

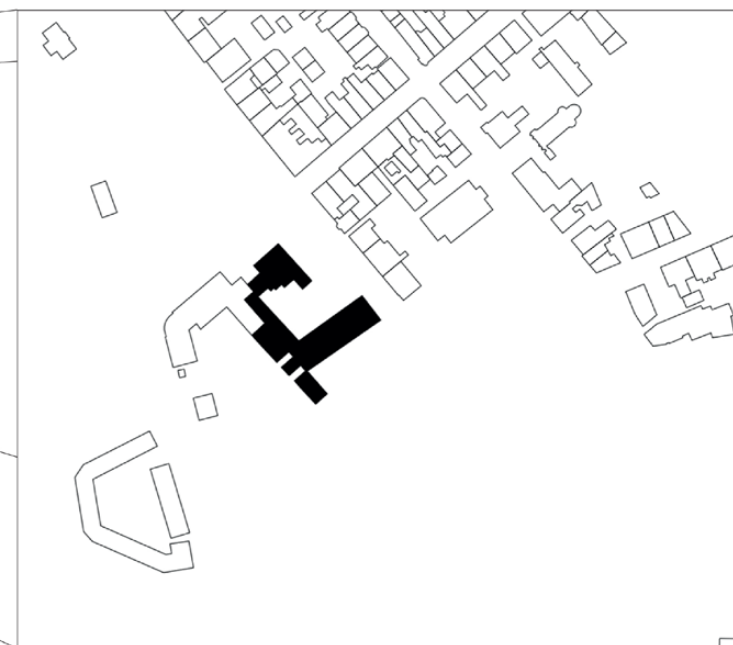
marcel chapeau-morin

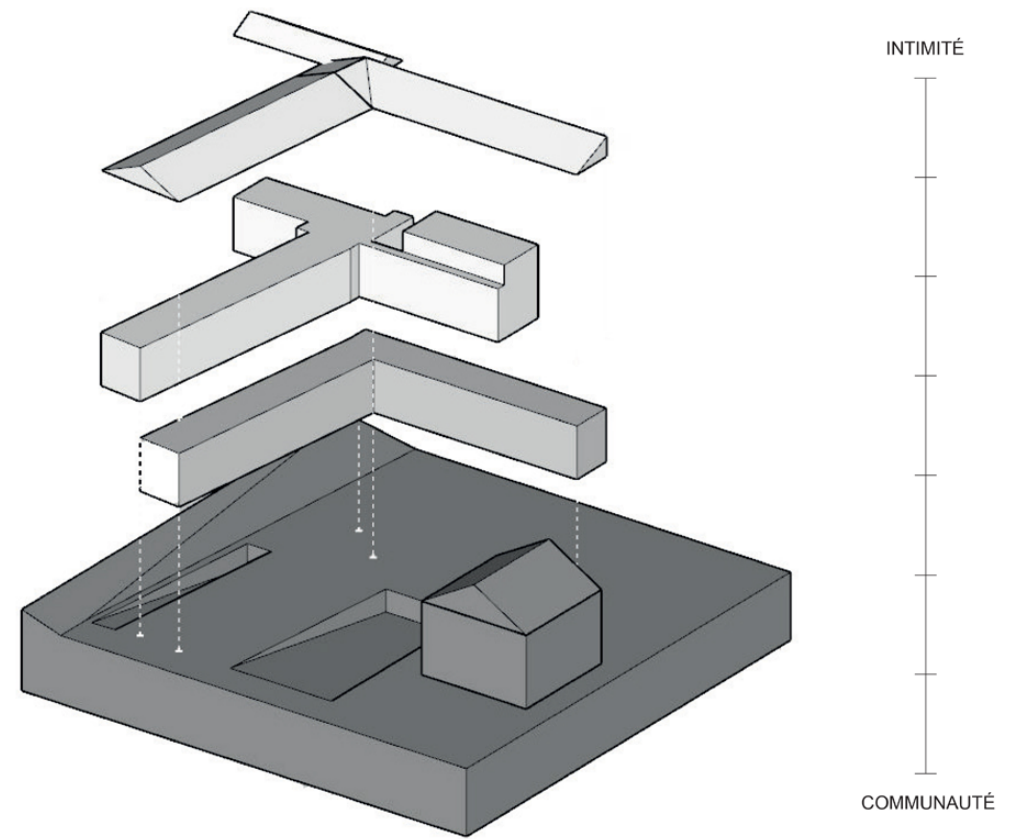
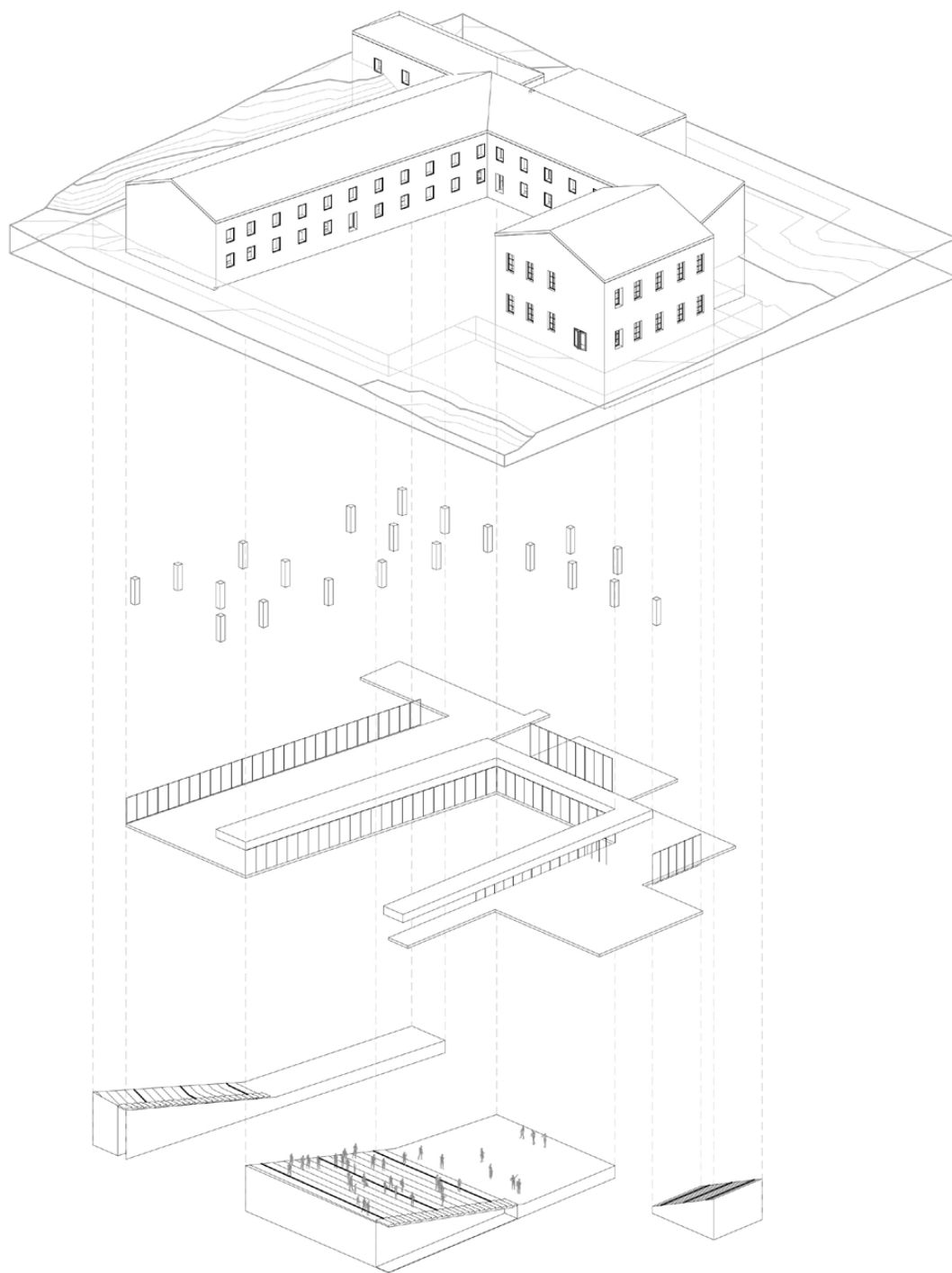
table des matières

coopérative saint-louis	3
maison lucicole	7
marquise jardinière	10
école primaire ka uatshinakanashkasht	13
projet conteneur nunavik	17
plateforme relais paris austerlitz	20
moma ps1	25

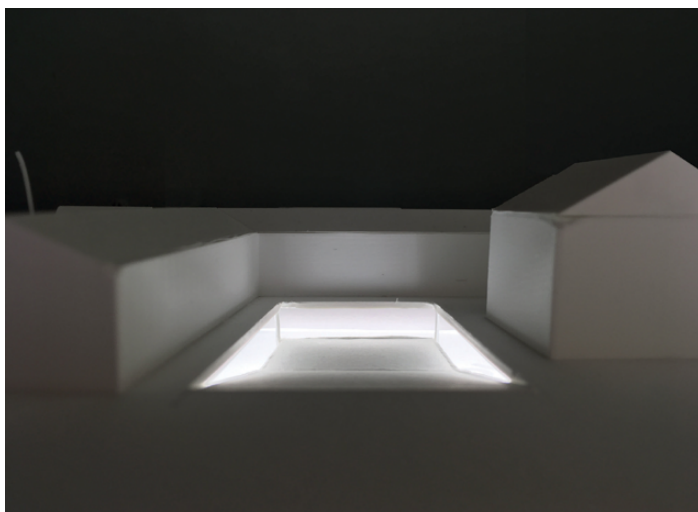
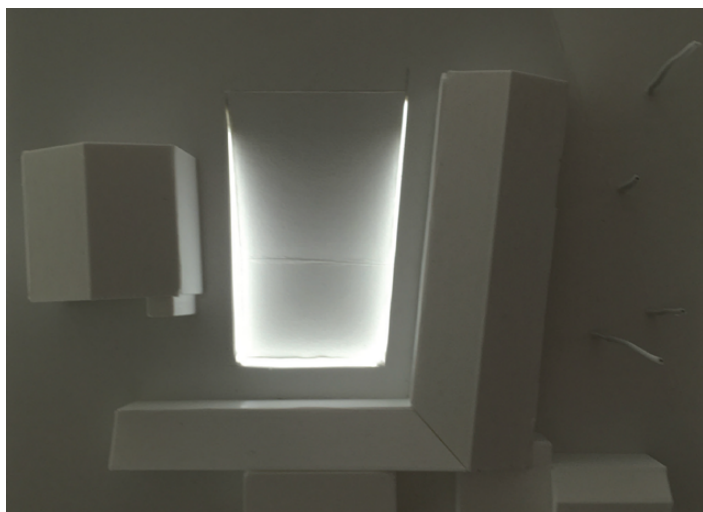
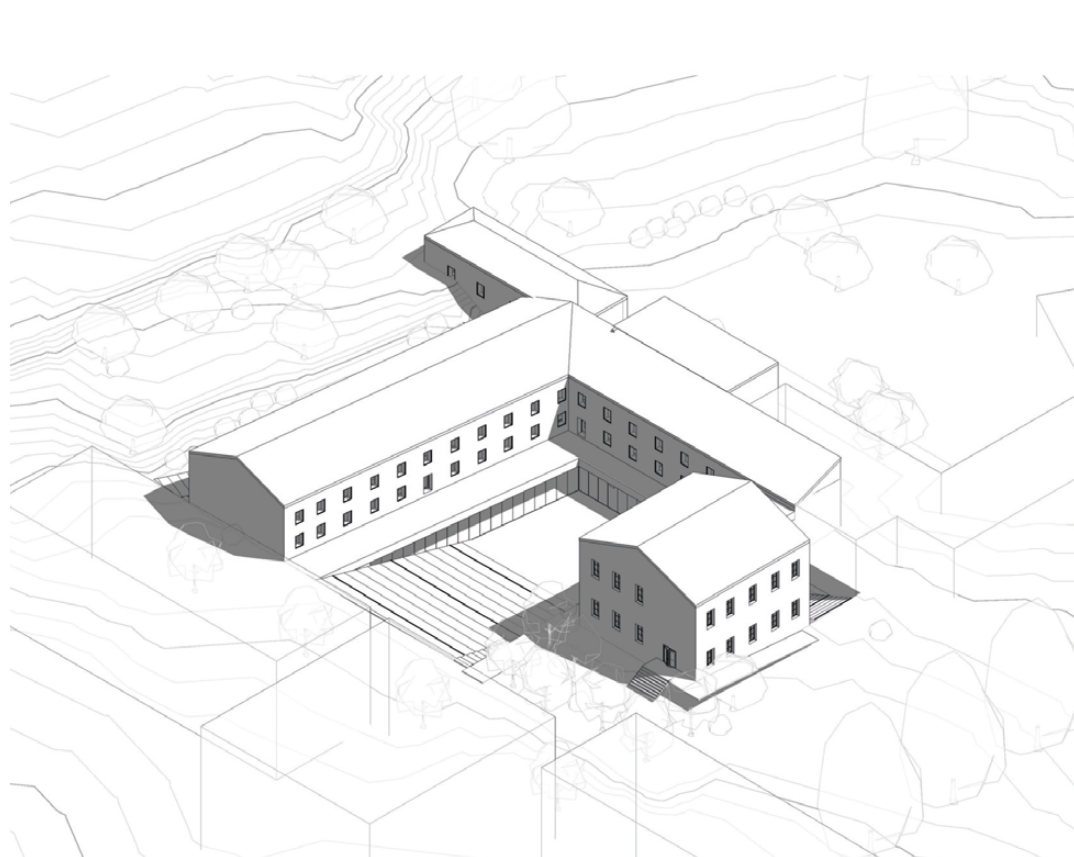
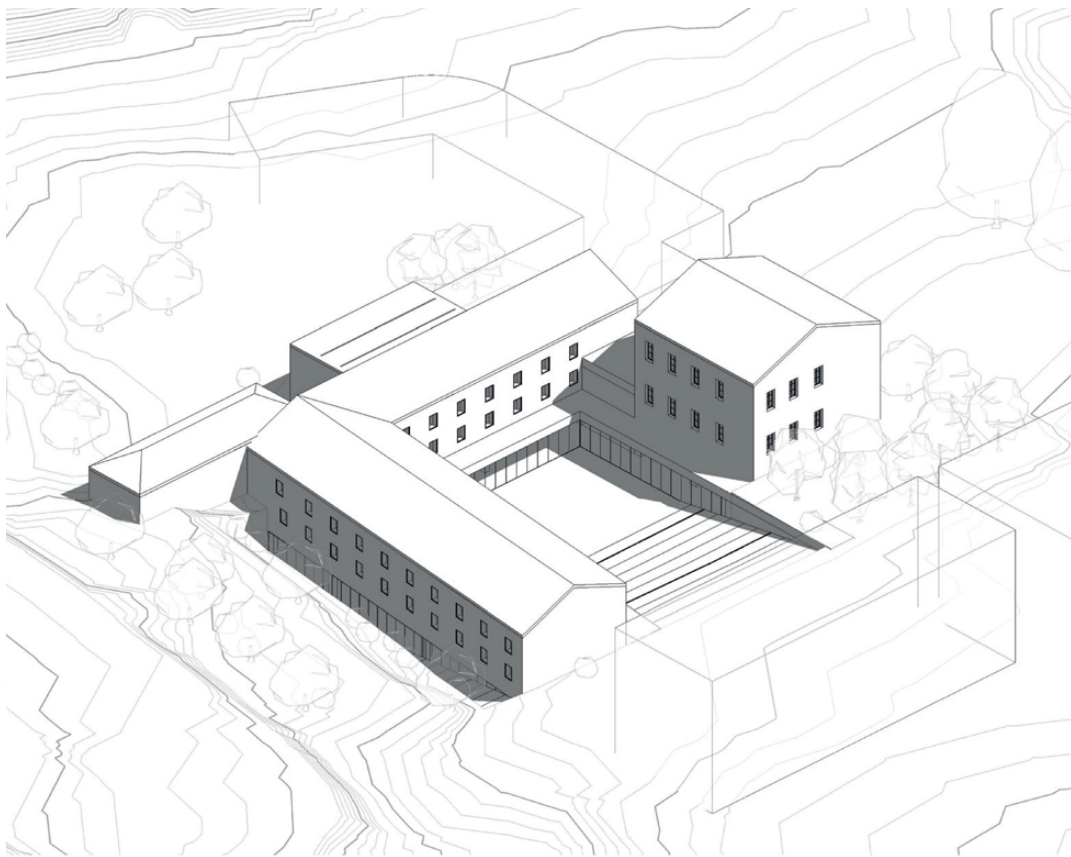


