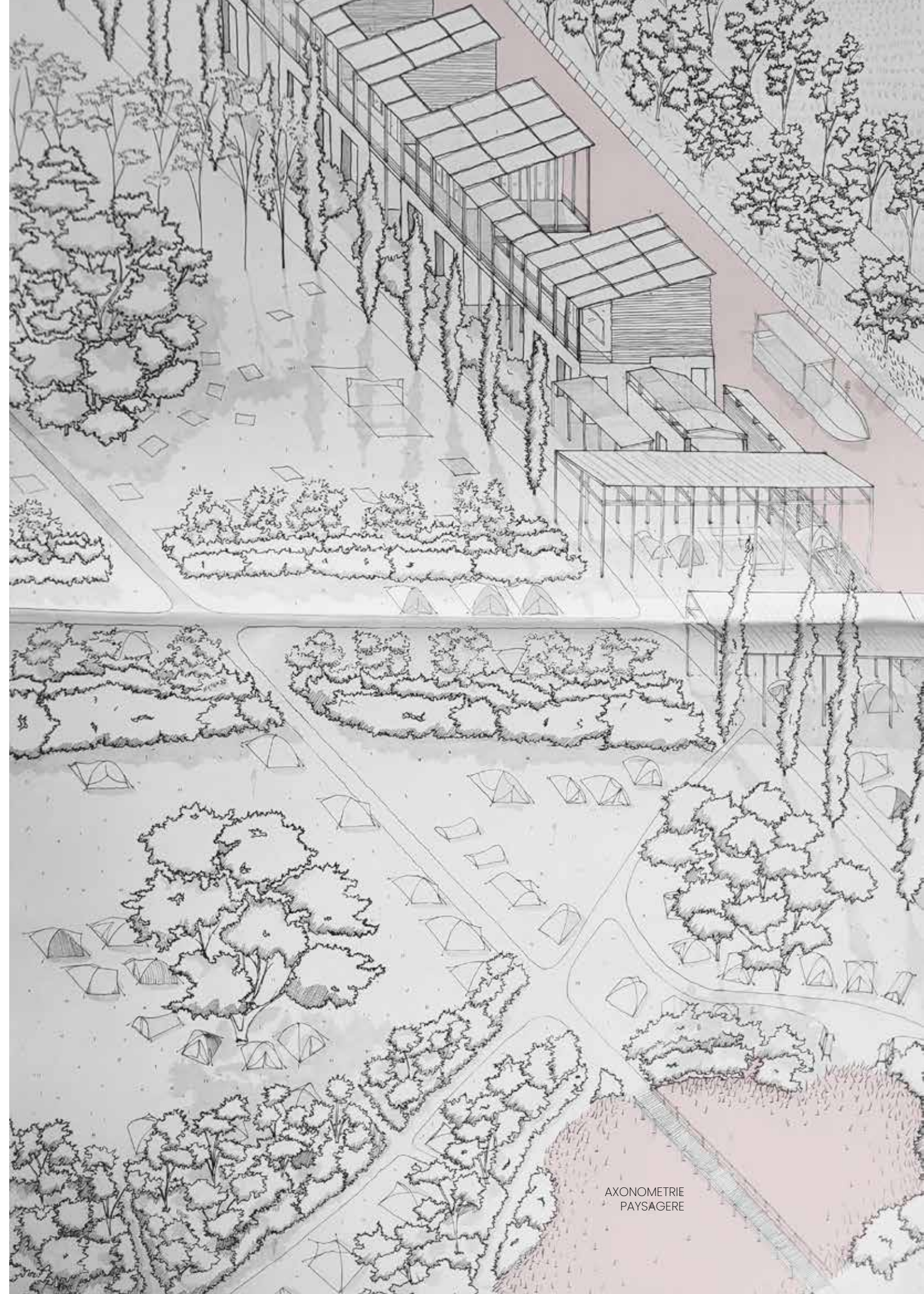
PLAN MILIEU R+1
Echelle 1/ 200



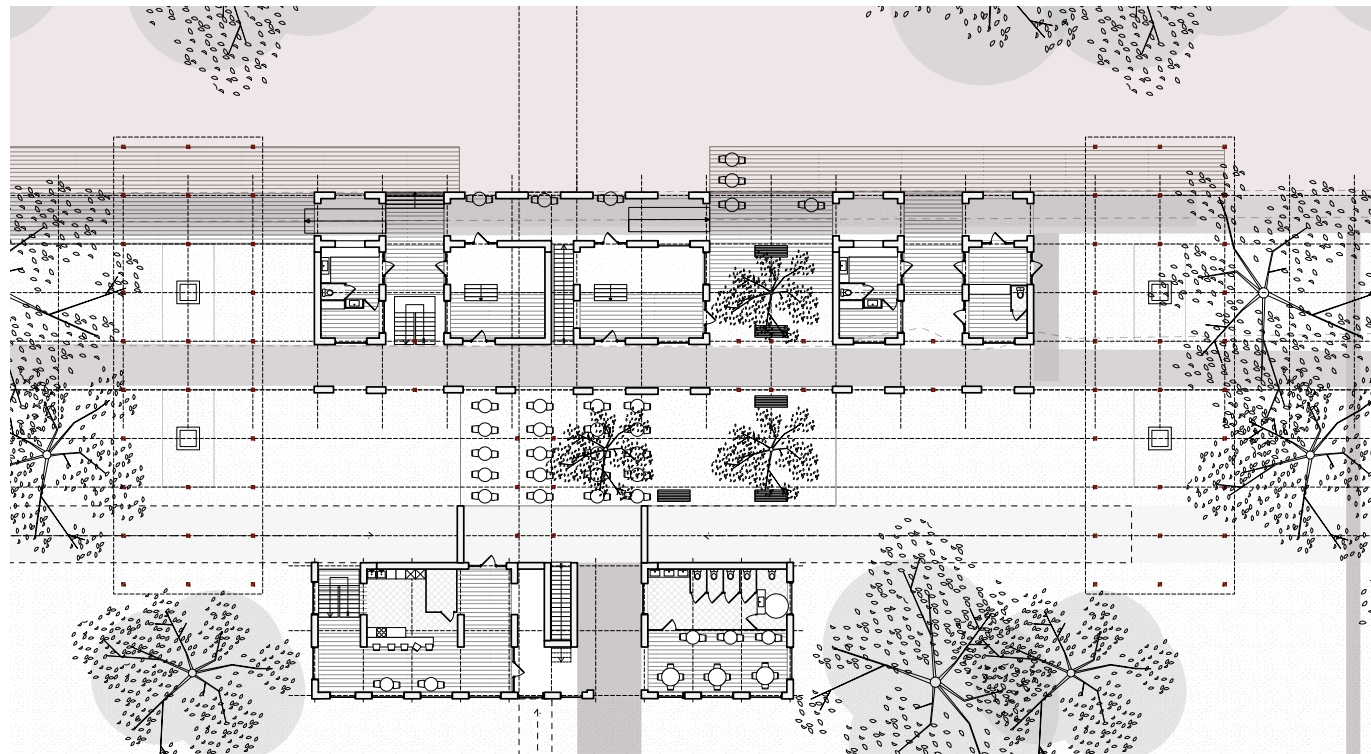
FACADE MILIEU NORD
Echelle 1/ 200



COUPE MILIEU INTERIEUR
Echelle 1/ 200



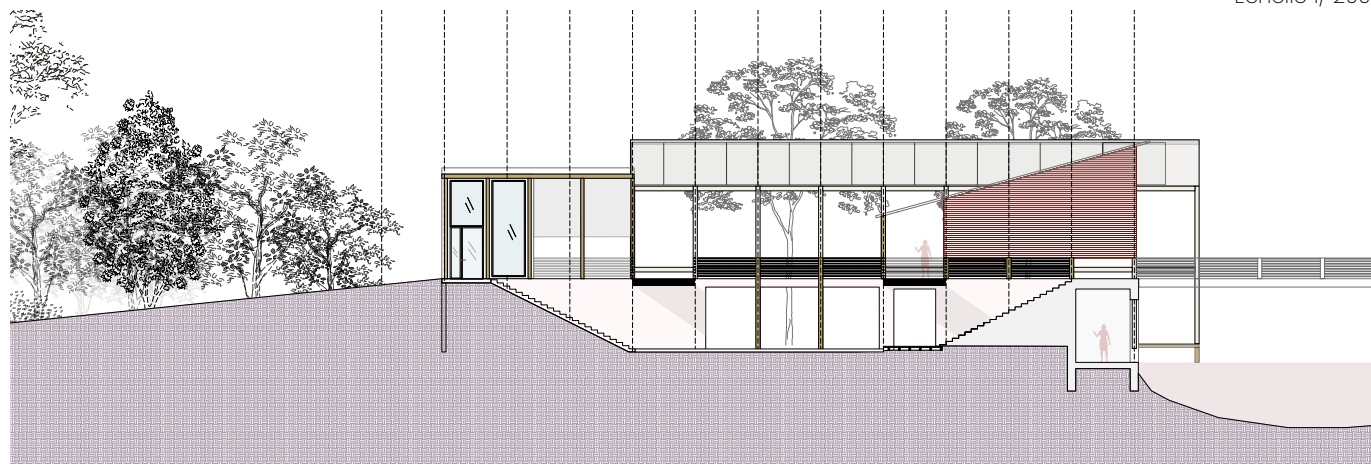
AXONOMETRIE
PAYSAGERE



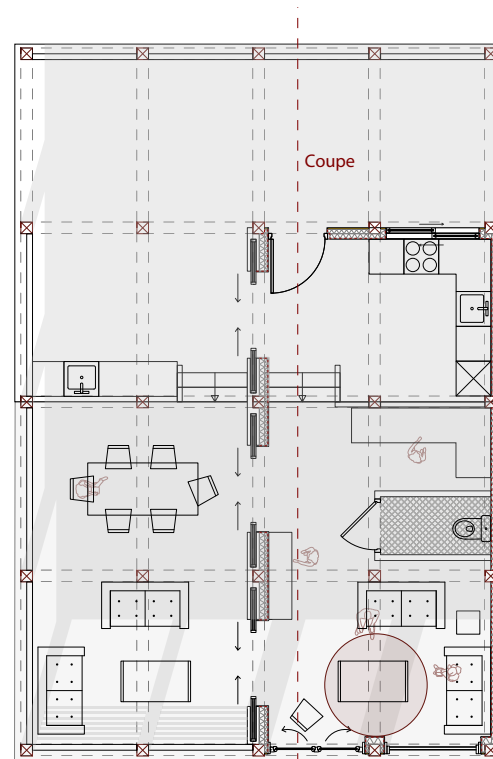
PLAN PONT RDC
Echelle 1/ 200



FACADE PONT
Echelle 1/ 200



COUPE PONT INTERIEUR
Echelle 1/ 200



Détail toit:

- 1 Toile 40 x 15 cm
- 2 Panneau de bois pare pluie
- 3 Isolation laine de bois ép 15 cm
- 4 Pare vapeur
- 5 Bardage bois ép 2cm

Détail plancher béton:

- 1 Couche de propreté (2 cm)
- 2 Dalle de béton 20 cm
- 3 Pare vapeur
- 4 Isolation laine de bois ép 10 cm
- 5 Dalle de béton 10 cm

Détail mur en bois:

- 1 Plaque d'OSB avec une couche d'enduit
- 2 Isolation laine de bois ép 10 cm
- 3 Isolation laine de bois ép 10 cm
- 4 Pare vapeur
- 5 Plaque BA 13 avec armature métallique

Détail mur béton:

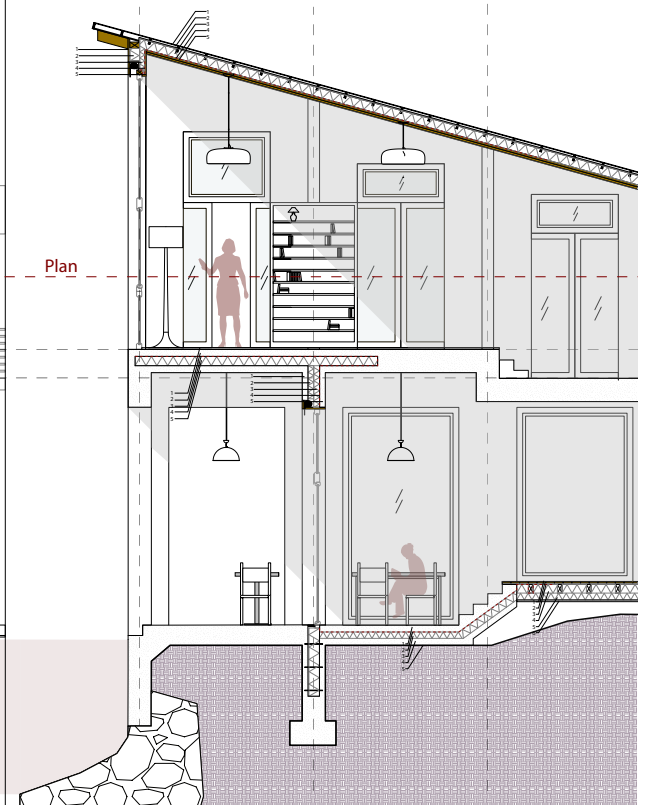
- 1 Voile de béton extérieur 15 cm
- 2 Isolation laine de bois ép 15 cm
- 3 Isolation laine de bois ép 10 cm
- 4 Pare vapeur
- 5 Voile de béton extérieur 15 cm

Détail plancher en bois:

- 1 Parquet massif ép 2 cm
- 2 Isolation acoustique 3 cm
- 3 Pare vapeur
- 4 Isolation thermique 10 cm
- 5 Isolation thermique 10 cm
- 6 Plaque OSB

Détail fondation béton:

- 1 Couche de propreté, ép 2 cm
- 2 Couche de béton
- 3 Isolation laine de bois 10 cm
- 4 Dalle de béton 30 cm
- 5 Coque anti hydraulique



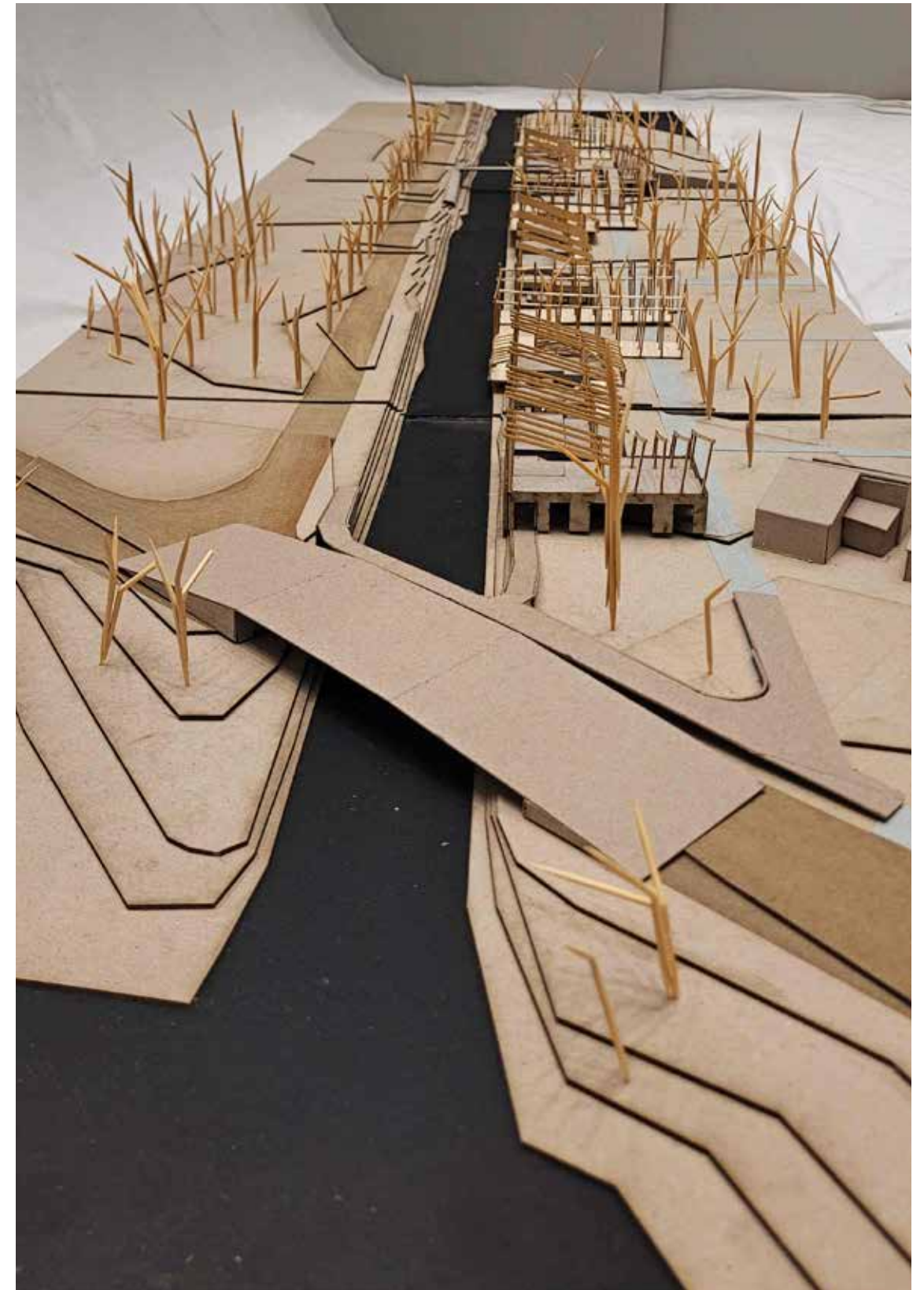
COUPE DETAIL
Echelle 1/ 20



MAQUETTE AMBIANCE
Echelle 1/ 50



MAQUETTE URBAINE
Echelle 1/ 1000



MAQUETTE DU CANAL
Echelle 1/ 200

EXPERIENCE DE RECHERCHE :

Laboratoire d'architecture LAURE, ENSA Lyon
Maître de stage Professeurs L. d'Emilio et L. Ghirardi