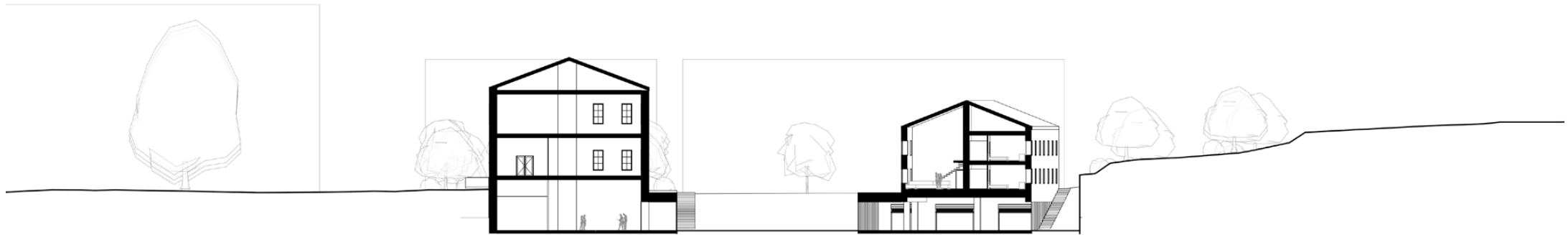
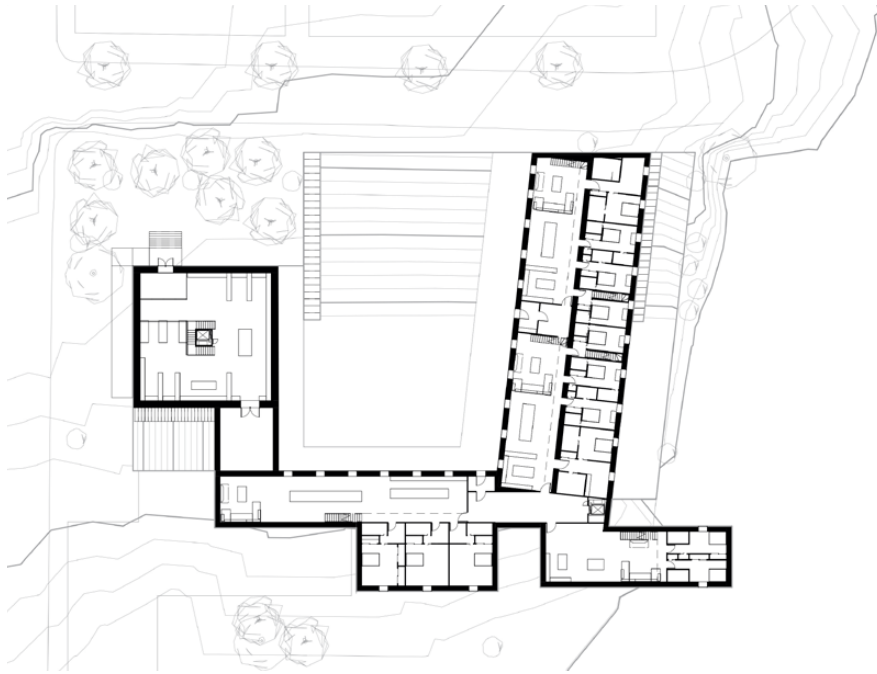
Au périmètre du Vieux-Québec se situe la caserne Saint-Louis, un bâtiment patrimonial militaire désaffecté depuis plusieurs années. Son contexte a un dessein semblable : l'inaccessibilité au logement et le manque de services au profit du tourisme font fuir peu à peu les résidents du vieux Québec. Ainsi, ce qui abritait autrefois le quartier le plus densément peuplé de la ville est aujourd'hui un désert alimentaire avec très peu de services pour ses habitants. La coopérative Saint-Louis est un projet qui souhaite recréer ce sentiment de communauté dans le quartier, en proposant des logements abordables multigénérationnels et de grands espaces communautaires polyvalents pour l'accueil d'activités culturelles et citoyenne.



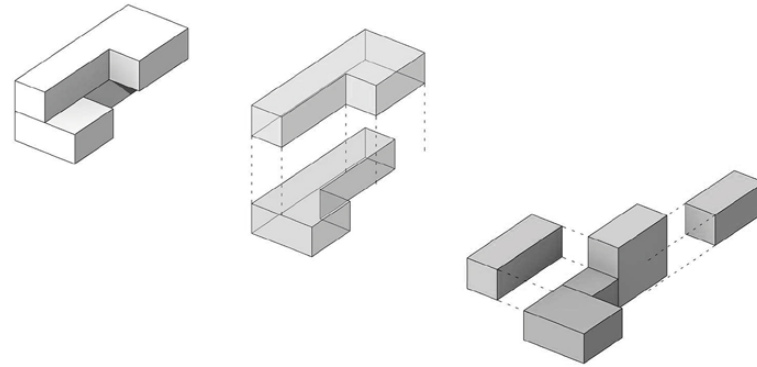
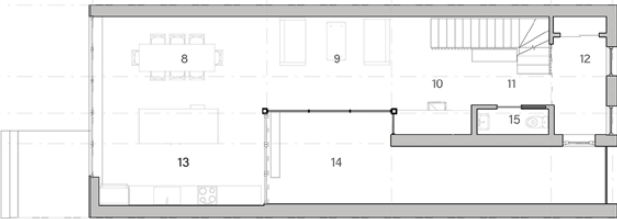
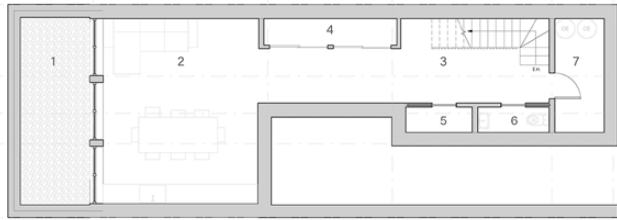


Dans un souci de préservation, d'économie de moyen et d'intégration à son contexte, l'intervention sur la caserne se fait qu'en sous-sol et en intérieur. Dans sa cour intérieure, une grande pente amène les résidents et les citoyens au sous-sol. C'est à ce niveau que se situent une cuisine communautaire et les grands espaces polyvalents. L'ancienne caserne, quant à elle, abrite dans ses murs en pierre les logements. Ainsi, on peut observer au travers de niveaux, une gradation du public à l'intime. Les espaces intimes préservent tout de même un lien visuel direct avec cet espace communautaire extérieur central, faisant ainsi de la communauté le cœur du projet.





L'architecture domestique est souvent conçue en fonction d'un noyau familial nucléaire hétéronormatif. La coopérative Saint-Louis a pour objectif, en sortant de ce gabarit, de réduire les inégalités des charges domestiques et les violences dans les familles et les couples. Des espaces semi-privés au rez-de-chaussée sont partagés entre résidents. Les espaces privés (chambres et salles de bains) communiquent directement avec ces espaces. Ainsi, plusieurs résidents se voient partager un grand salon, une buanderie et la cuisine. Le fait de partager les espaces associés aux tâches domestiques permet de mettre en lumière les inégalités au sein des ménages tout en invitant à la participation.



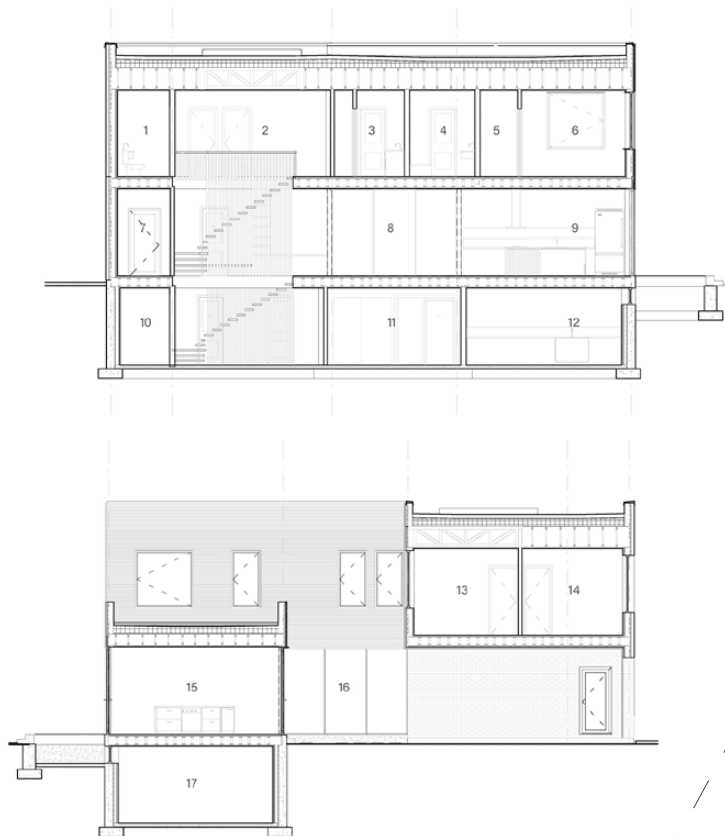
- | | | |
|------------------------------|------------------------|------------------------------|
| 1 Cour anglaise | 9 Séjour | 17 Walk in |
| 2 Salle familiale et atelier | 10 Espace bureau | 18 Salle de bain des maîtres |
| 3 Circulation sous-sol | 11 Circulation RDC | 19 Salle de lavage |
| 4 Rangement 01 | 12 Vestibule | 20 Rangement 03 |
| 5 Rangement 02 | 13 Cuisine | 21 Circulation étage |
| 6 Salle d'eau 01 | 14 Cour intérieure | 22 Salle de bain |
| 7 Salle mécanique | 15 Salle d'eau 02 | 23 Toit terrasse |
| 8 Salle à manger | 16 Chambre des maîtres | 24 Chambre 01 |
| | | 25 Chambre 02 |

Lucicole : adj - Qualifie un être vivant se développant dans des espaces très lumineux

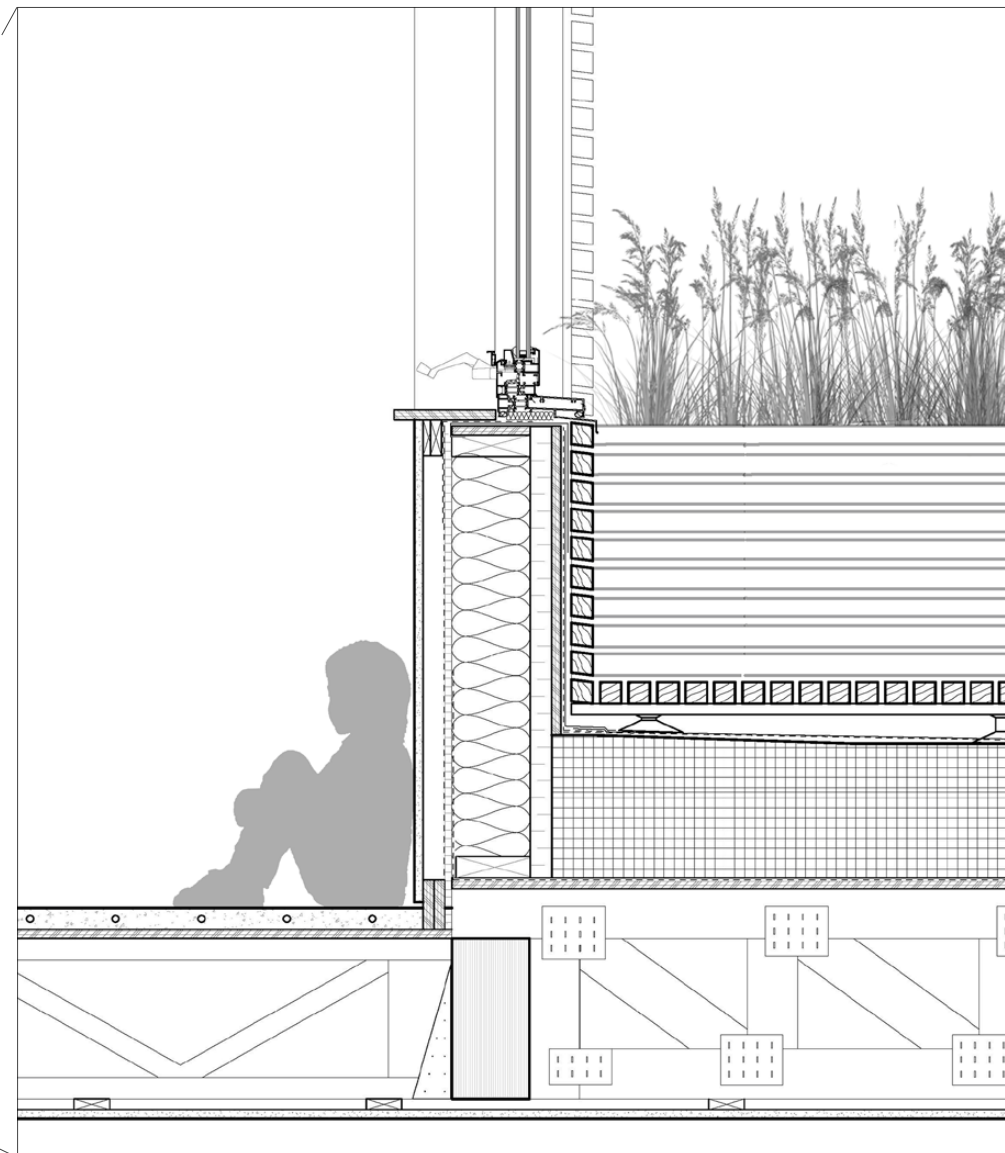
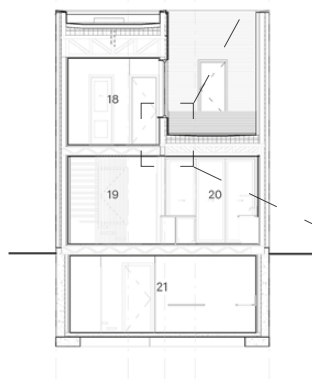
MAISON LUCICOLE. MONTRÉAL. QC. CANADA

ÉPREUVE SYNTHÈSE DE PROGRAMME
CÉGEP DE SAINT-LAURENT
DURÉE DU PROJET : 14 SEMAINES
MARCEL CHAPEAU-MORIN

La maison lucicole est une résidence unifamiliale insertion dans Pointe-Saint-Charles en ossature de bois. L'objectif était de préserver l'aspect identitaire de la porte cochère propre au quartier en soustrayant un volume au rez-de-chaussée. Une intervention similaire côté cour permet de générer des espaces riches en lumière naturelle tout au long de la journée et de l'année.



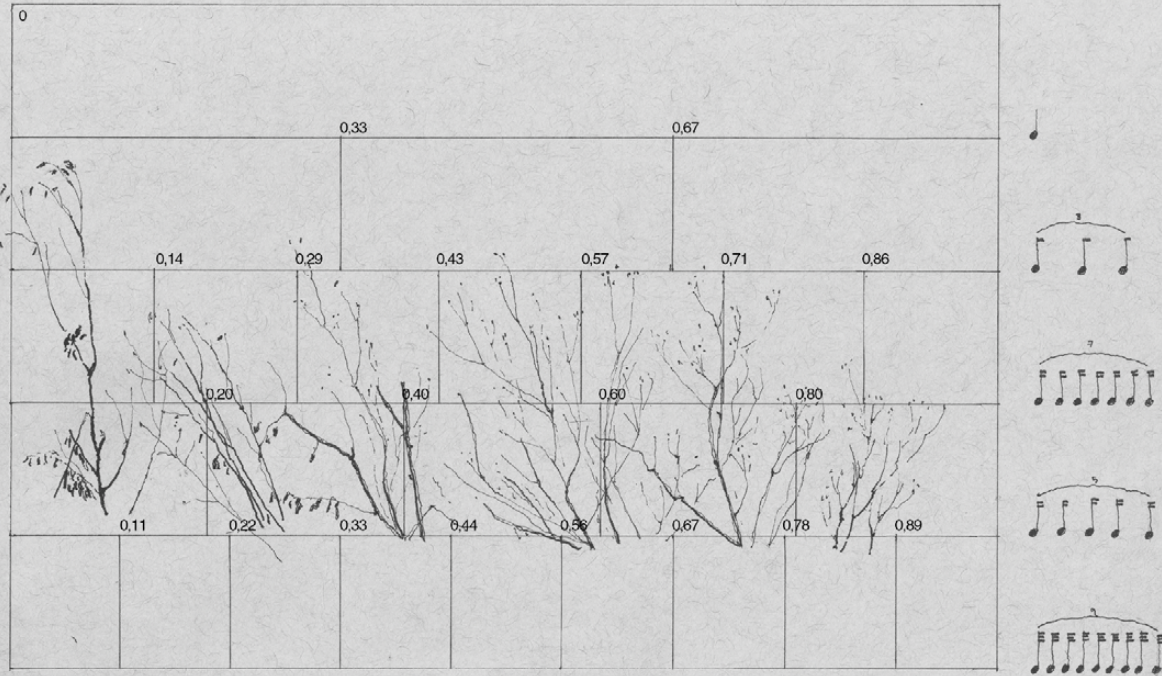
- 1 Salle de bain
- 2 Circulation étage
- 3 Salle de lavage
- 4 Salle de bain principale
- 5 Walk-in
- 6 Chambre principale
- 7 Rangement vestibule
- 8 Séjour
- 9 Salle à manger
- 10 Salle mécanique
- 11 Rangement sous-sol
- 12 Salle familiale et atelier
- 13 Chambre 01
- 14 Chambre 02
- 15 Cuisine
- 16 Cour intérieur
- 17 Salle familiale et atelier
- 18 Chambre principale
- 19 Salle à manger
- 20 Cuisine
- 21 Salle familiale et atelier



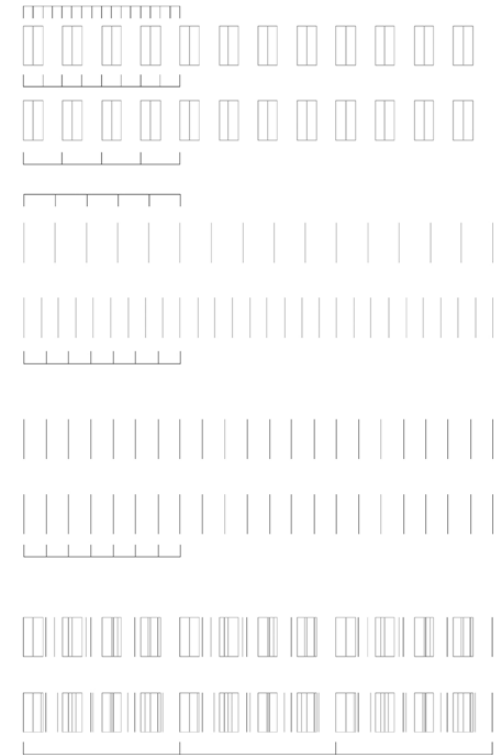
Les matériaux ont été soigneusement choisis pour leur impact écologique, leurs assemblages, mais également les ambiances qu'ils pouvaient générer en tamisant et s'harmonisant avec la lumière naturelle lorsqu'elle se dépose sur ceux-ci.



PATRON POLYRYTHMIQUE



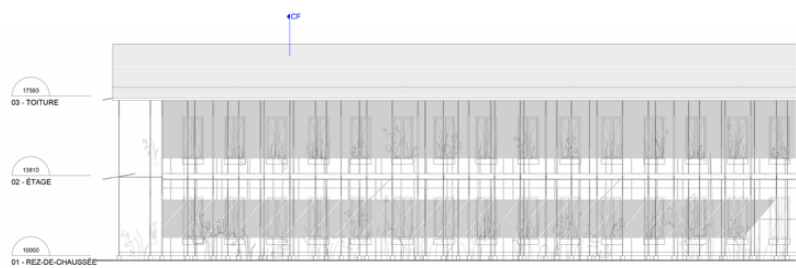
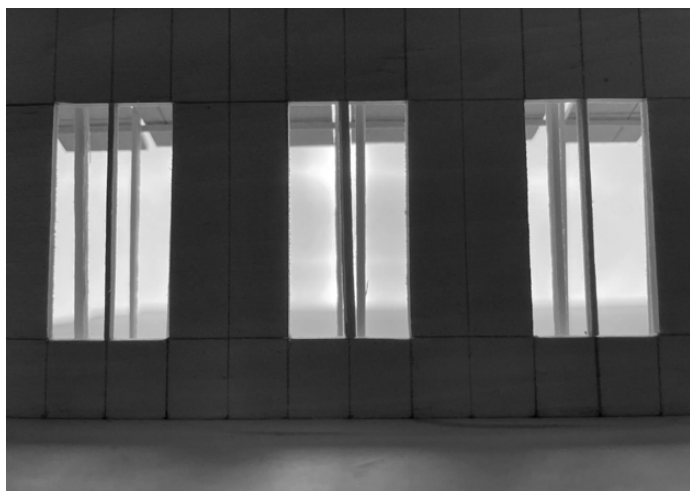
Dans ce projet nous devons concevoir une enveloppe en matériaux biosourcés en s'inspirant et en analysant au préalable un projet existant. Les marquises jardinières s'inspirent de la chaumière de la Merci, un projet en béton de chanvre de Laurent Mc Comber et Justin Duchesneau. Nous avons essayé de traduire la notion musicale de polyrythmie au rythme architectural qui régit les façades. Le béton de chanvre a également besoin d'un débord de toit significatif afin de le protéger des intempéries. Notre bâtiment possède deux étages et de hauts plafonds, il était donc nécessaire d'y intégrer une marquise entre le premier et le second étage. La structure de cette marquise permet l'existence d'une coursive abritée en périphérie du bâtiment. La structure de cette marquise s'articule par les différents rythmes superposés.



ENVELOPPE DU BÂTIMENT
UNIVERSITÉ LAVAL

DURÉE DU PROJET : 5 SEMAINES

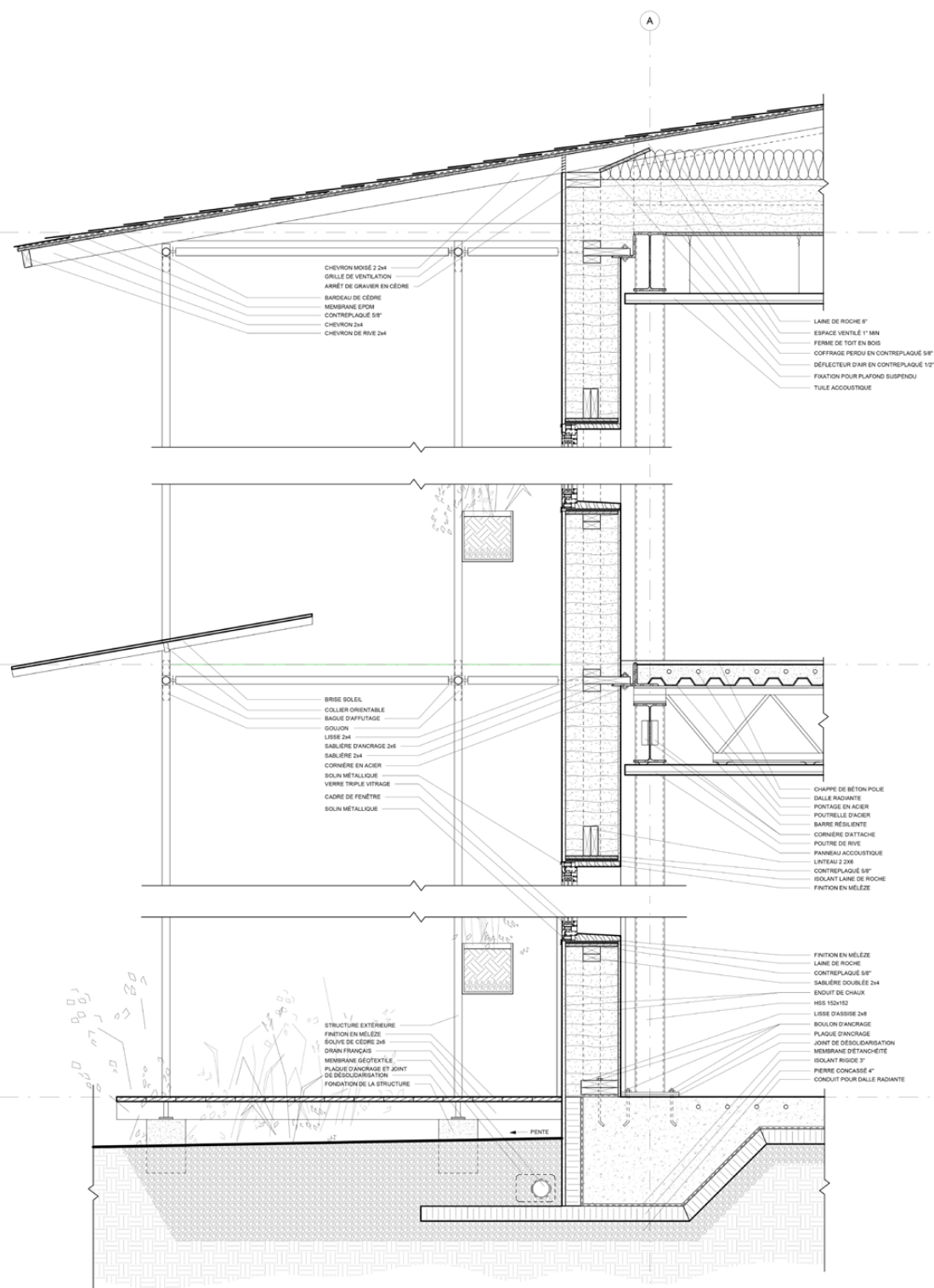
MARCEL CHAPEAU-MORIN, JÉRÉMIE GAUDREAU

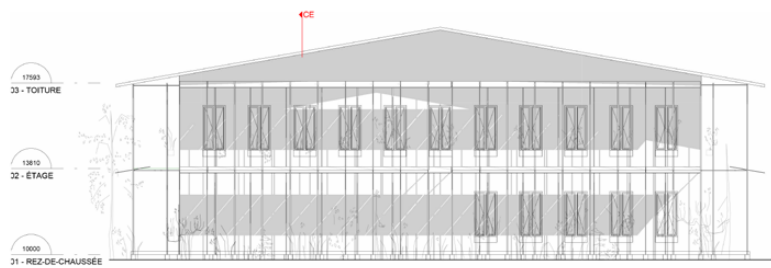
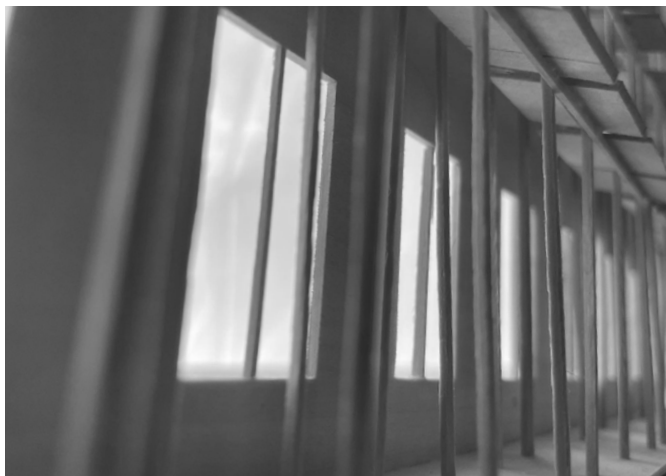