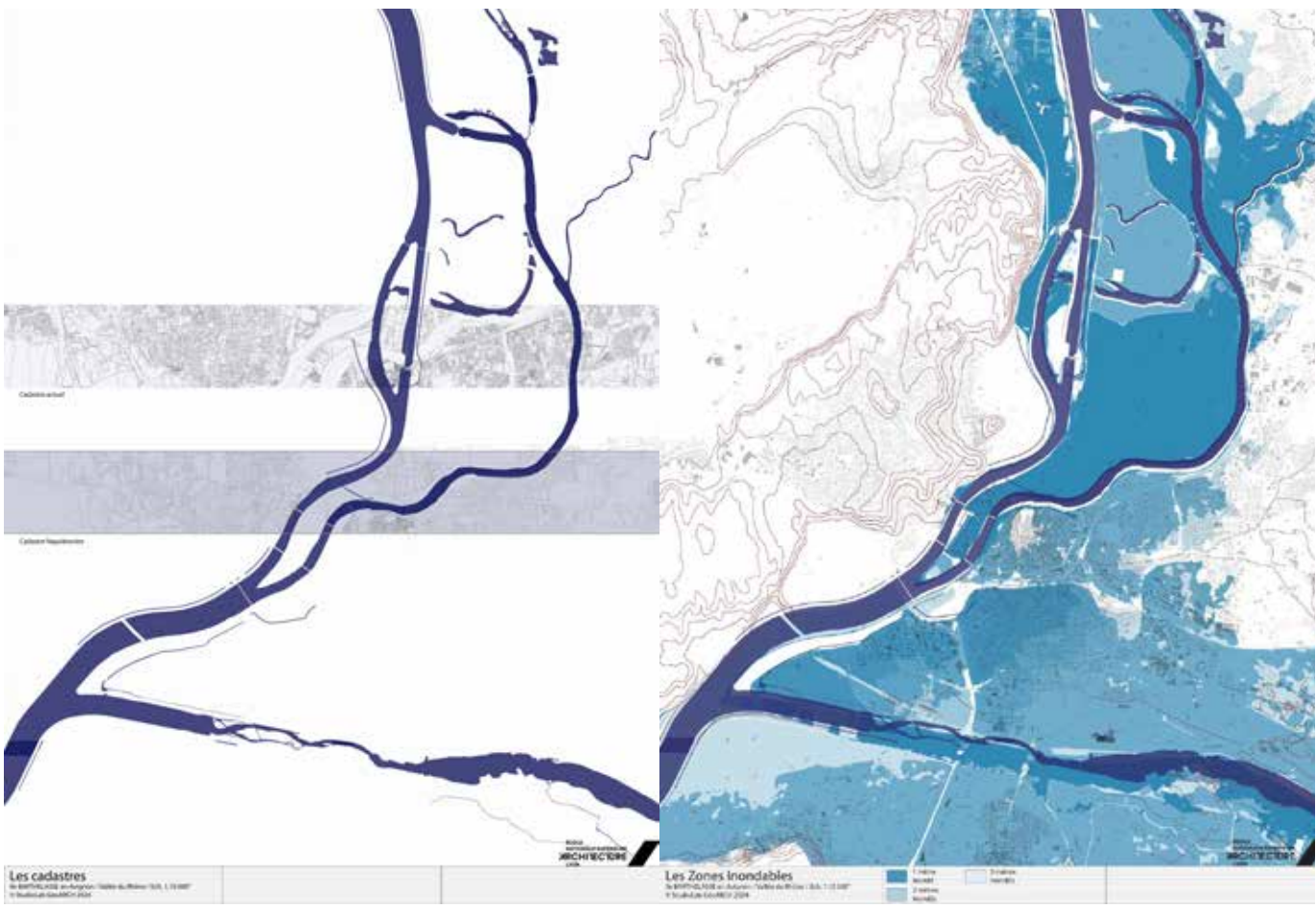
Master 2 : Juillet-Août 2024

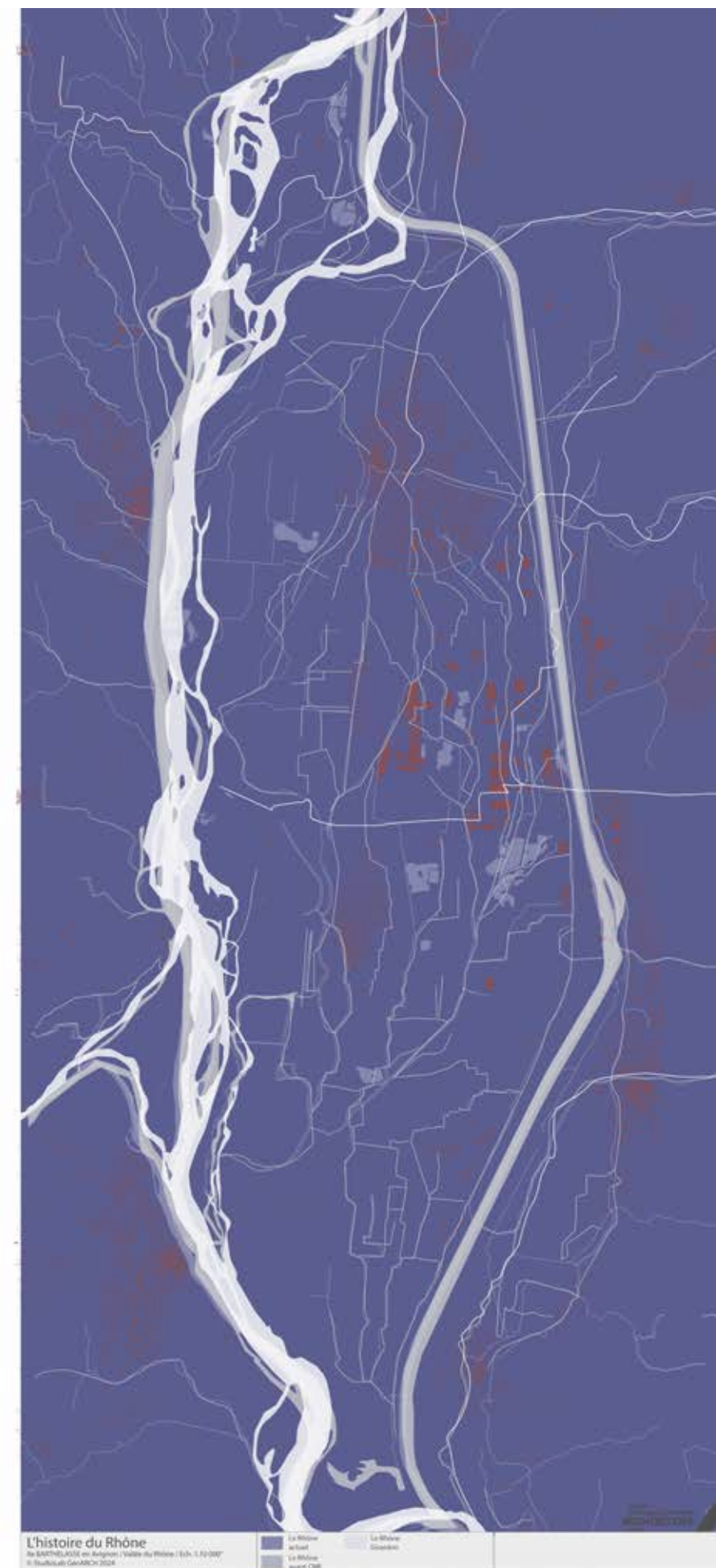
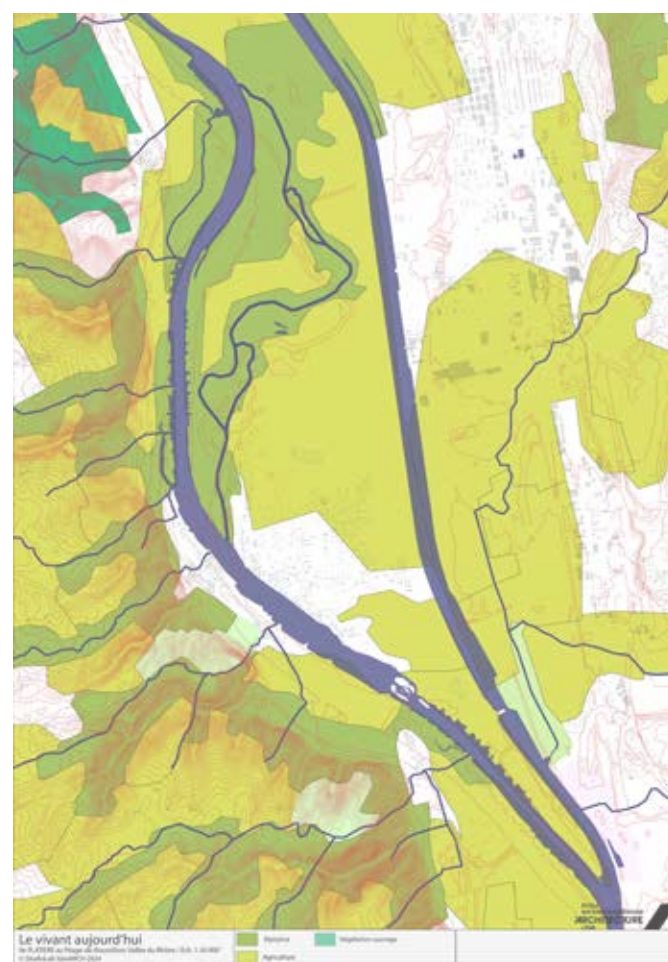
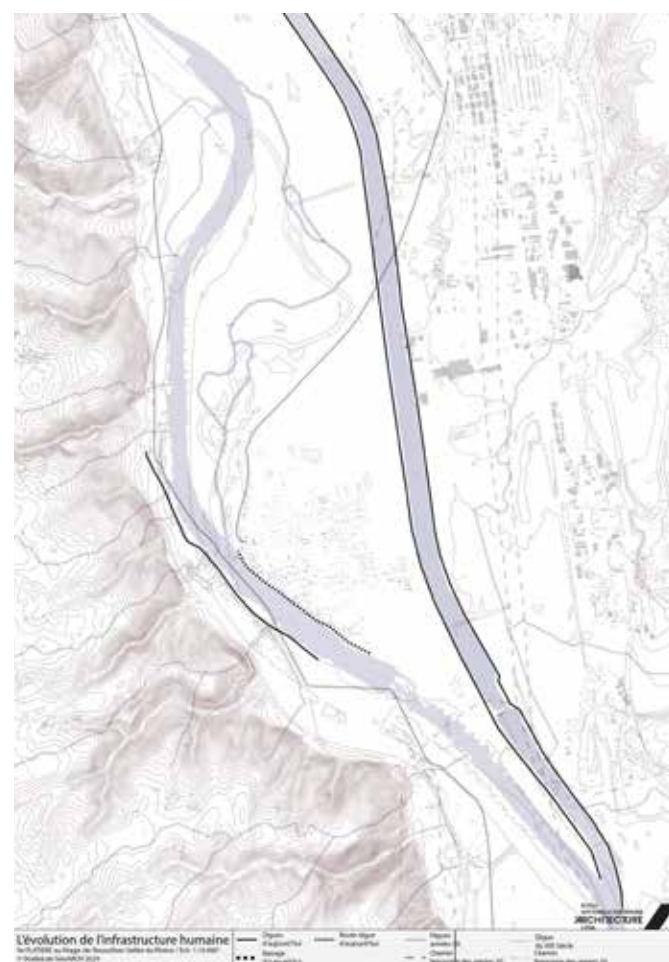
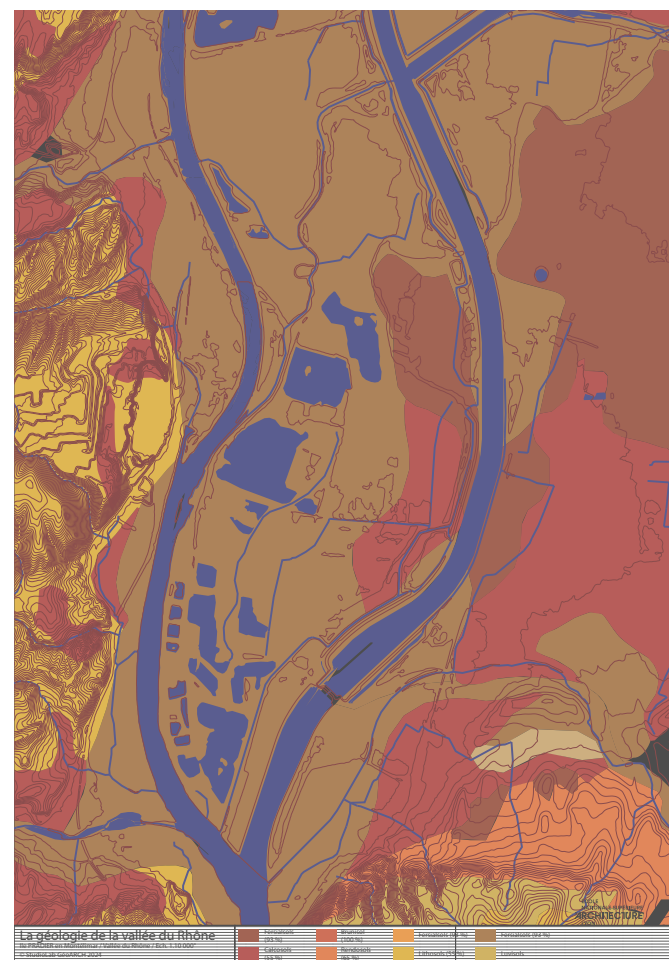
La recherche urbaine a été un facteur déterminant dans mon parcours. J'ai pu continuer dans cette voie après mon PFE en réalisant un stage avec mes professeurs. Cette expérience m'a permis d'acquérir une plus grande rigueur ainsi que des connaissances plus approfondies dans les logiciels de données cartographiques tels que QGIS. L'objectif du stage est la création du début d'une exposition réalisée par le master GéoArch.