17580
03 - TOITURE

13810
02 - ÉTAGE

10000
01 - REZ-DE-CHAUSSEE



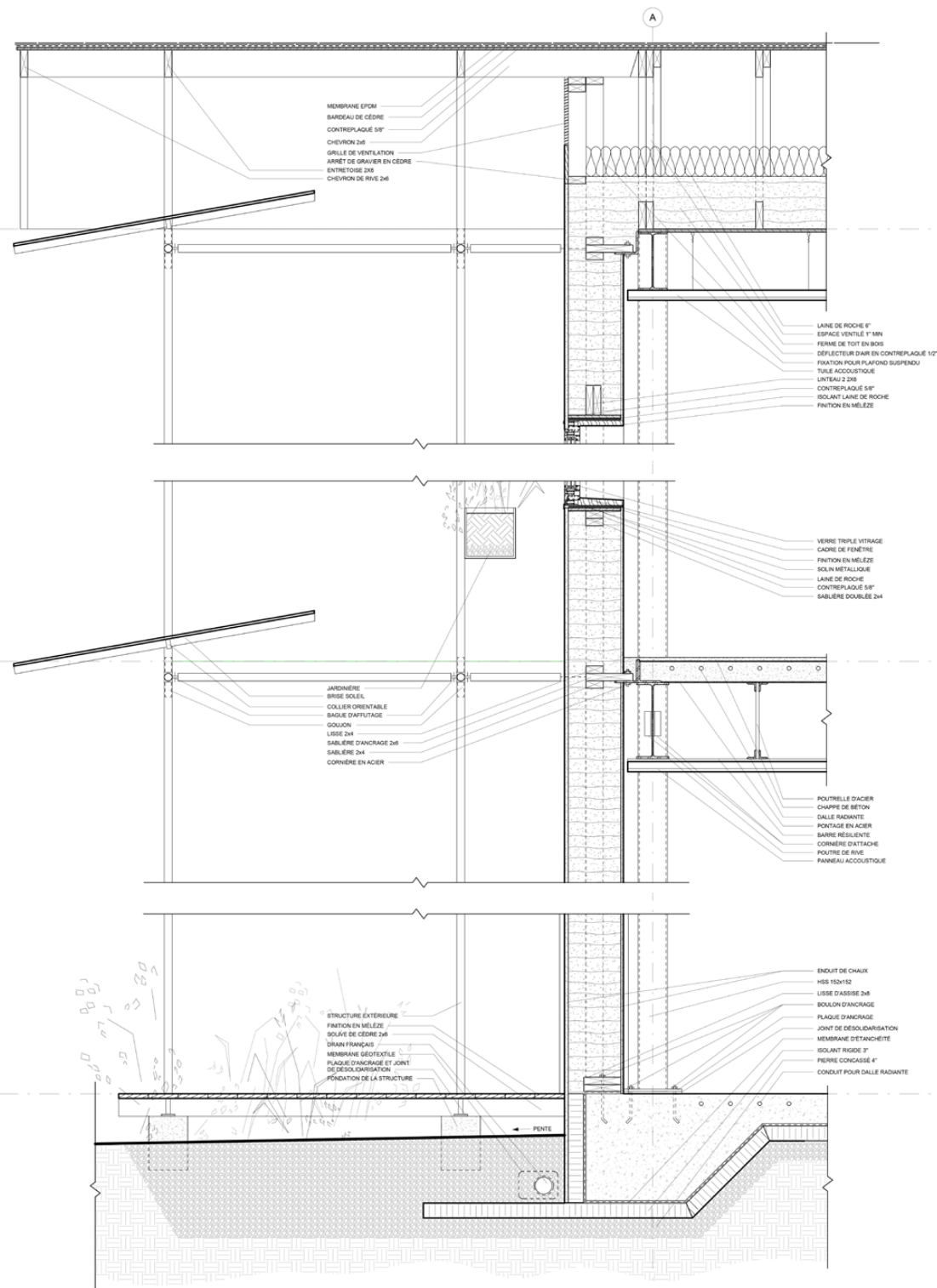


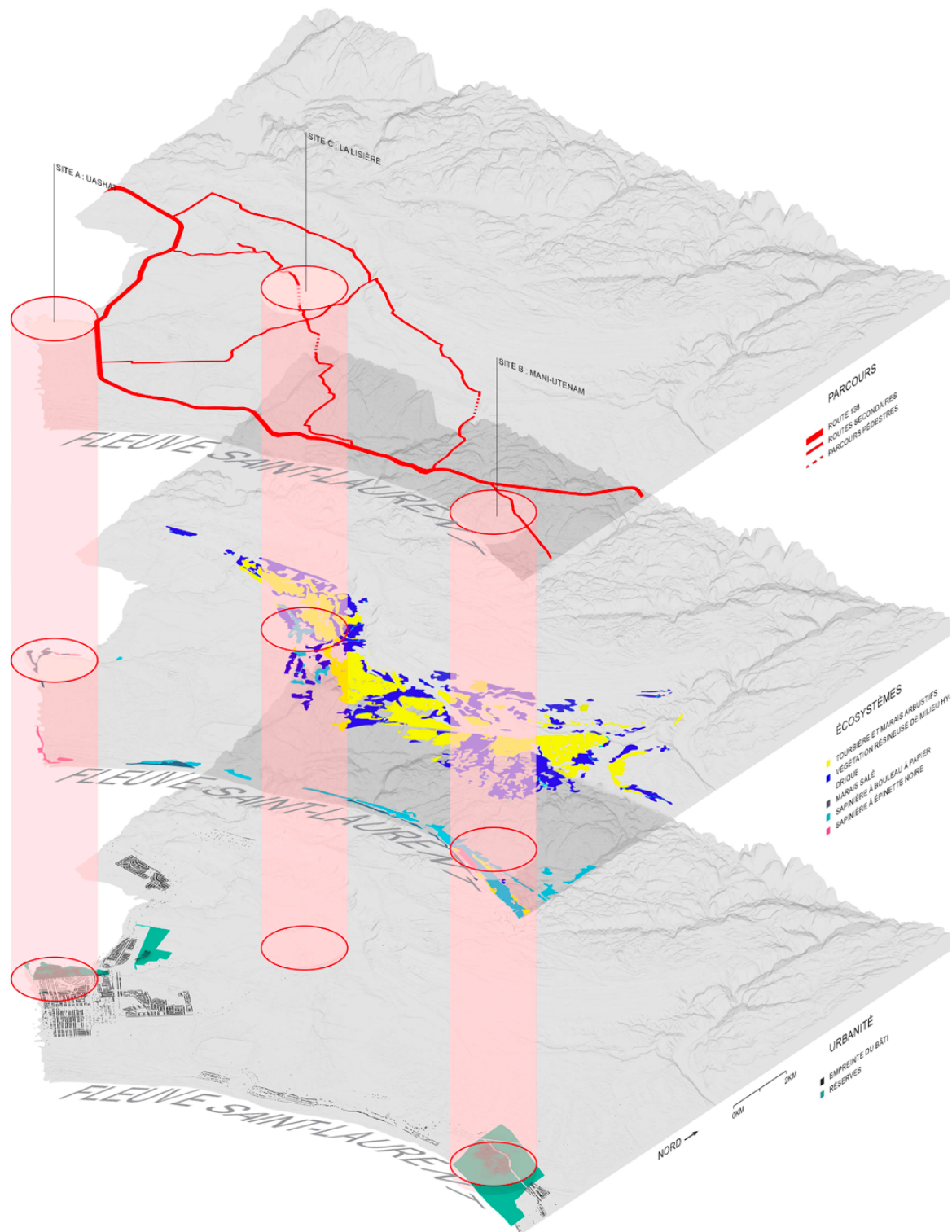
1:100

17803
03 - TOITURE

13810
02 - ÉTAGE

10000
01 - REZ-DE-CHAUSSEE



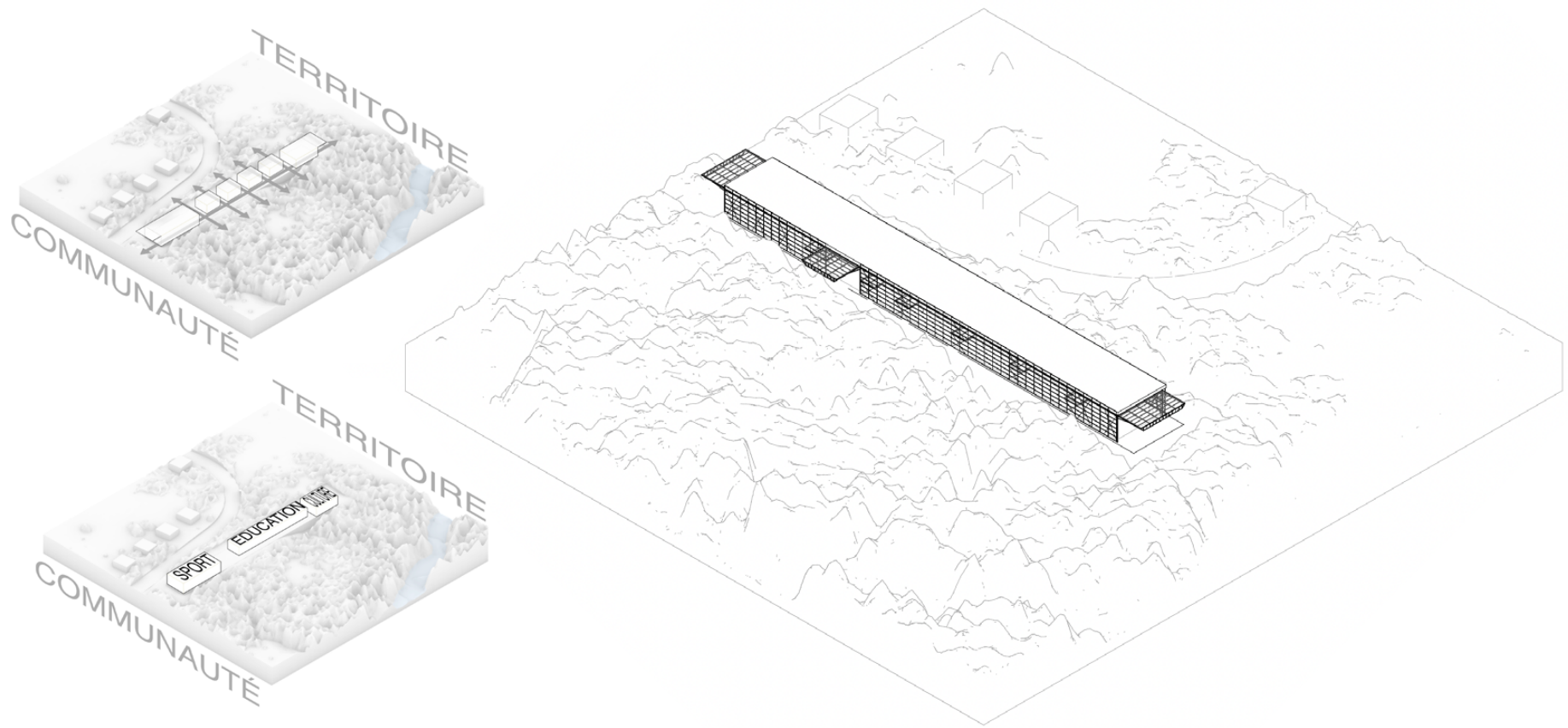


Le mandat de ce projet était de réaliser une école primaire pour la communauté innue de Uashat Mak Mani-Utenam. Les écoles innues intègrent un enseignement culturel dans leurs cursus. Mes coéquipiers Jérémie Gaudreault, Cloé Saint Gelais afin de proposer un design adapté aux enfants et à la culture, sommes allés à l'école Jhonny Pilot à Uashat et avons proposé un atelier de dessin avec des jeunes de deuxième année et en avons profité pour leur poser des questions sur leur école idéale. Nous avons posé les mêmes questions au personnel de l'école et avons pris le temps d'en apprendre sur la culture innue.
(seul le projet d'analyse de site s'est fait en équipe)

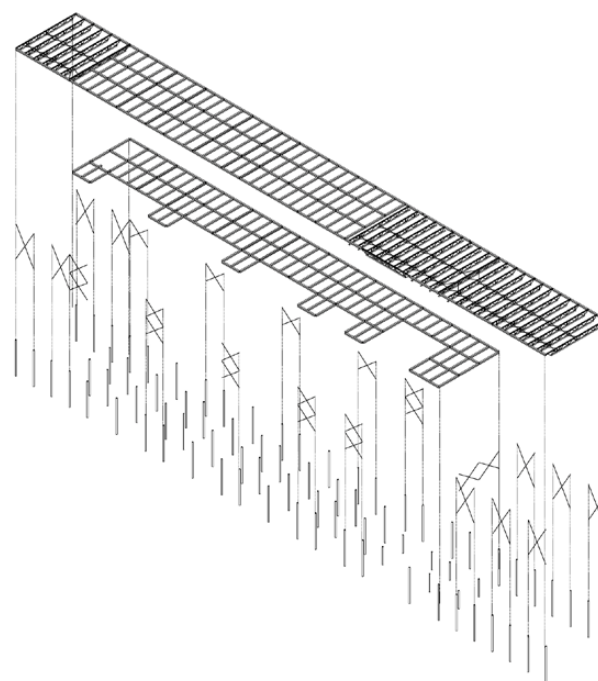
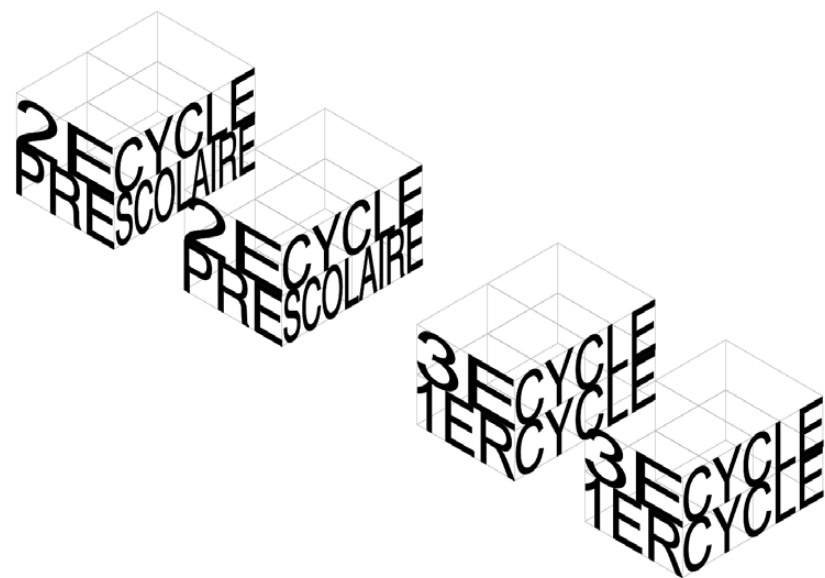
ATELIER 4 ÉCOLE UASHAT MAK MANI-UTENAM
UNIVERSITÉ LAVAL

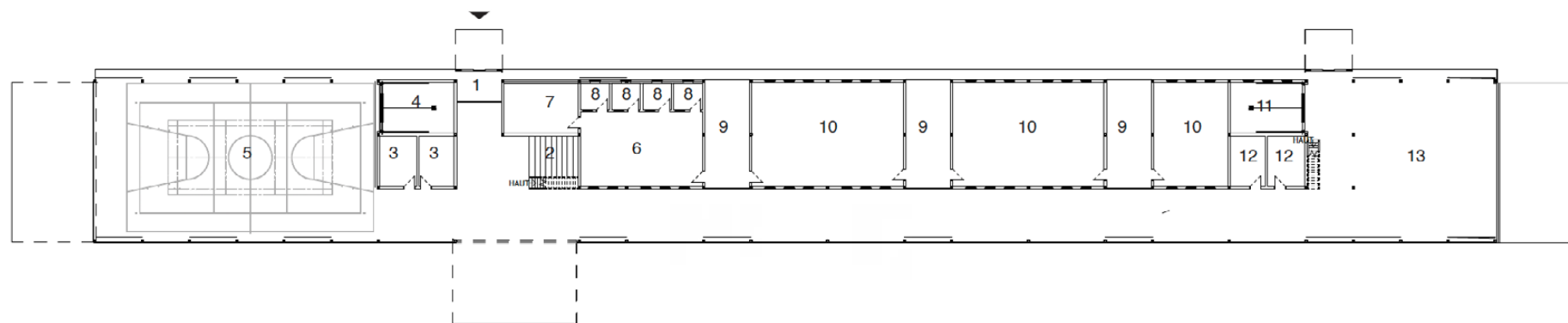
DURÉE DU PROJET : 7 SEMAINES

MARCEL CHAPEAU-MORIN

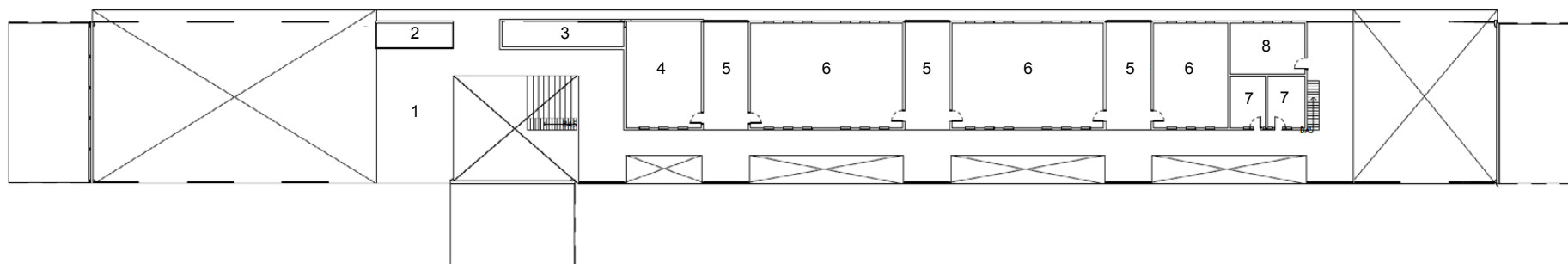


Il n'est pas rare pour les Innus de partir pendant plusieurs jours dans le territoire. L'école se place en périphérie de la réserve et en lisière d'une forêt permettant la mise en place d'ateliers en plein air. Le gymnase fait face à la réserve et permet aux habitants de profiter de cette infrastructure. En somme l'école agit comme liant entre la communauté et son territoire tout en offrant des services par ses espaces polyvalents et son gymnase.

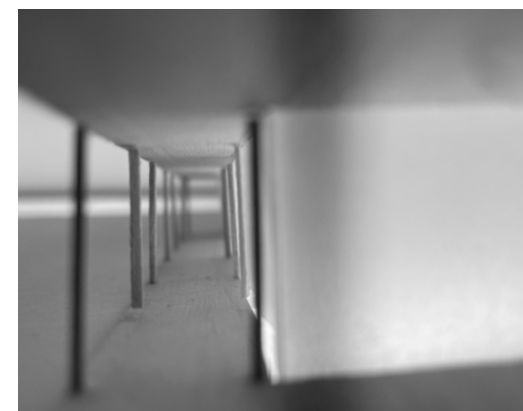
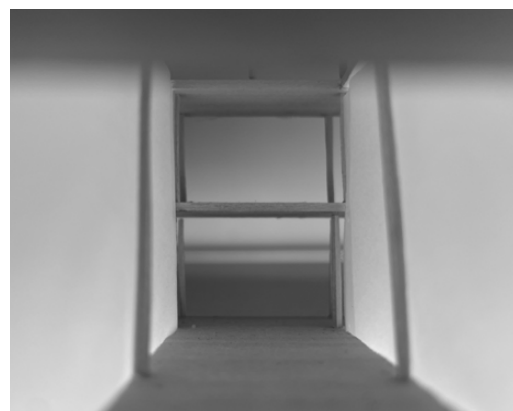
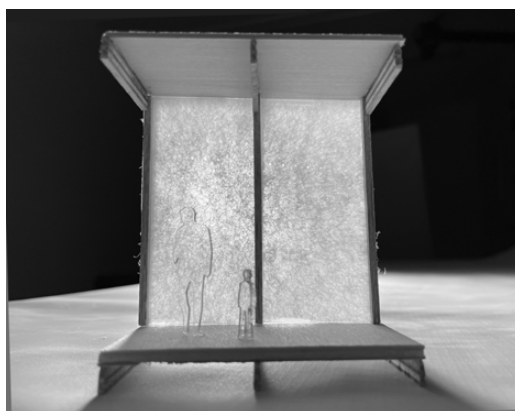
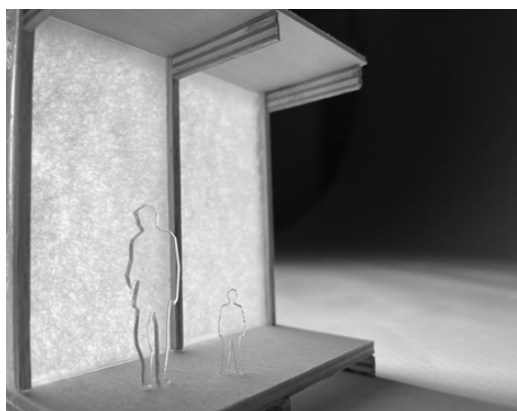




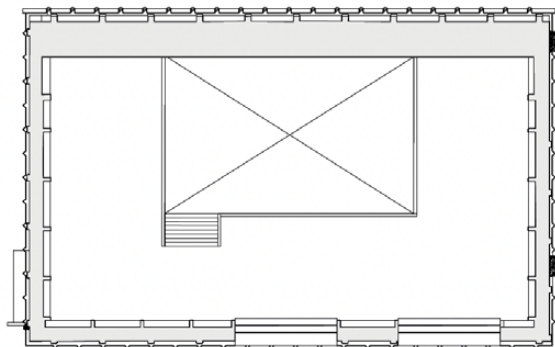
- 1 VESTIBULE
- 2 ESTRADES
- 3 VESTIAIRES
- 4 ENTREPÔT GYMNASSE
- 5 GYMNASSE
- 6 BIBLIOTHÈQUE
- 7 SECRÉTARIAT
- 8 BUREAU DU PERSONNEL
- 9 ESPACE CASIER
- 10 CLASSES
- 11 ENTREPÔT ATELIER CULTUREL
- 12 TOILETTES
- 13 ATELIER CULTUREL



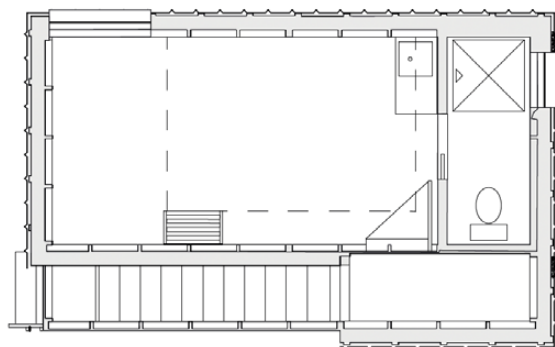
- 1 ESPACE COMMUNS
- 2 CUISINETTE
- 3 CONCIERGERIE
- 4 SERVICE DE GARDE
- 5 ESPACE CASIER
- 6 CLASSES
- 7 TOILETTES
- 8 BIBLIOTHÈQUE



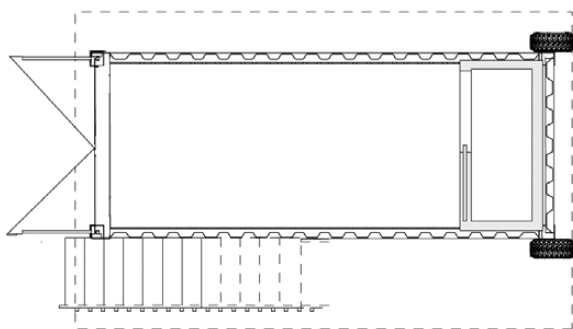
L'enveloppe du bâtiment est presque uniquement composée de verre. Ainsi, la transparence de celle-ci permet un lien visuel entre la forêt et les espaces. Les salles de classe sont divisées en différents blocs et sont isolées thermiquement. Les espaces sont ainsi chauffés différemment en fonction de leurs usages. Afin de permettre à la lumière de passer dans les salles de classe, leur enveloppe est constituée d'un revêtement en polycarbonate et une isolation en polyester. Cela permet de diffuser la lumière naturelle et d'avoir un confort thermique dans ces espaces. De grandes portes-marquise permettent à des pans de murs entiers de s'ouvrir sur l'extérieur, générant ainsi des espaces semi-extérieurs.



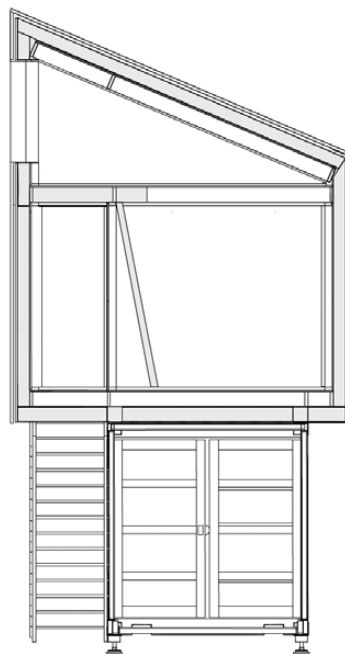
Mezzanine Plan



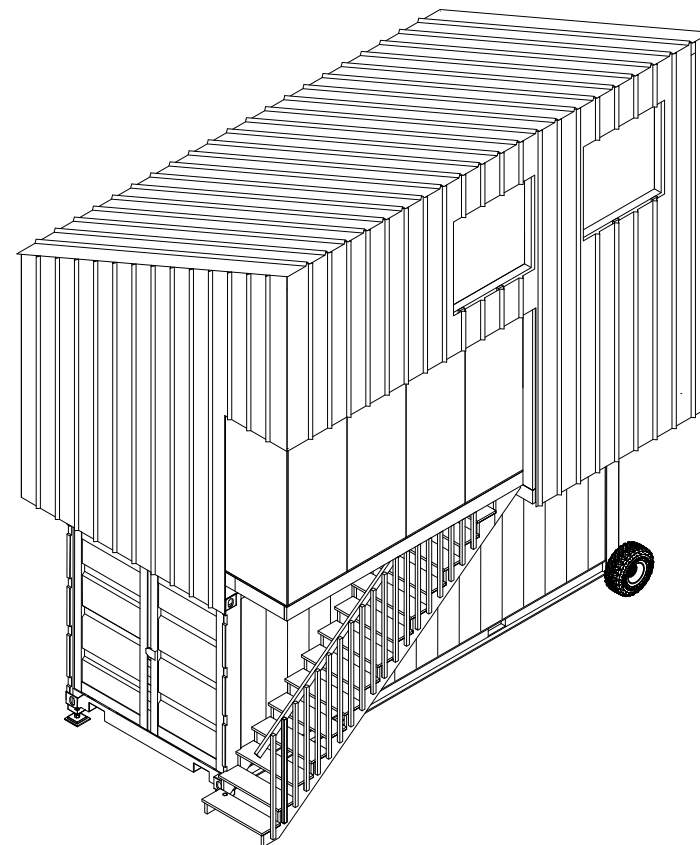
Floor Plan



Container Plan



Section 1m _____

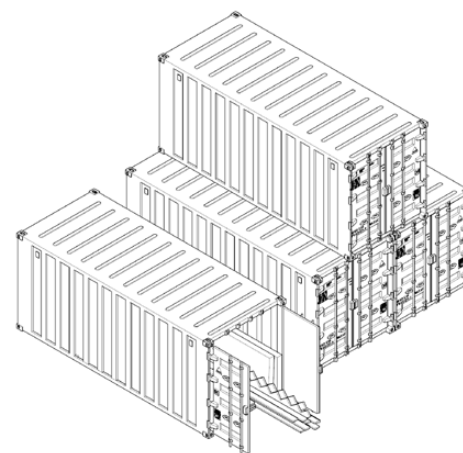
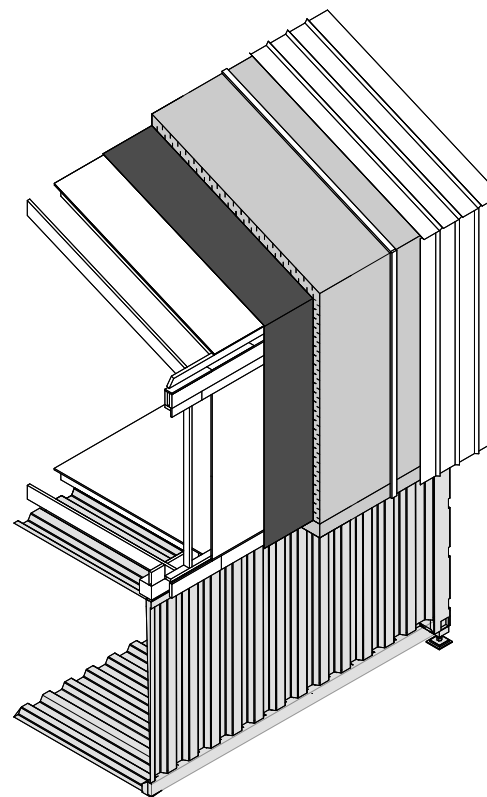
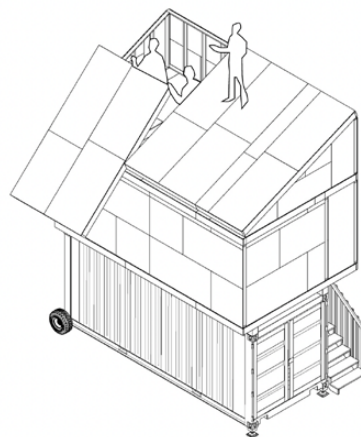
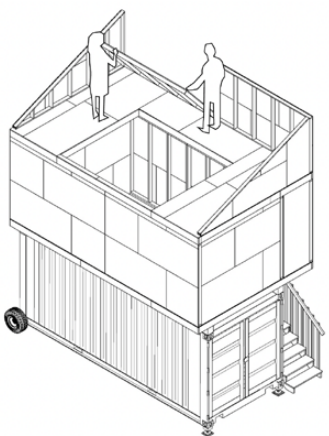
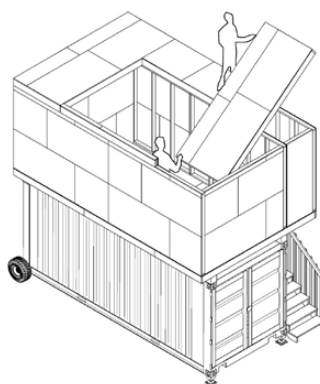
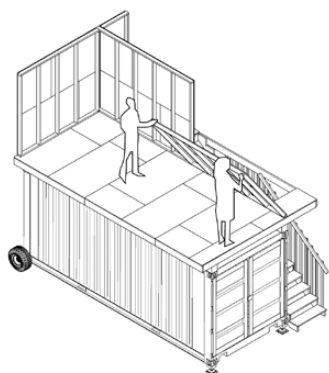
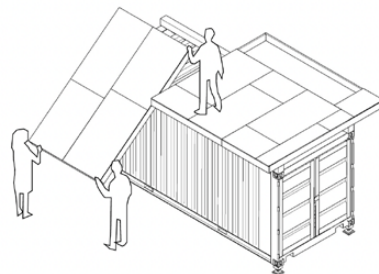


Le projet conteneur recyclé est une habitation imaginée pour être déployée facilement au Nunavik afin de répondre à un besoin de logement saisonnier pour les travailleurs ou les habitants qui ont besoin d'un logement temporaire pour cause de rénovation dans leur résidence principale. Étant donné l'accès restreint aux matériaux de construction, ce projet est imaginé pour être stocké en pièce démonté dans son conteneur. Le Nunavik est en grande partie recouvert de pergélisol nécessitant des fondations froides pour ne pas faire fondre celui-ci. Le conteneur agit ici comme espace de stockage et comme fondation froide à l'habitation au-dessus.