Dans cette exposition, des cartographies seront projetées sur des maquettes territoriales des principales îles fluviales du Rhône : l'île de la Barthelasse, l'île Platière, l'île de Pierrelatte et l'île Pradier.

En suivant des thèmes précis, les documents ont pour but de montrer l'évolution du Rhône à trois époques : le Rhône Girondin, le Rhône avant la CNR (Compagnie Nationale du Rhône)

ne) et le Rhône actuel. La carte des cadastres napoléoniens est la réalisation la plus significative. Il s'agit de la comparaison d'une frange intéressante du territoire entre son cadastre ancien et l'actuel. Ceci peut se révéler utile pour connaître la relation avec le fleuve, les utilisations de la terre ou l'ancienneté de certaines dispositions urbaines.





EXPERIENCE PROFESIONNELLE :

Architecture 4 the futur:
Architecte DPLG: Patrick Stefan Rheinert
Maitre de stage: Constance Collot, 2023

Master 2: Septembre-Décembre 2023

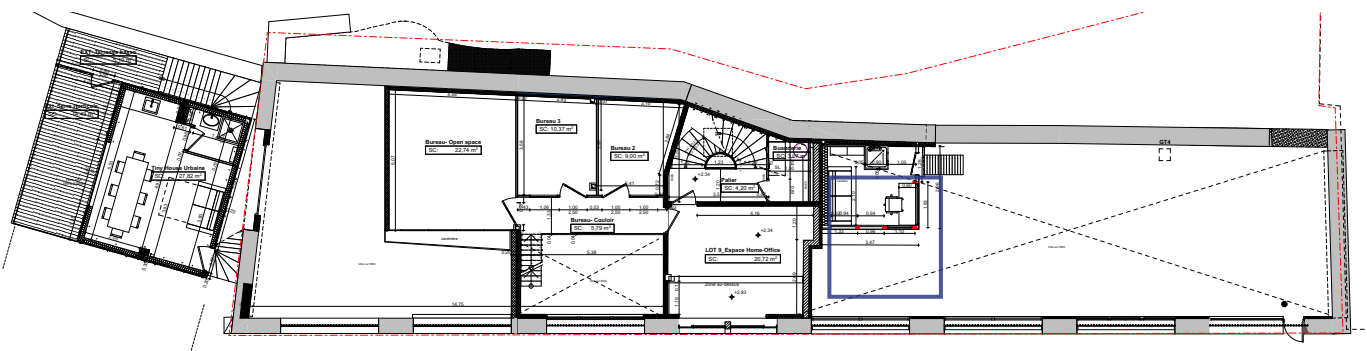
Ce stage de maîtrise d'œuvre m'a permis d'avoir l'expérience totale de la construction puisque j'ai pu construire de mes propres mains ce que j'avais conçu. Cette expérience m'a permis de m'imprégner de l'ambiance de chantier, de comprendre les attentes des entreprises et de faire des documents en accord.

De plus, j'ai davantage spécialisé ma conception sur un type d'architecture qui est la

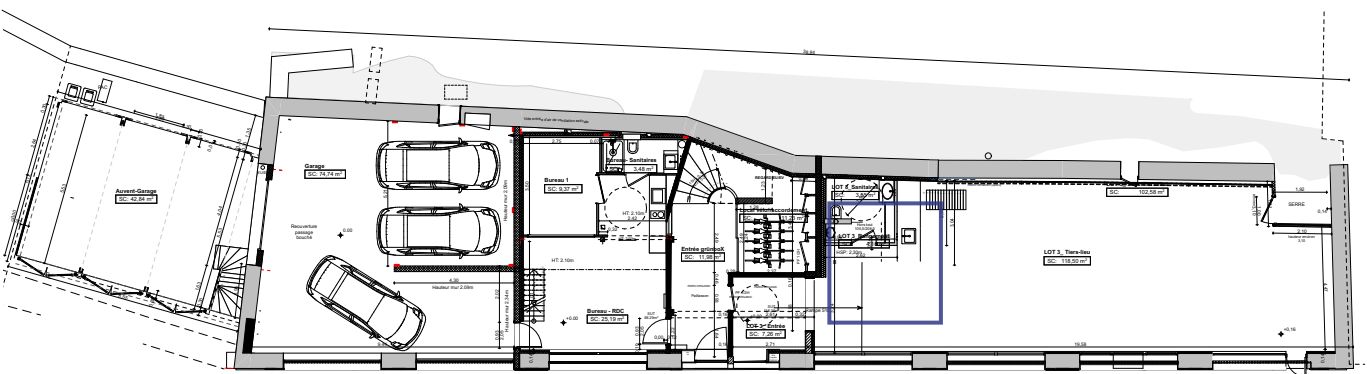
rénovation. En effet, l'agence travaille surtout dans la rénovation d'une ancienne friche industrielle à Vienne. Avec un programme complexe, l'objectif du projet est de revitaliser un quartier dans le cadre du programme «Cœur de Ville». Des logements étudiants, des bureaux et un tiers-lieu font partie des fonctionnalités du projet. Mon travail a été de concevoir et de réaliser le tiers-lieu. Cet espace adaptable est un grand volume dans lequel une

petite mezzanine fait office de salle administrative, de WC et de cuisines pour les possibles événements.

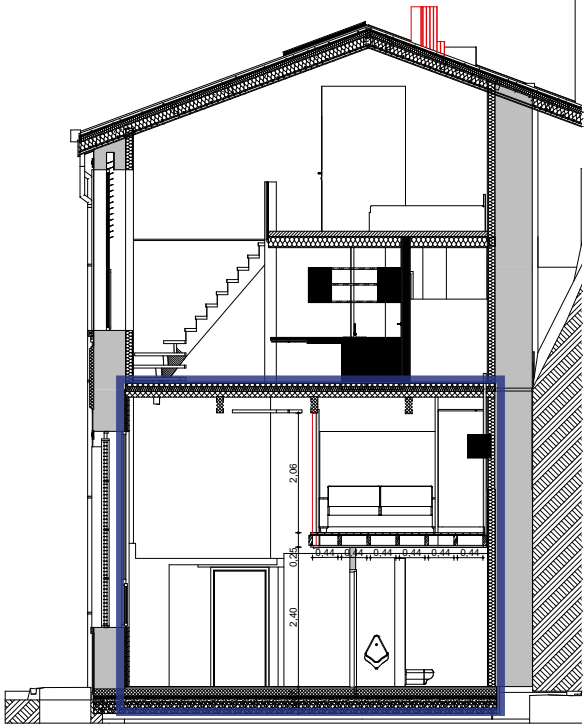
Ce projet m'a exigé d'avoir une certaine adaptabilité à l'heure de la conception puisqu'ils emploient des matériaux réutilisés. Il fallait donc être capable de concevoir des espaces qui fonctionnent avec différents types de mobilier, de portes, de fenêtres, etc.



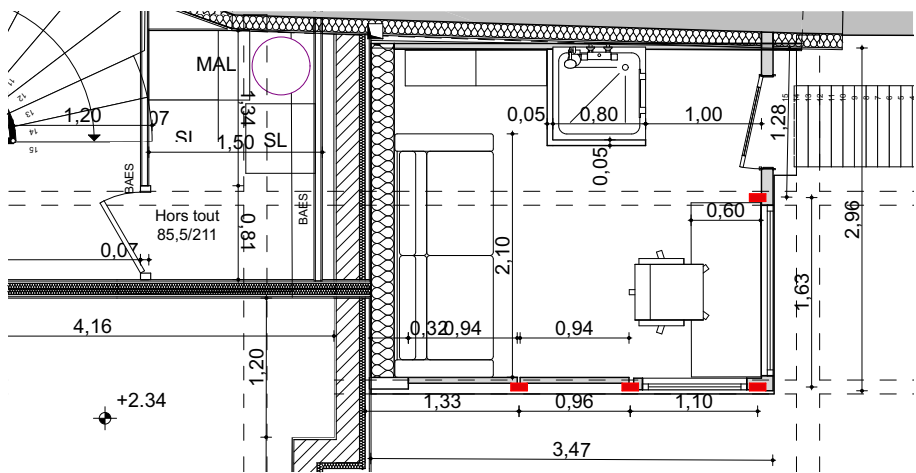
PLAN DE R+1 DE LA GREEN BOX
Echelle 1/ 200



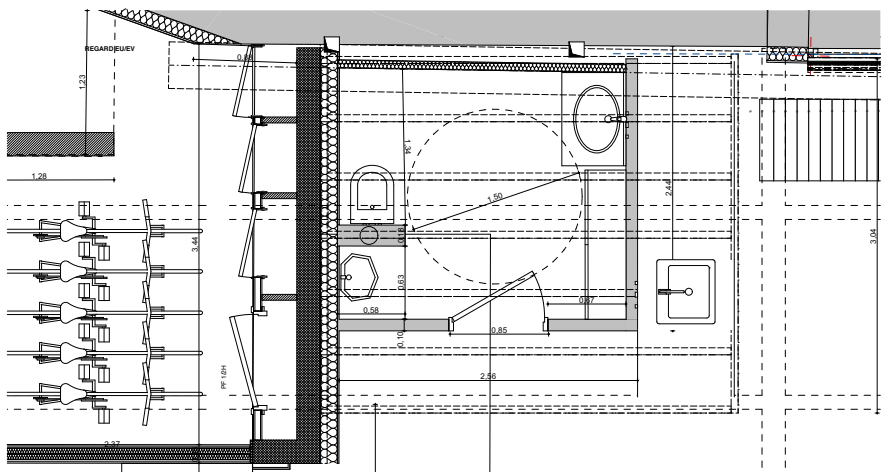
PLAN DE RDC DE LA GREEN BOX
Echelle 1/ 200