HABITER LE NORD QUÉBÉCOIS
UNIVERSITÉ LAVAL

DURÉE DU PROJET : 3 SEMAINES

VINCENT MORRIER, MARCEL CHAPEAU-MORIN



Roof detail

Exterior cladding (sheet metal) 19mm (3/4 in.)
 Underlay (plywood) 16mm (5/8 in.)
 Furring 19x64mm (1x3 in.) (embedded in insulation)
 Insulation (extruded polystyrene) 100mm (4 in.)
 Vapor and air barrier (fully adhered membrane)
 Structural underlay (plywood) 19mm (3/4 in.)
 Structural rafters (wood) 38x184mm (2x8 in.) @ 610mm (24 in. o.c.)
 Interior lining (optional)

Wall detail

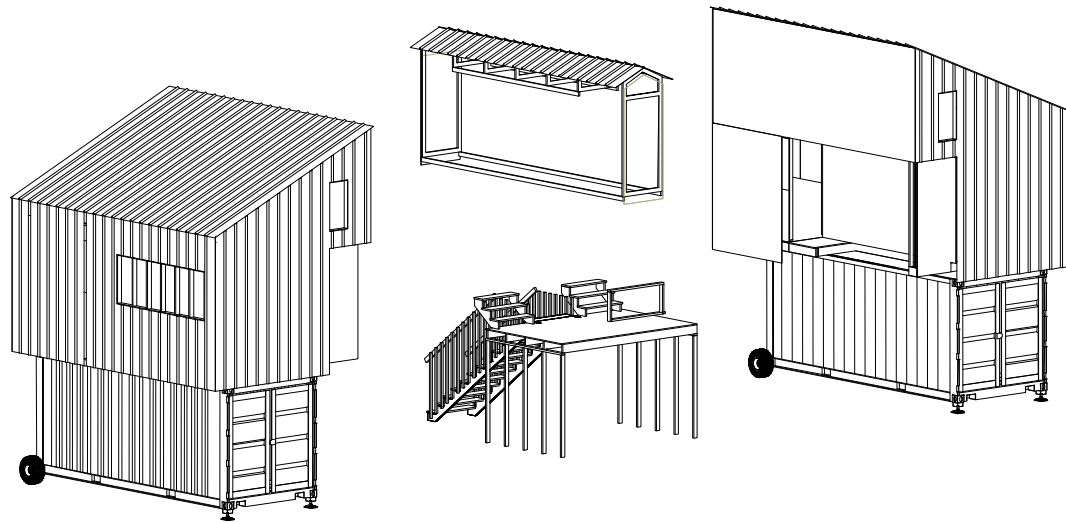
Exterior cladding (sheet metal) 19mm (3/4 in.)
 Vertical furring (wood) 19x64mm (1x3 in.)
 Horizontal furring 19x64mm (1x3 in.) (embedded in insulation)
 Insulation (extruded polystyrene) 80mm (3 1/2 in.)
 Vapor and air barrier (fully adhered membrane)
 Sheathing (plywood) 19mm (3/4 in.)
 Structural studs (wood) 38x89mm (2x4 in.) @ 610mm (24 in. o.c.)
 Interior lining (optional)

Floor detail

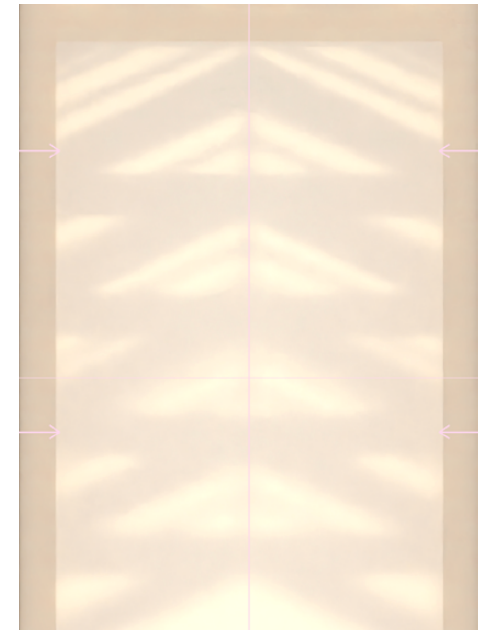
Flooring
 Subfloor (plywood) 12mm (1/2 in.)
 Insulation (extruded polystyrene) 80mm (3 1/2 in.)
 Structural underlay (plywood) 19mm (3/4 in.)
 Joists (wood) 38x184mm (2x8 in.) @ 610mm (24 in. o.c.)
 Insulation (mineral wool batts) 180mm (7 1/2 in.) between joists
 Structural underlay (plywood) 19mm (3/4 in.)
 Exterior underside (plywood) 9mm (3/8 in.)
 Seam-covers (wood-battens) 19x64mm (1x3 in.)

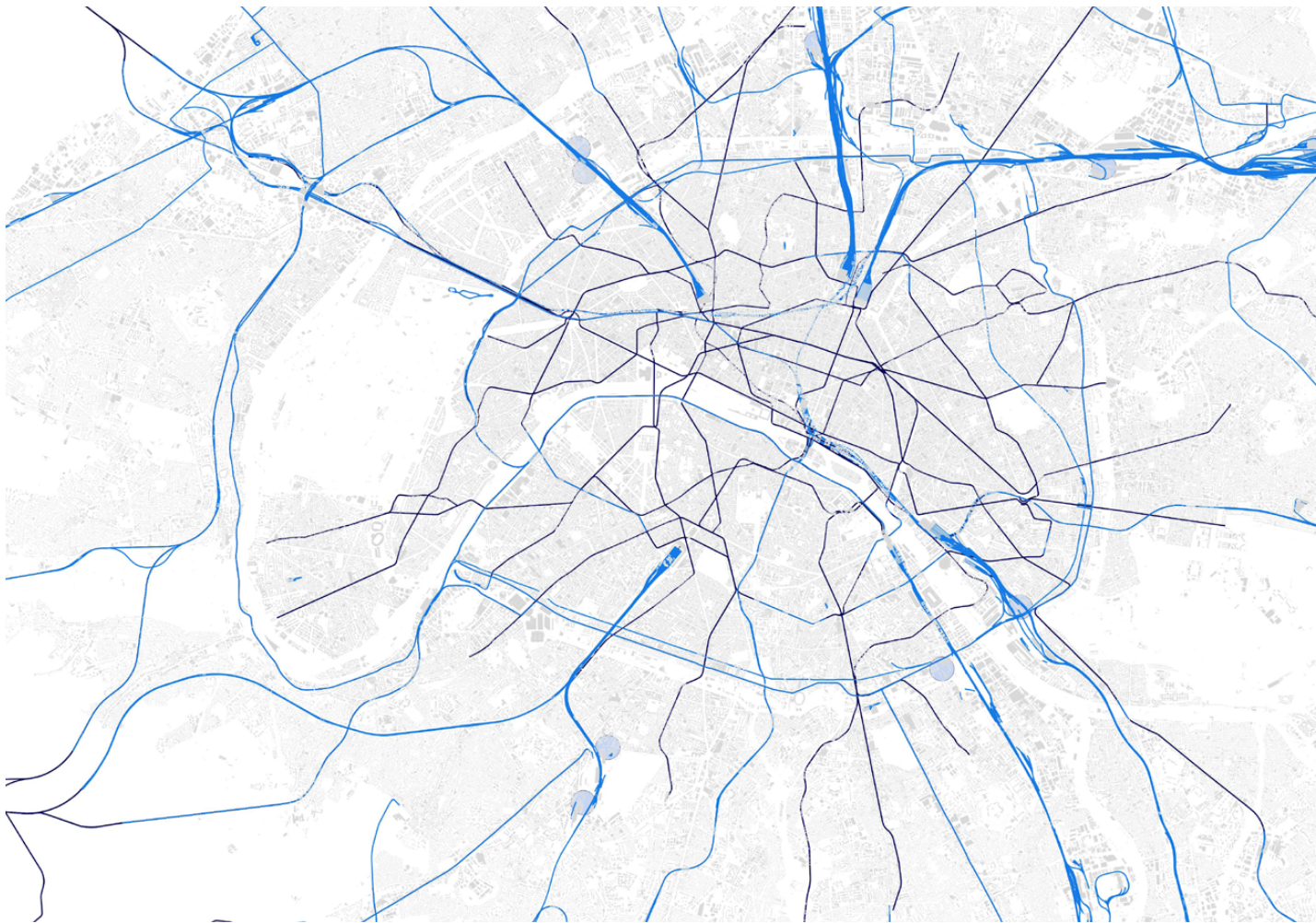
Foundation detail

Continuous sill-beam (treated wood) 152x152 (6x6 in.) on edge of container
 Reclaimed container (Corten steel)
 Adjustable jacks (steel) or concrete blocks



Il est possible de combiner deux unités afin de loger des familles ou des groupes de personnes un peu plus nombreuses. Ceci permet d'utiliser un seul escalier pour deux habitations et génère un troisième espace de stockage sous le palier. L'isolation à l'extérieur des murs permet de s'affranchir du fini intérieur et réduit grandement le nombre de ponts thermiques.





Les technicentres SNCF sont des infrastructures industrielles permettant l'entretien des trains de passagers et de marchandise. Ils sont représentés si haut par les points bleus. On les retrouve généralement en bordure de Paris non loin des gares, à des jonctions entre les réseaux routiers et ferroviaires. L'obsolescence des trains et des infrastructures pour les réparer oblige la SNCF à construire d'autres technicentres plus adaptés. Les technicentre par leur emplacement dans la ville et par leur architecture industrielle ont un potentiel fort potentiel pour la mise en place de plateforme relais pour le réemploi de matériaux et leur diffusion dans la ville.

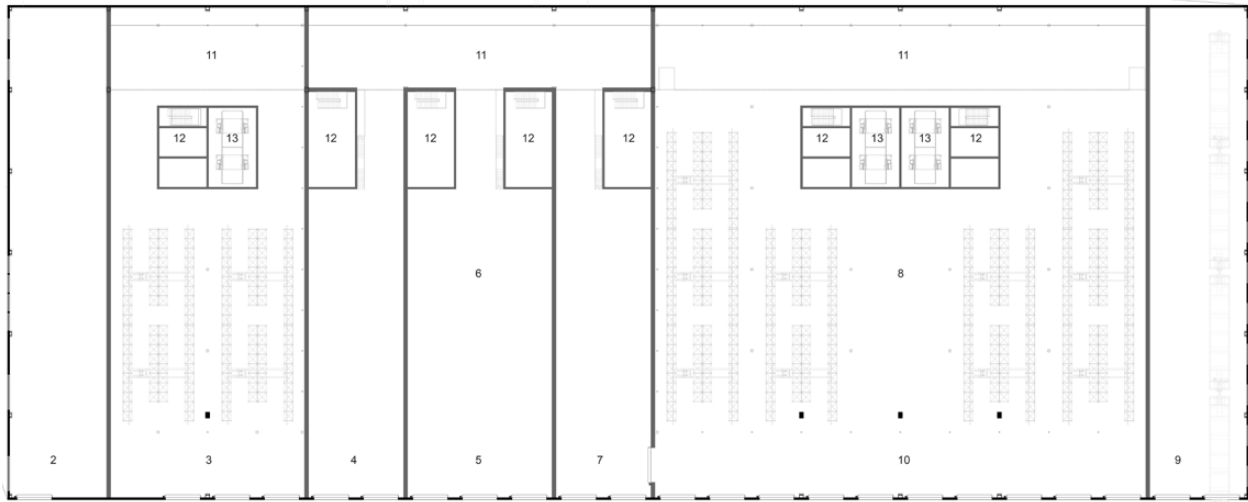
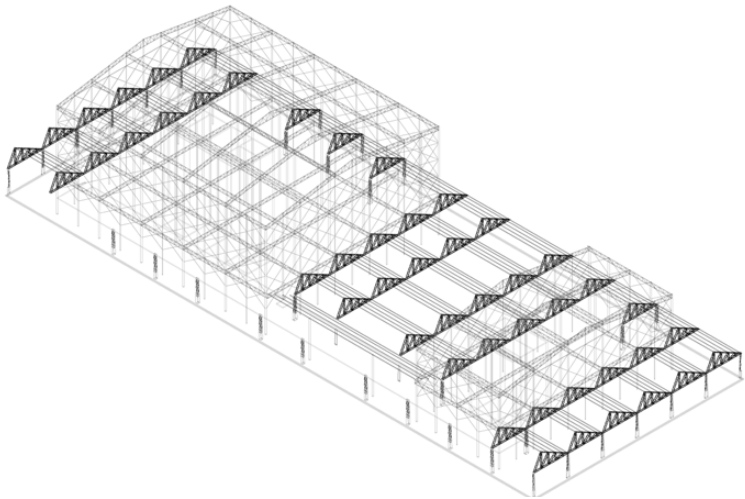
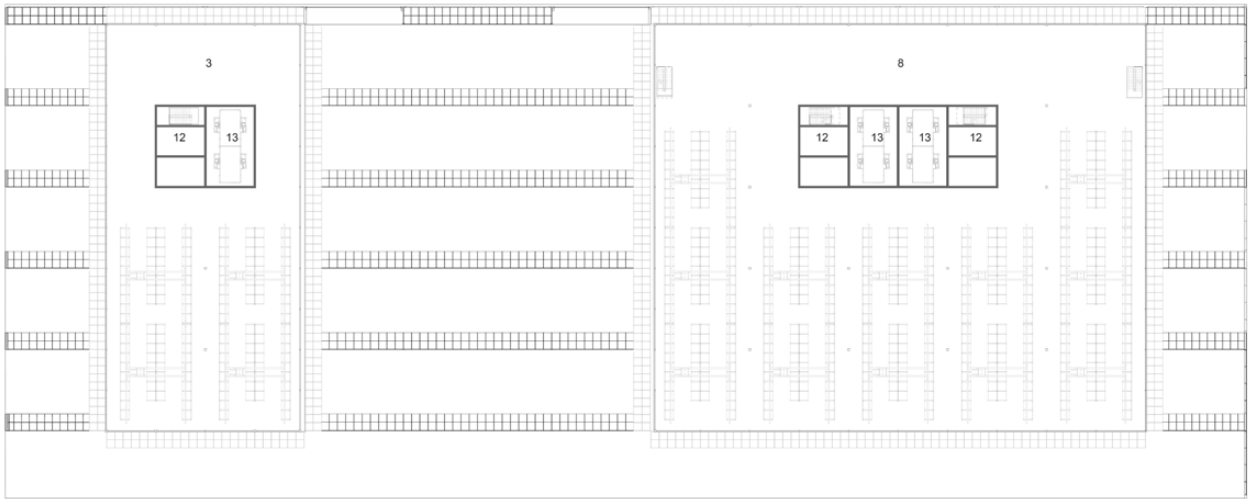
STUDIO DE PROJET P7/P9 OBSOLESCENCE ET PÉRENNITÉ DU CONTEMPORAIN
ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEUR D'ARCHITECTURE PARIS-MALAQUAIS

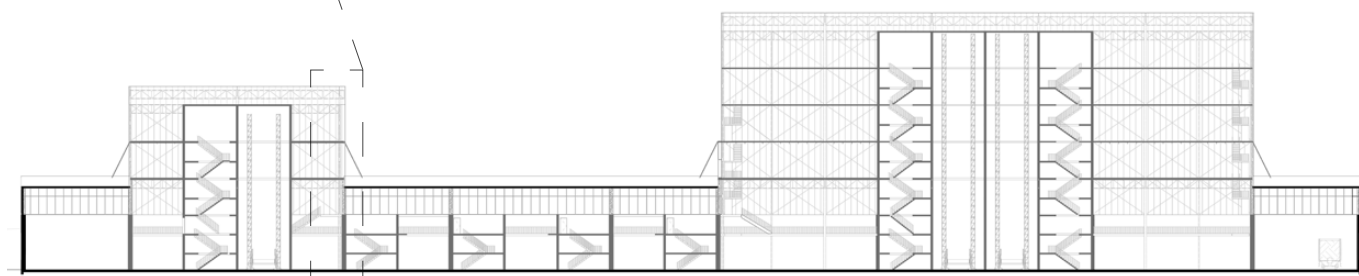
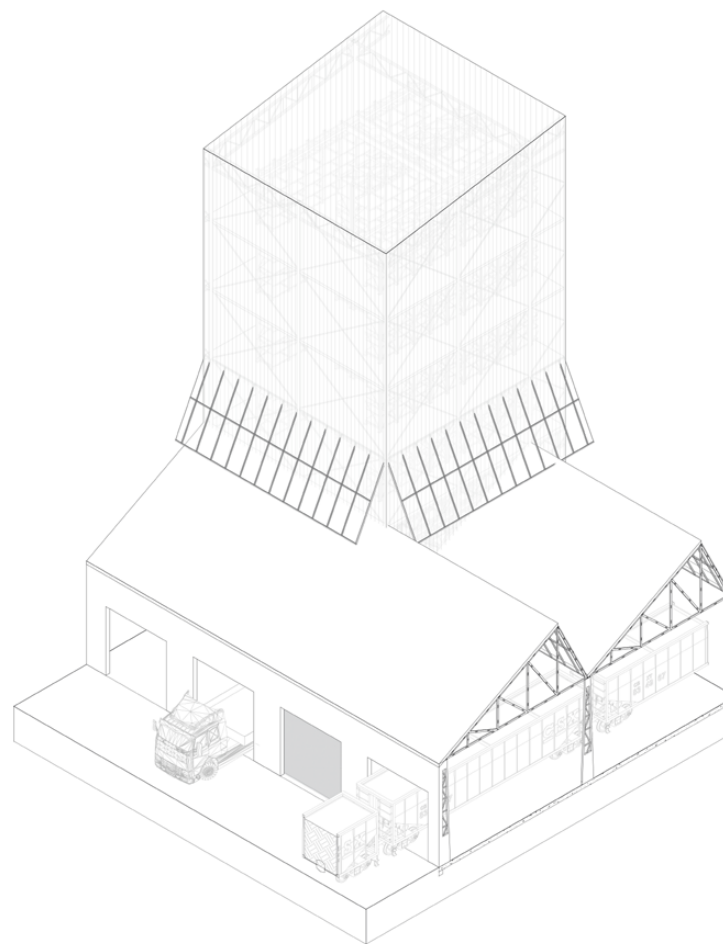
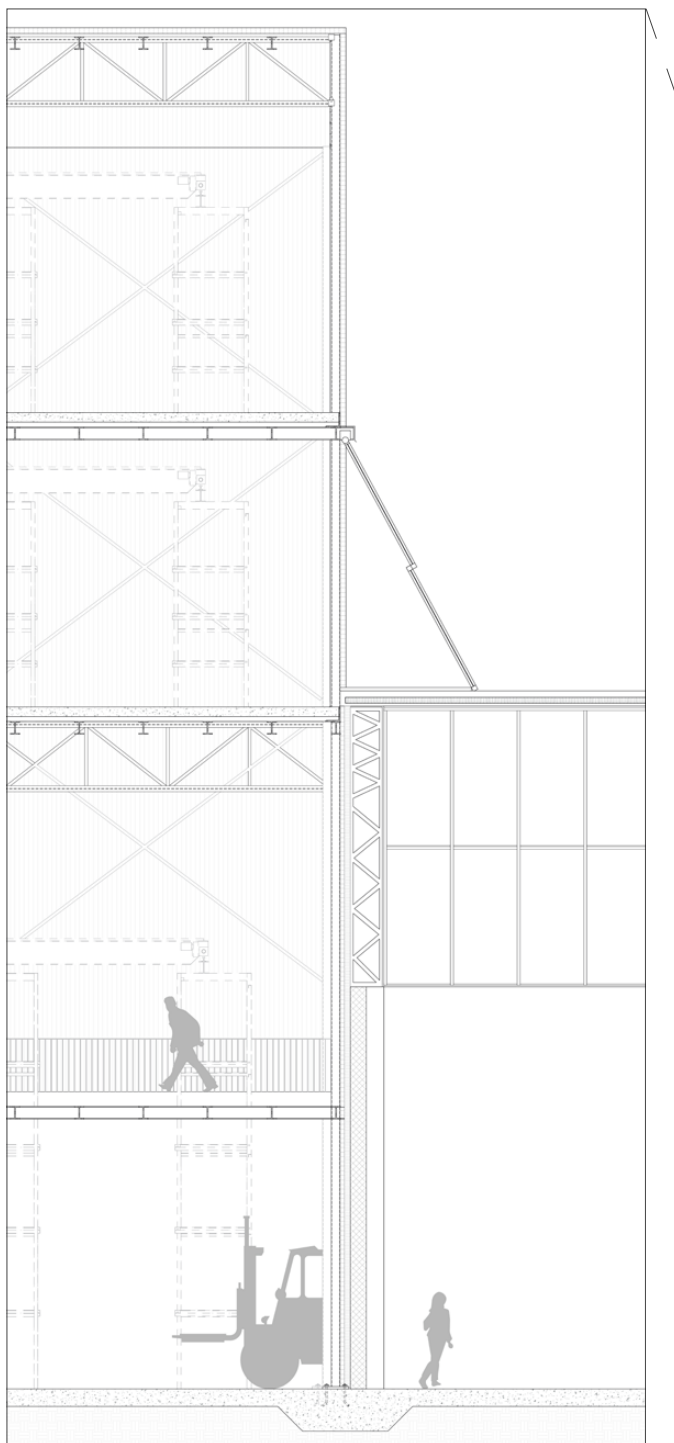
DURÉE DU PROJET : 10 SEMAINES

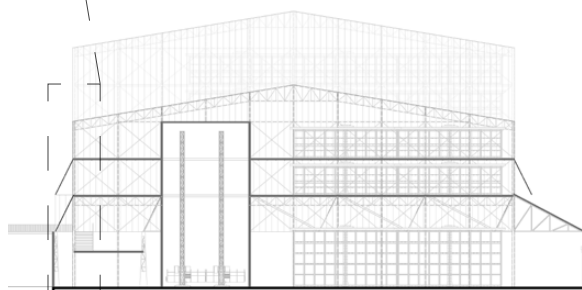
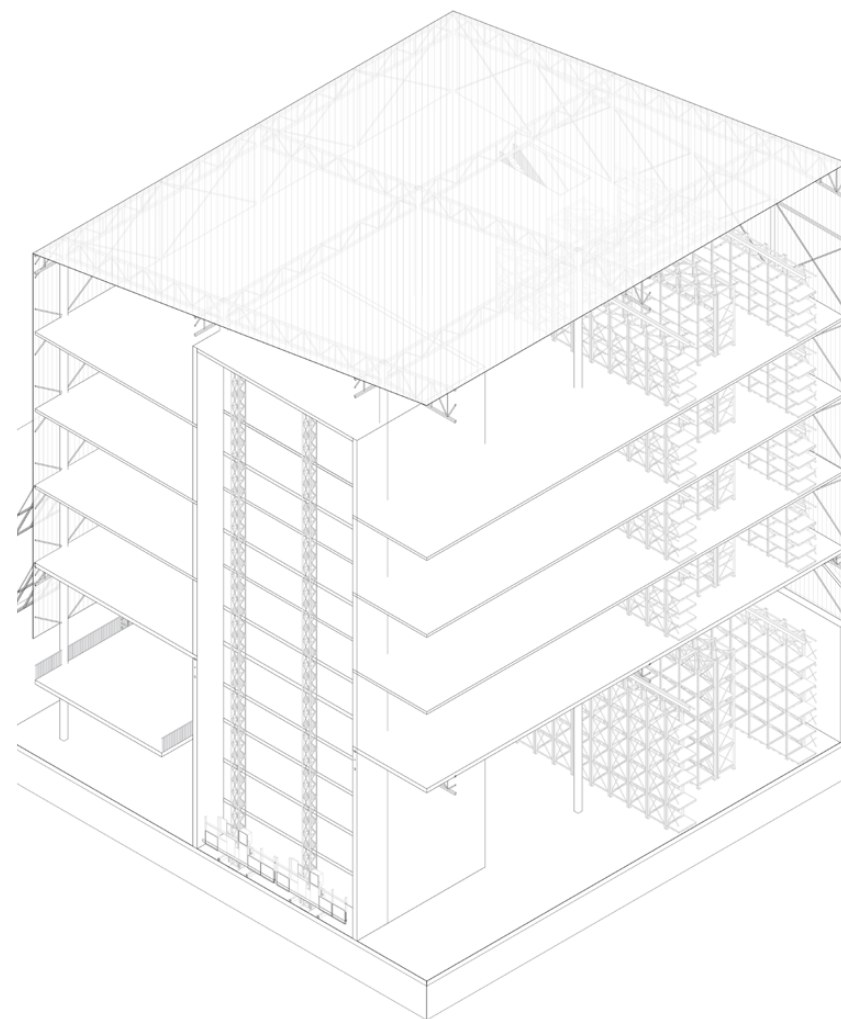
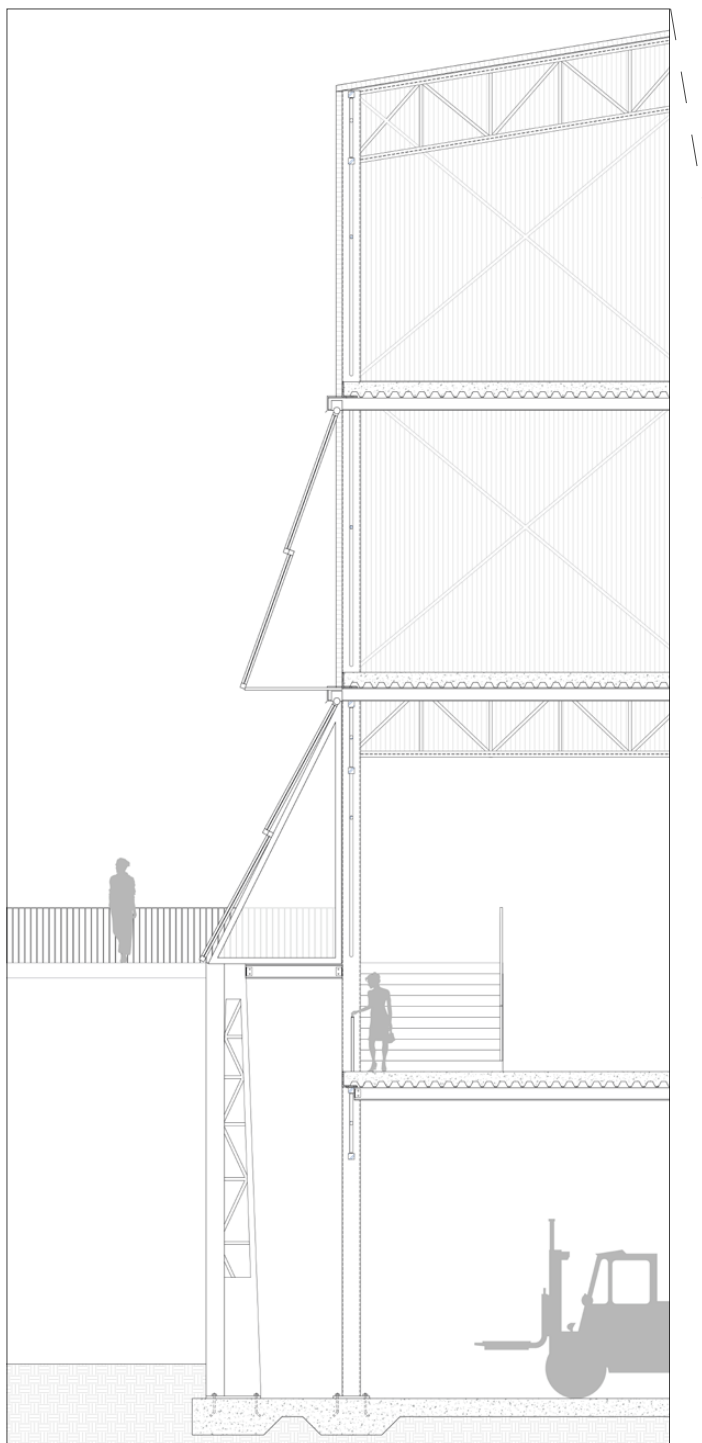
MARCEL CHAPEAU-MORIN

- 1 ZONE DE DÉCHARGEMENT
- 2 ZONE D'ENREGISTREMENT
- 3 ENTREPÔT TAMPON
- 4 ZONE D'INSPECTION
- 5 ZONE DE RECONDITIONNEMENT
- 6 ZONE DE TEST
- 7 ZONE D'ENREGISTREMENT ET DE CONTRÔLE QUALITÉ
- 8 ENTREPÔT PRINCIPAL
- 9 ZONE DE CHARGEMENT FÉROVIER
- 10 ZONE DE CHARGEMENT ROUTIER
- 11 CIRCULATION
- 12 ZONE DE SERVICE
- 13 MONTE CHARGE

Les principaux défis du réemploi sont la gestion des flux de matériaux, pouvoir les certifier et les stocker le temps d'un éventuel réemploi. Le programme d'une plateforme relais s'inscrit directement dans le cycle du réemploi. Tout d'abord un premier espace de stockage qui permet d'absorber les fluctuations, puis l'espace d'inspection et de reconditionnement, ensuite l'espace de stockage principal, et le tout permettant un chargement et déchargement efficace de trains, camion, et piétons.