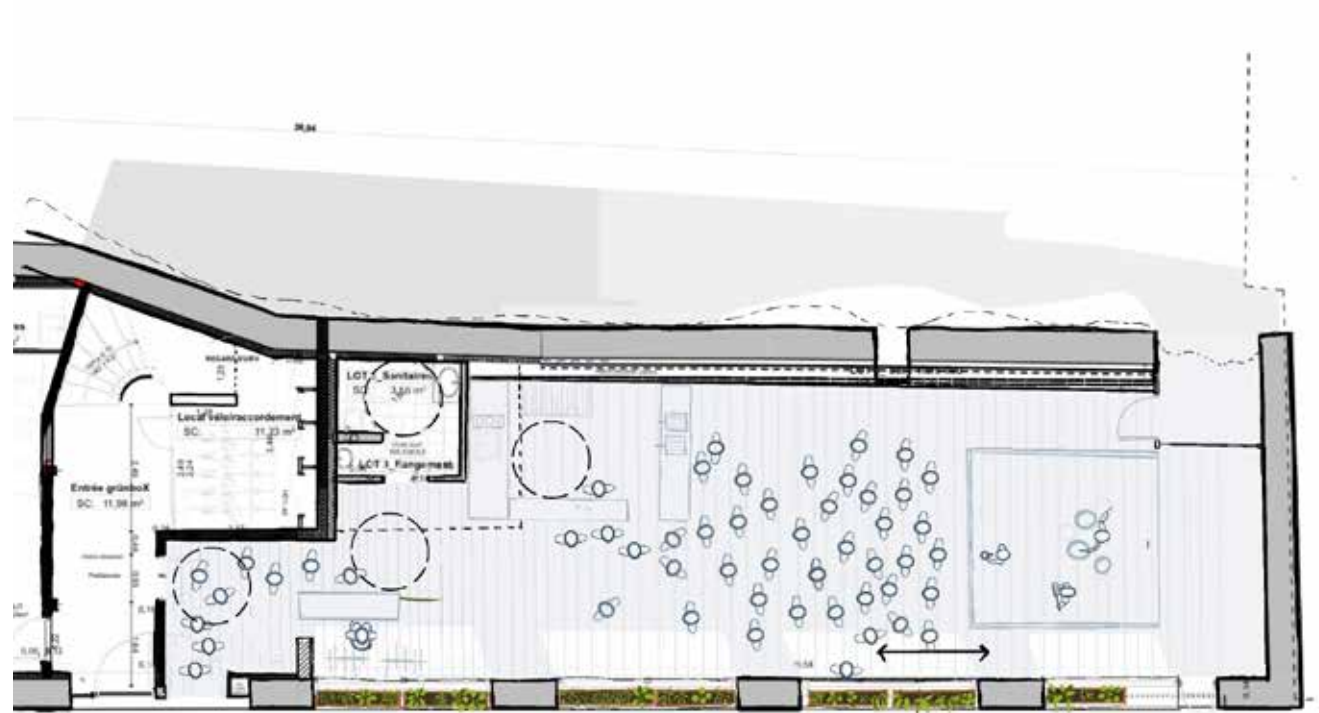
COUPE D'EXECUTION DE LA MEZZANINE du tier Lieu
Echelle 1/ 200



PLAN D'EXECUTION DE LA MEZZANINE du tier Lieu
Echelle 1/ 200



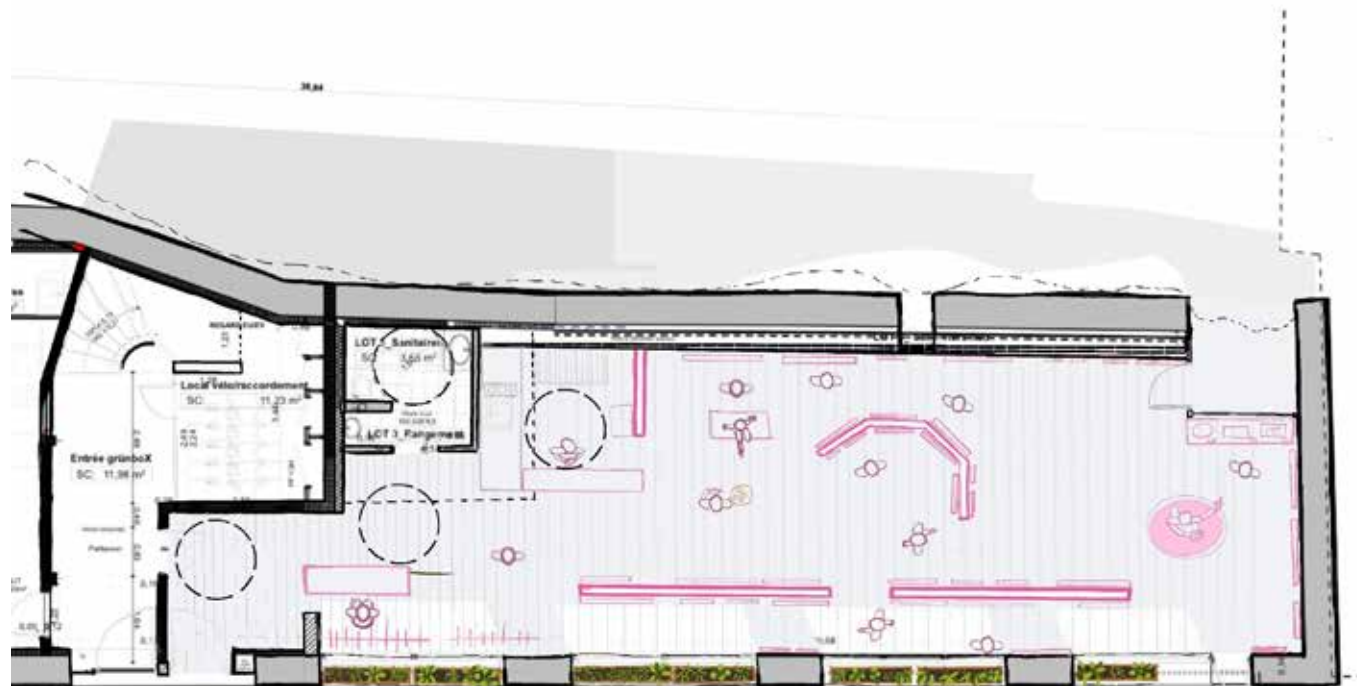
PLAN D'EXECUTION DE LA MEZZANINE du tier Lieu
Echelle 1/ 200