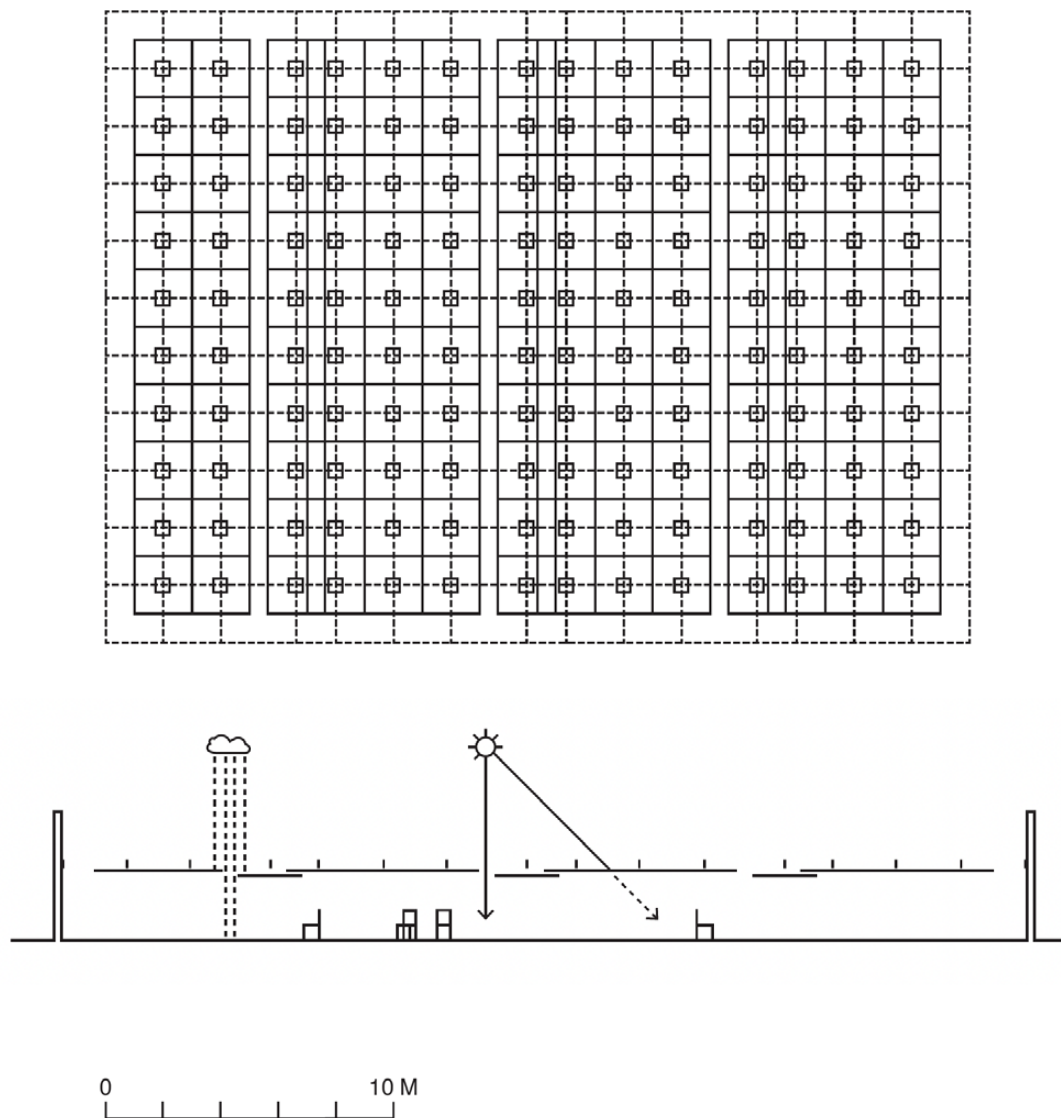
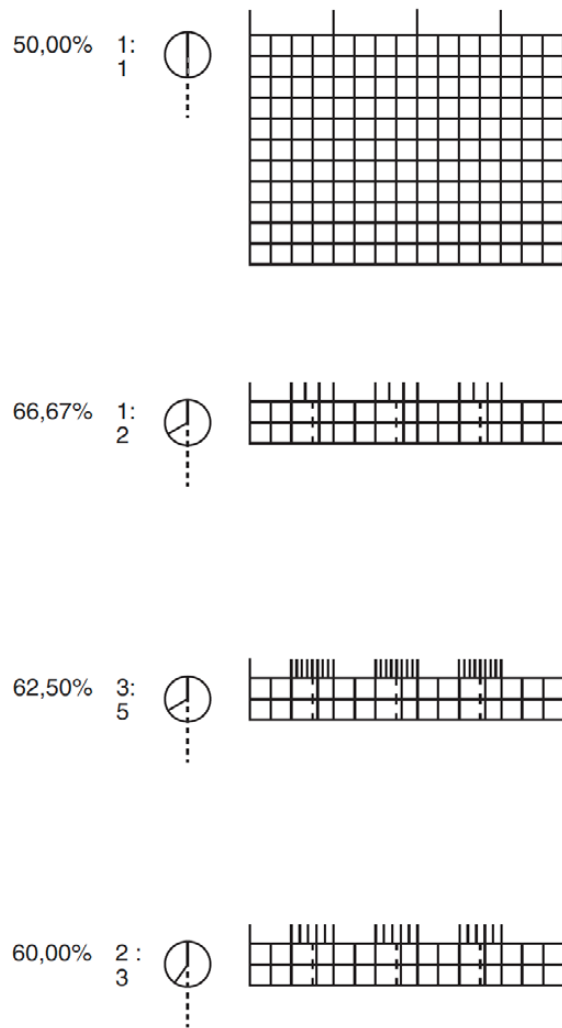






Ainsi, dans le chaos urbain, apparais comme un repère dans le 13e arrondissement, ces espaces de stockage poreux laissant apparaître dans leurs entrailles un flux de matériaux allant et venant au gré des chantiers. La structure en acier et les matériaux abordables témoignent d'une économie de moyen et assurent une mise en place rapide dans un contexte d'urgence climatique. Son vocabulaire architectural industriel, en continuité avec l'histoire et l'identité du secteur, interroge notre rapport linéaire à la ressource et propose une nouvelle perspective sur l'industrie.





Ce projet est une installation dans la cours du Moma PS1. Nous nous sommes inspiré du compositeur Jay Dilla qui décompose les temps en fractions dans ses morceaux afin de générer des micro-rythmes. Le micro rythme s'articule dans la trame en toiture par des interstices laissant passer lumière et intempéries.

FIGURATION ET CONCEPTUALISATION NUMÉRIQUE
UNIVERSITÉ LAVAL

DURÉE DU PROJET : 5 SEMAINES

MOMA PS1, NEW-YORK, ÉTATS-UNIS

MARCEL CHAPEAU-MORIN, JÉRÉMIE GAUDREAU, CLOÉ STGELAIS, LAURENT FUGÈRE



Coupe transversale

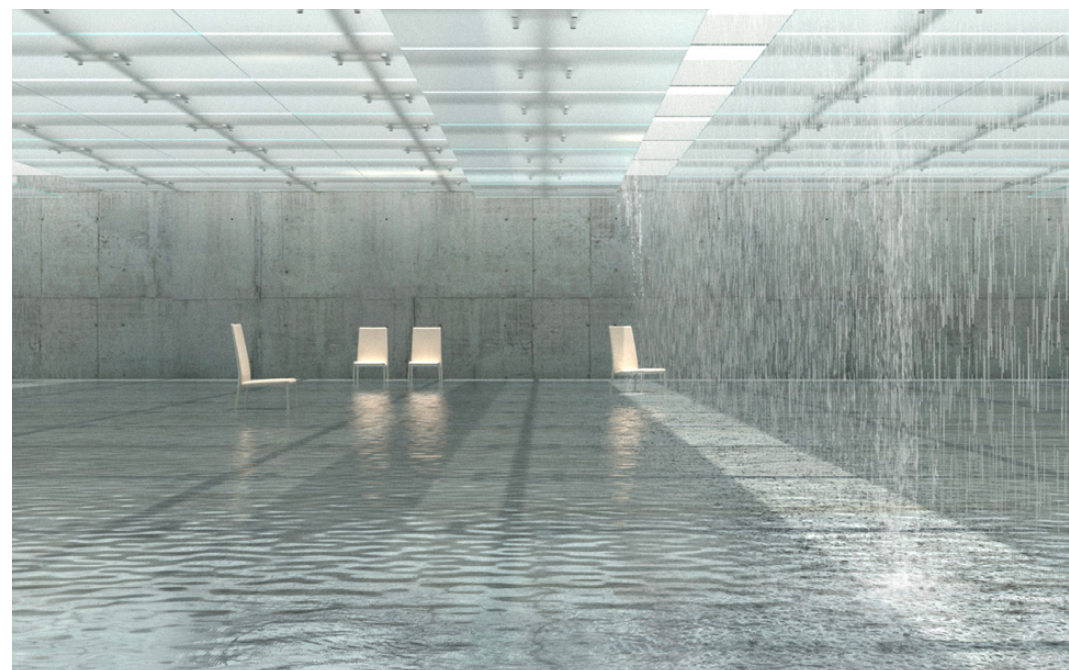
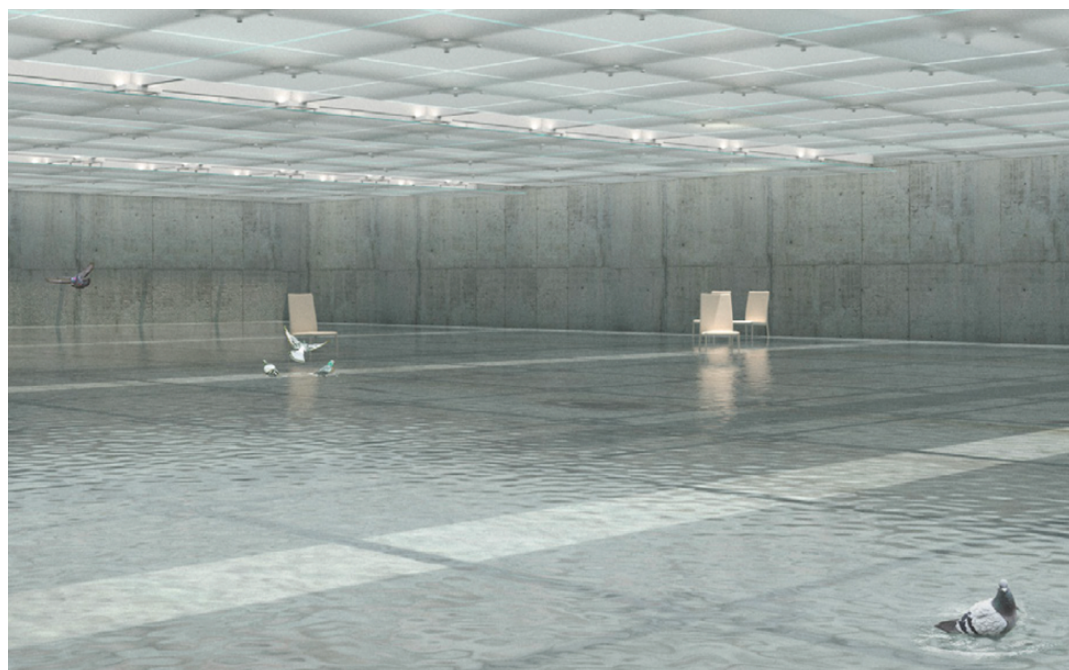
Portée : environ 21 m
Profils d'acier 75 x 250 mm ; environ 2 m centre à centre

0 2 m

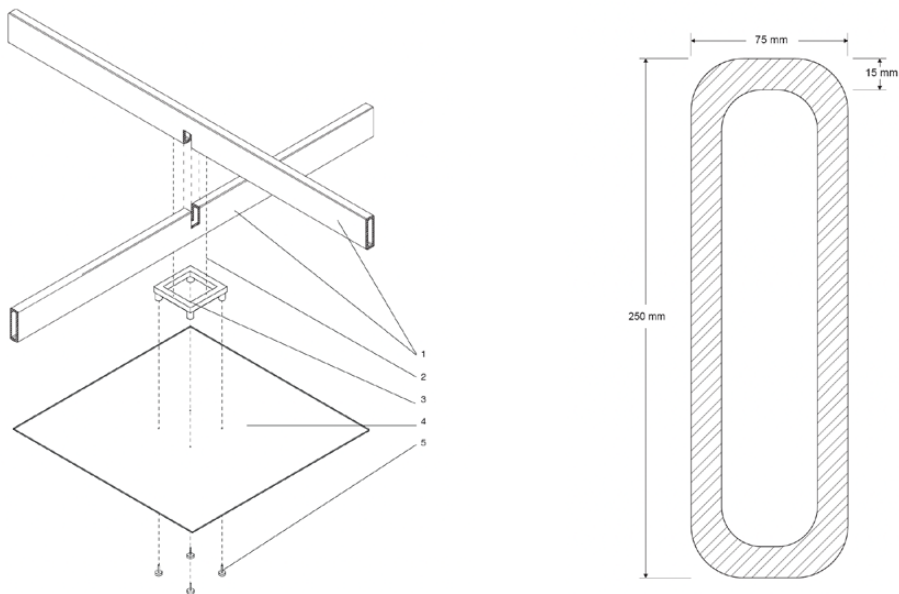


Coupe longitudinale

Portée : environ 29 m
Profils d'acier 75 x 250 mm ; environ 2 m centre à centre



La structure est composée d'une grille en profilés d'aciers. Afin d'assurer cette portée spectaculaire et de renforcer cet aspect de légèreté, la grille est précontrainte, lorsque déposée sur les murs de la cour, prend une forme droite sous son propre poids. La cour remplie d'eau crée une atmosphère et révèle la trame dans son reflet.



Des ancrages en acier sont soudés à la grille et des panneaux de verres sont y sont fixés par la suite. Ces panneaux carrés renforcent l'effet de trame et viennent générer les interstices par lesquelles l'eau, les sons, la faune s'infiltrent.