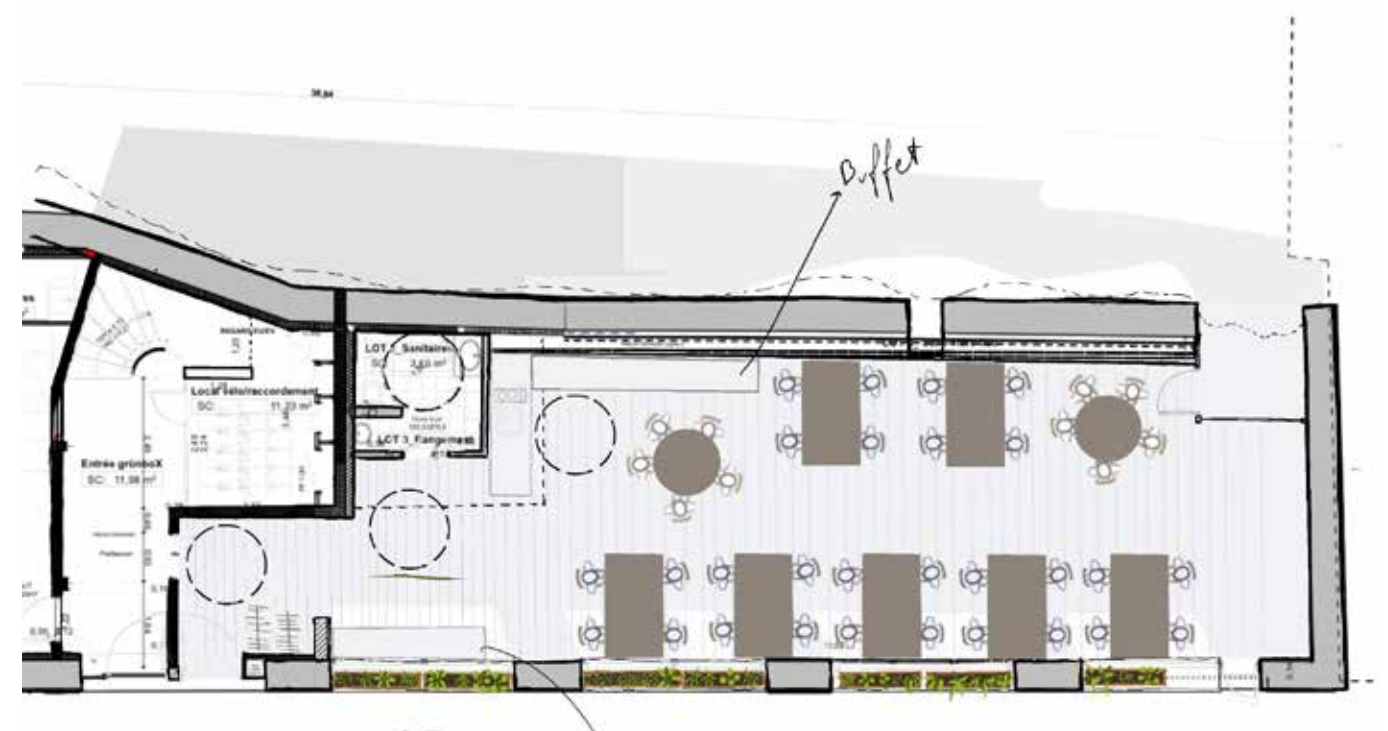
PLAN D'AMBIANCE
CONCERT
Echelle 1/ 200



PLAN D'AMBIANCE
OEUVRE DE THEATRE
Echelle 1/ 200



PLAN D'AMBIANCE
EXPOSITION ARTISTIQUE
Echelle 1/ 200



PLAN D'AMBIANCE
MARIAGE
Echelle 1/ 200



MISE EN PLACE DES POTEAUX EN TRACTION



IMAGE STRCUTURE EN BOIS ET RAILS DU WC EN RDC



IMAGE TIER LIEU FINI



IMAGE DE LA MEZZANINE EN COUR DE TRAVAUX

PROJET DE CO-LIVING

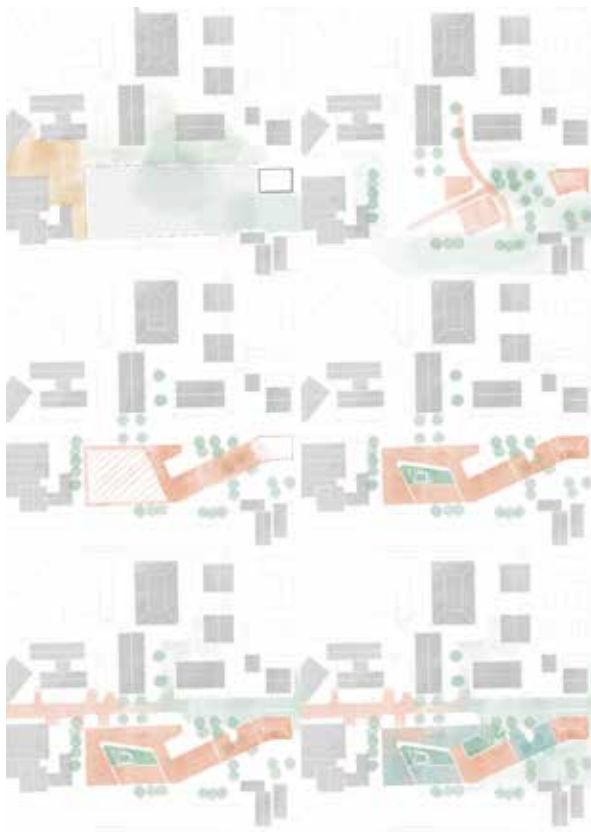
Un espace-public-communautaire-privé
Polytecnico di Milano,
Professeurs M. Averna et L. Belabdelli, 2022-2023

Master 1 : Semestre 2, 2023

Dans la recherche de rapprocher les gens à différentes échelles, il existe une dimension qui a toujours existé d'une certaine façon : les logements en co-living. Ce type d'habitation où les différents espaces de vie, tels que la cuisine ou le salon, sont partagés, redevient populaire dans certaines régions. Les avantages de vivre de cette façon sont qu'elle est plus économique. C'est une façon de créer des

liens de village de campagne au sein d'une grande ville. Ce projet reflète cette idée d'habitat communautaire. Il est pensé pour différentes populations et différentes utilisations. Les personnes âgées peuvent bénéficier d'une seule aide-infirmière au lieu de payer chacune la sienne et ainsi éviter la solitude des EHPAD. Les familles ont une communauté de confiance qui peut aider en gardant les

enfants. Les étudiants et les jeunes travailleurs peuvent avoir des logements dignes et bien équipés avec accès à des jardins et à de multiples espaces à des prix plus abordables. La crise planétaire du COVID a révélé le manque d'accès qu'ont les populations à des services basiques et le problème de solitude auquel beaucoup de gens doivent faire face.



Concept du projet



Plan masse
Echelle: 1/500



Image volumétrique



Image de l'entrée principale



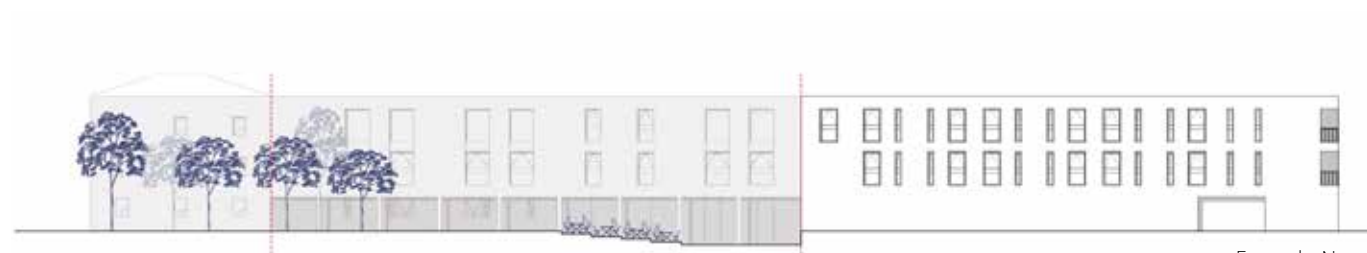
Image de la cour communautaire



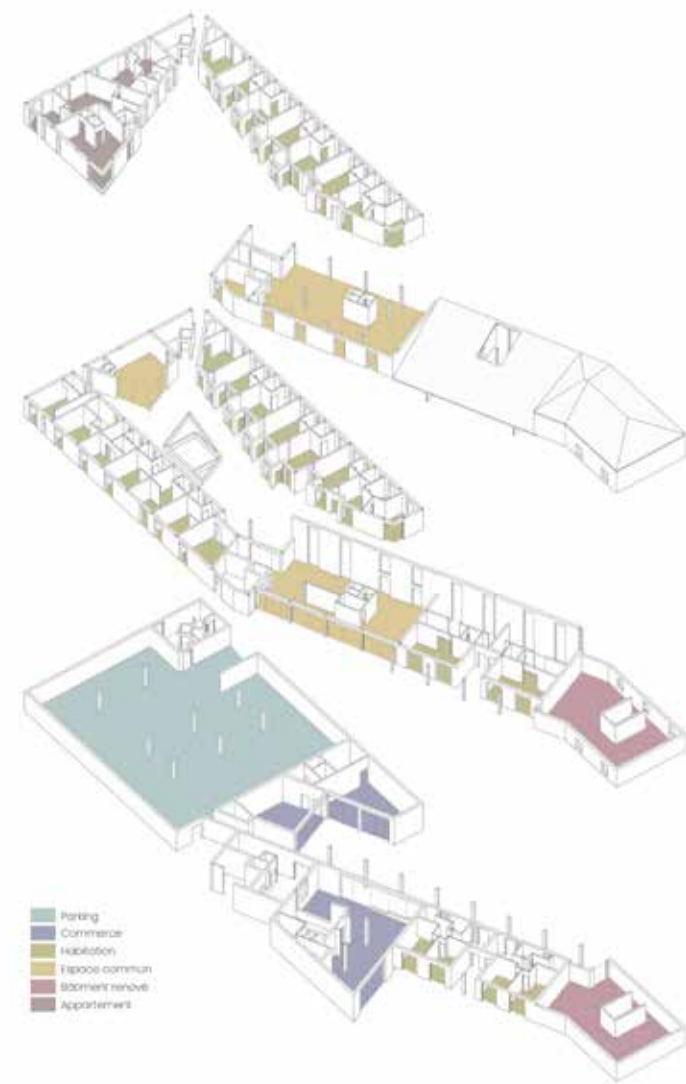
Coupe Transversale de parking et de la cour centrale
Echelle: 1/200



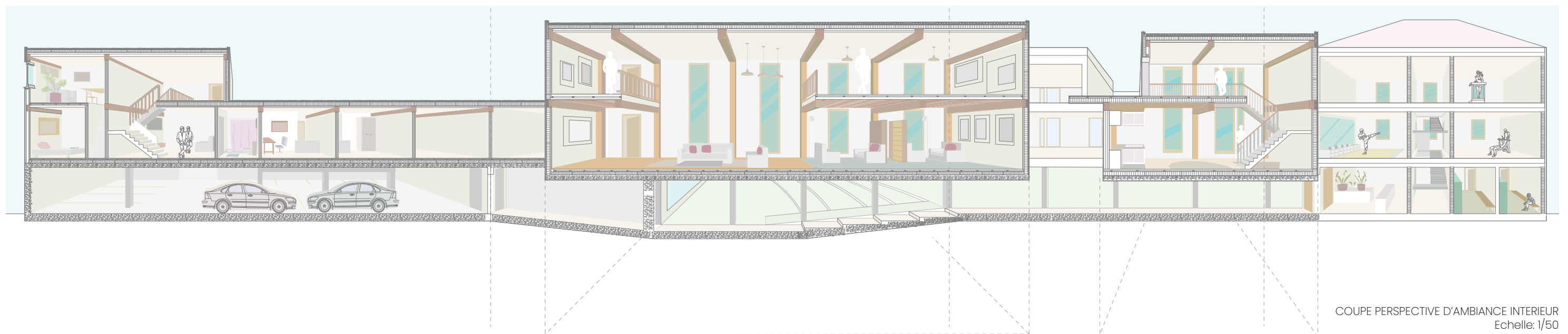
Coupe Transversale d'habitation partagé
Echelle: 1/200



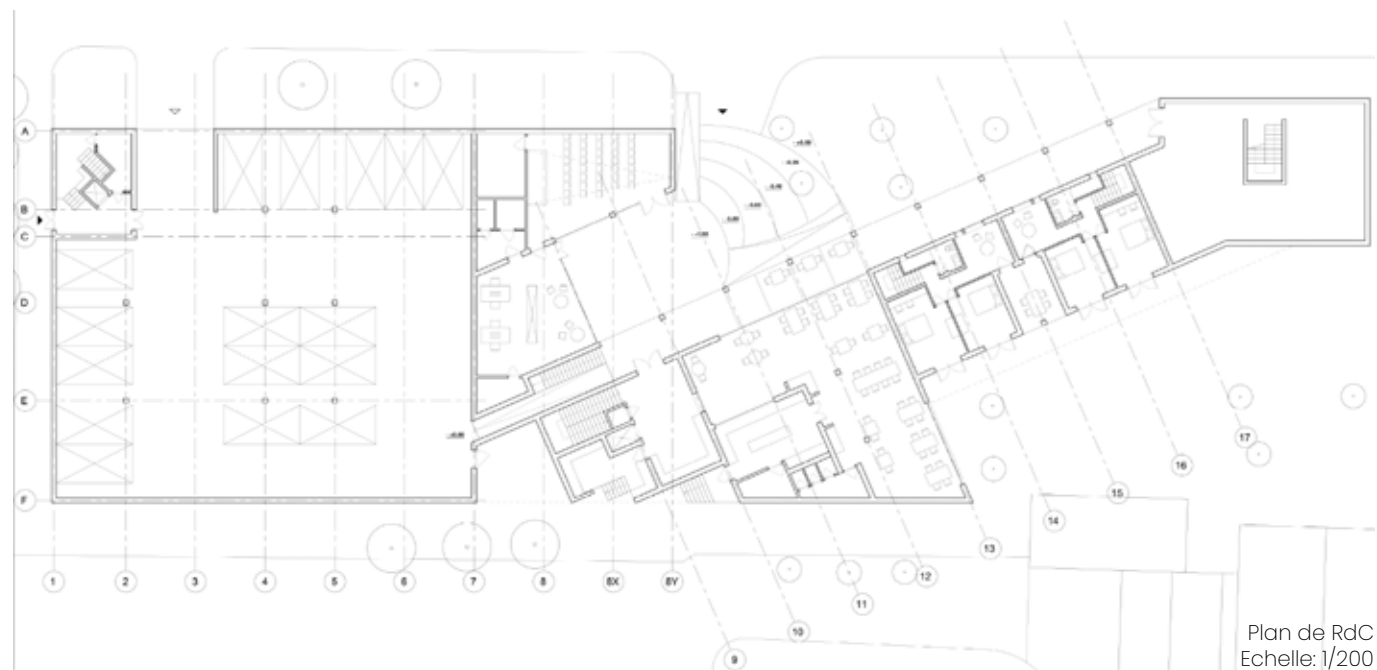
Façade Nord
Echelle: 1/200



AXONOMETRIE DE L'ORGANISATION
INTERIEUR



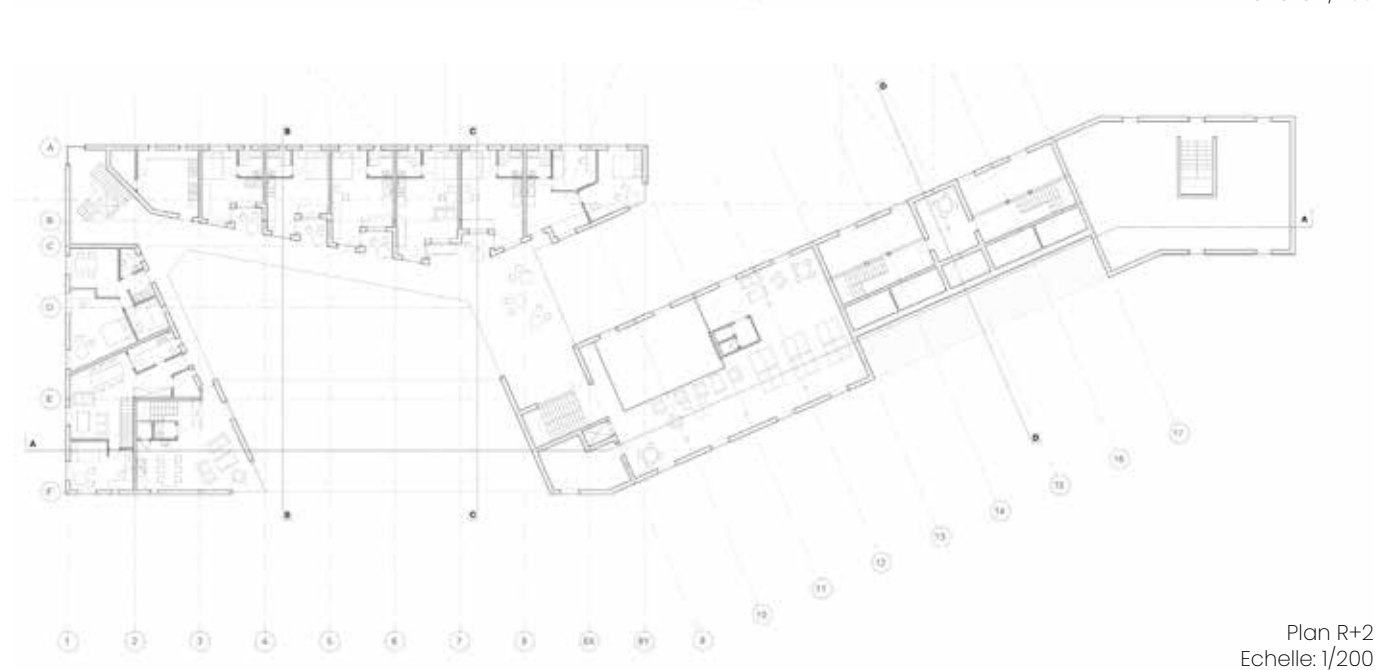
COUPE PERSPECTIVE D'AMBIANCE INTERIEUR
Echelle: 1/50



Plan de RdC
Echelle: 1/200



Plan R+1
Echelle: 1/200



Plan R+2
Echelle: 1/200



MAQUETTE VUE DE LA RELATION
PUBLIC-COMMUNAUTAIRE
Echelle: 1/50

PROJET D'HÔTELLERIE :

LA RENCONTRE DE L'ACCUEIL ET DE LA COMMUNAUTE

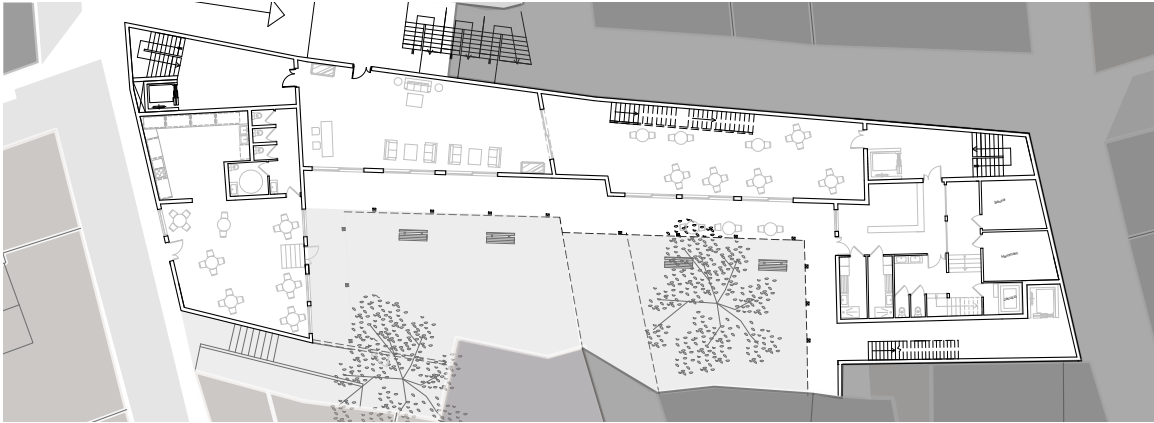
ERASMUS Polytechnico di Milano,
Professeur F. Leoni,

Master 1 : Semestre 1, 2022

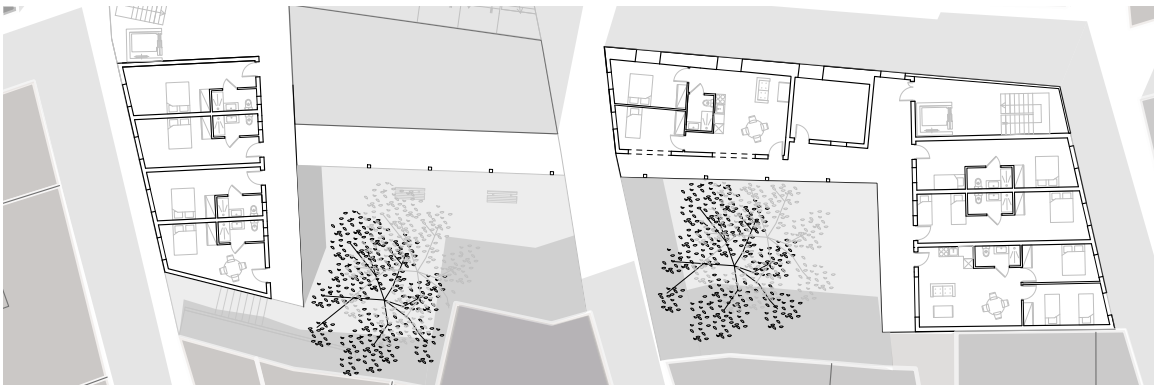
L'intérêt principal de ce travail est la création d'un espace de mélange entre les visiteurs qui viennent à la ville de Cagliari et les habitants du centre-ville. Sur ce site en ruine, un hôtel sera construit. Pour favoriser ce partage, l'architecture de l'endroit prévoit une grande cour centrale dans laquelle il y aura plusieurs entrées. De plus, un

programme attractif pour les deux populations est proposé. Celui-ci est constitué de restauration, salle de sport, salle de spa, etc. Ceci favorise la rencontre, potentialise l'expérience du visiteur à Cagliari et évite l'aliénation des locaux. Les lignes qui séparent ces deux types de populations sont redéfinies, mais ne

peuvent pas être ignorées. C'est pourquoi toutes les activités déjà mentionnées ont un certain degré d'indépendance et elles ont toutes une double entrée pour les gens qui logent dans l'hôtel et les habitants du quartier. Cependant, le patio central reste public.



PLAN RDC
Echelle: 1/200



PLAN R+n
Echelle: 1/200



MAQUETTE VOLUMOTRIQUE
Echelle: 1/200



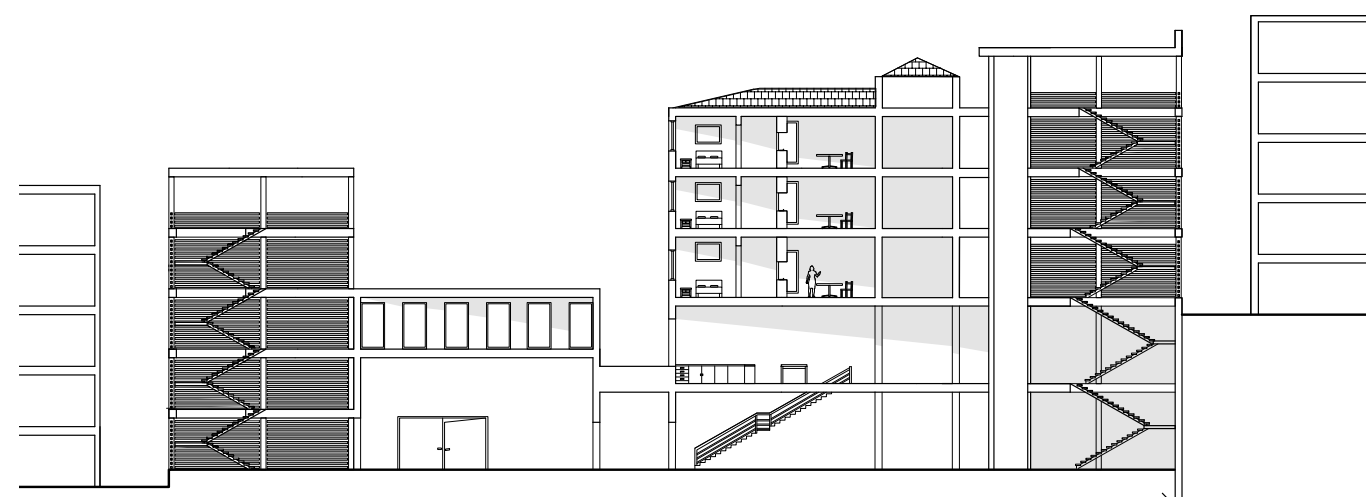
MAQUETTE VUE INTERNE
Echelle: 1/200



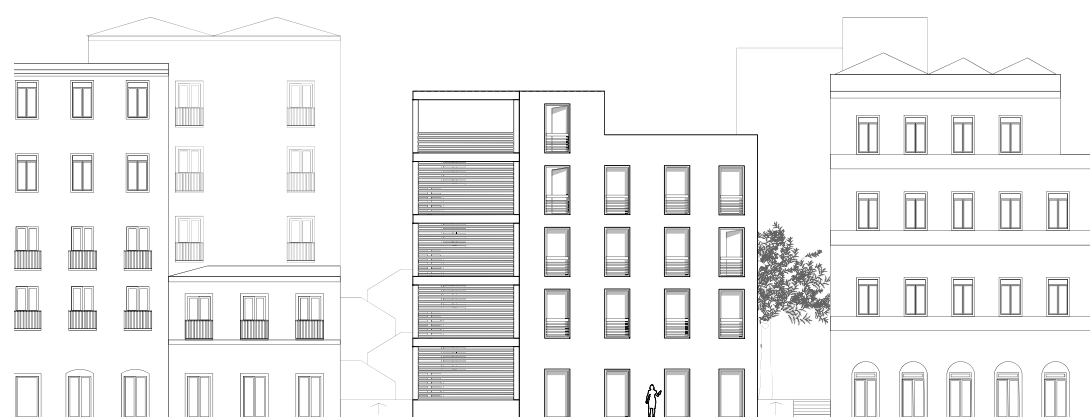
MAQUETTE VUE AERIENNE AVEC CONTEXTE
Echelle: 1/200



FACADE OUEST
Echelle: 1/200



Coupe LONGITUDINALE 1
Echelle: 1/200



FACADE SUD
Echelle: 1/200



Coupe LONGITUDINALE 2
Echelle: 1/200



Photomontage de la placette



Photomontage du pont

PROJET D'HABITATION GRATTE-CIEL

Un DOJO et un habitat communautaire
ENSA de Lyon,
Professeurs Y. Olivares et L. Mayoud,

Licence 3 : 2021-2022

L'intérêt principal de ce projet réside dans son programme, qui comprend des logements étudiants, des T2, T3, T4 et une colocation, ainsi qu'un dojo. Cet exercice de conception nous a permis d'appréhender la gestion de grands bâtiments et leurs relations avec les espaces publics. Nous avons pris conscience de l'importance de l'emplacement, de la distribution intérieure et des circulations verticales. Les coursives de distribution, à l'air libre, présentent des caractéristiques intéressantes, telles que la vue et l'intimité. Elles

servent d'extension aux terrasses privées, brouillant ainsi les frontières du communautaire. Il est essentiel de tenir compte du contexte immédiat pour optimiser le partage de la lumière et de l'air présents dans la ville. Le principal message de la volumétrie est la nécessité de réduire l'échelle des bâtiments. En effet, la tour la plus à l'ouest est deux étages plus hauts que la tour centrale, qui elle-même est deux étages plus hauts que la tour à l'est. Le plan intègre un patio central dans lequel tous les appartements bénéficient

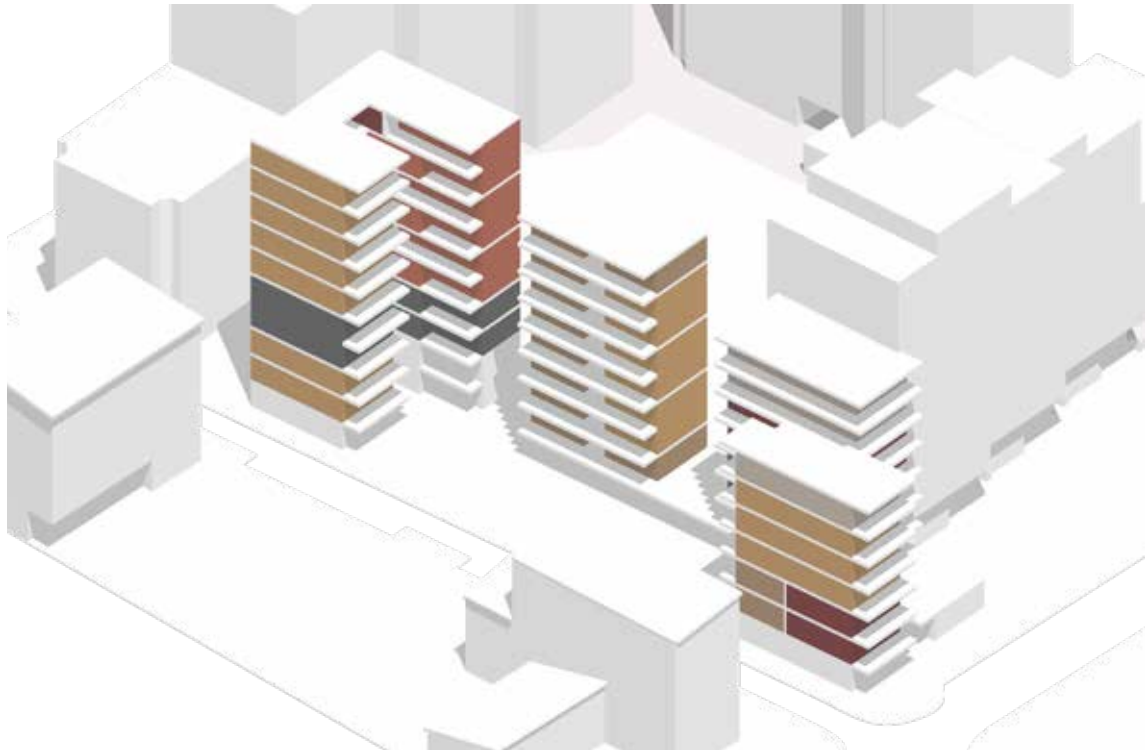
d'une ouverture. Cette configuration est essentielle à l'esprit communautaire, favorisant le vis-à-vis entre voisins et la convergence des regards vers un même lieu. Un autre aspect important de ce projet est la colocation située au sommet des tours à l'est. Ses occupants partagent une grande terrasse offrant une vue imprenable, ainsi que plusieurs espaces communs, tels que des salles à manger et des salons.



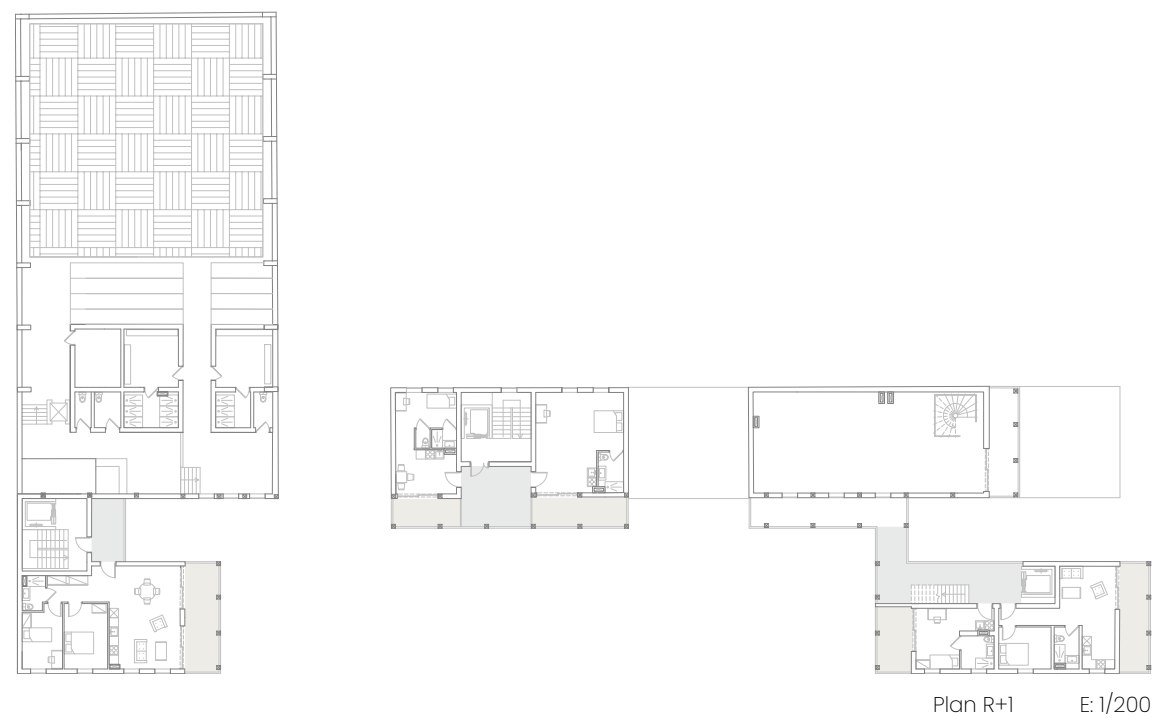
COUPE PERSPECTIVE D'AMBIANCE INTERIEUR
Echelle: 1/50



Axonometrie générale



Axonometrie de distribution



PROJET PERSONNEL: Conception de meuble

Conception et réalisation d'un aménagement intérieur.
2023-2025



Photo étagère et bureau 1
Photo meuble illuminée de tourne disque 2
Photo étagère illuminée 3
Photo bureau 4
Photo étagère à chaussures 5

PROJET PERSONNEL: Chantier participatif

Pose d'isolation laine de bois en toiture et pose de menuiserie triple vitrage
2025



Maison en autoconstruction boispaille 1
Photo de pose isolation de laine de bois en toiture 2
Photo d'intérieur avec les menuiseries de triples vitrages 3
Photo de menuiserie en attente de pose 4
Photo de pose d'une menuiserie 5

PROJET PERSONNEL: Carnet de Voyage

Dessin de paysage et d'architecture.
2023-2025



Valparaiso



La isla del Sol



Valparaiso



Mendoza



EMILIO WATTEL

@ewattel
+33 7 66 67 36 33
emiliowattela@gmail.com