

RECONQUÊTE FRUGALE
Félicie Bontemps
Master Transformation, PFE 2020

Reconquête frugale

PROBLÉMATIQUE

Lorsque, dans le contexte d'étalement urbain qui caractérise les années soixante, l'activité industrielle s'est établie en périphérie des villes en produisant des zones monofonctionnelles pour l'essentiel, elle a aussi créé une frange complexe prise entre un parcellaire historique persistant d'une part, et ces objets modernes et imposants d'autre part.

Mais qu'arrive-t-il lorsque d'une brèche s'ouvre, lorsqu'un édifice situé dans cette interface propose d'instituer un nouvel imaginaire entre productivité et ville traditionnelle, permettant ainsi de re-questionner l'espace urbain ?

Nous proposons à cet effet de réinvestir les potentialités d'une ancienne usine pharmaceutiques située dans cette frange complexe, qui s'est développée par extensions successives depuis les années soixante-dix, mais qui est aujourd'hui abandonnée par l'activité.

PROGRAMME

Pour mettre en avant l'acte de la transformation dans un territoire peu valorisé, le programme aura pour finalité la transformation elle-même. Par la mise en commun des ressources architecturales du site, nous verrons comment la transformation d'une friche industrielle peut devenir une reconquête de l'habitant sur son territoire.

Il s'agira donc d'accueillir une entreprise de valorisation des matériaux de réemploi à l'instar de Rotor DC. De plus, le bâtiment comprendrait des espaces ouverts au public comme un espace de restauration, ainsi que des usages domestiques pour offrir une diversité d'acteur du site avec des chambres étudiantes destinées aux étudiants du CFA Artisanat voisin et également pour les participants aux formations.

PRINCIPES DE TRANSFORMATION

Nous proposons à cet effet de réinvestir les

potentialités d'une ancienne usine pharmaceutiques située dans cette frange complexe, qui s'est développée par extensions successives depuis les années soixante-dix, mais qui est aujourd'hui abandonnée par l'activité.

Pour opérer la reconquête frugale de cette friche industrielle, nous appliquerons une série de principes qui, pris ensemble, entendent constituer un système d'actions propre à organiser la transformation de ce type de situation :

- **dévoiler** la présence des activités industrielles, tout en permettant aux usagers de s'en approprier les territoires,
- **dé-couvrir** les sols artificiels afin de favoriser la reconquête de la ville par le vivant dans les villes,
- **valoriser** cette architecture ordinaire en suscitant un nouveau regard sur ses matériaux,
- **respecter** les logiques et les valeurs de cette architecture fonctionnelle et s'inscrire dans une continuité avec celles-ci,
- **assumer** le fait qu'il n'est pas de transformation finie, et que toute architecture s'inscrit dans un processus éphémère et ouvert,
- **révéler** ce processus tout en insistant sur son aspect positif et porteur d'avenir.

l.

Etat des Lieux

Situations

cartographies

Situation charnière entre ville et zone monofonctionnelle

L'extension de la ville de Blois s'est faite à partir de la voie ferrée dès les années soixante, et entre 1986 et 2011, l'extension urbaine de 128,3ha s'est faite à 82,6% en faveur des zones d'activités. Cette extension s'est matérialisée par la création d'une zone industrielle au Nord de Blois, une non-ville monofonctionnelle qui a pris de l'importance au fil du temps, englobant le bourg historique de Villejoint. Cette zone Nord est composée d'usines, de locaux d'activité et de franchises commerciales du fastfood ou encore des super marchés. Des zones pavillonnaires se sont également multipliées aux limites de cette zone, marquant la limite franche avec le centre historique de Blois. L'avenue de Vendome traverse Blois du Nord au Sud. Cette voie guide la transition d'une ville traditionnelle et historique faite de rue étroites et de parcelle en lanières à la zone d'activité, aux voies tracées pour la voitures et au parcelles de grandes dimensions. En diagonale, le boulevard de l'Industrie devient, à l'Est, l'accès au péage de l'autoroute.





Accès autoroute

VilleJoint

Centre-Ville

Situations

cartographies

L'extension de la ville de Blois s'est faite à partir de la voie ferrée dès les années soixantes, et entre 1986 et 2011, l'extension urbaine de 128,3ha s'est faite à 82,6% en faveur des zones d'activités. Cette extension s'est matérialisée par la création d'une zone industrielle au Nord de Blois, une non-ville monofonctionnelle qui a pris de l'importance au fil du temps, englobant le bourg historique de Villejoint. Des zones pavillonnaires se sont également multipliées aux limites de cette zone, marquant la limite franche avec le centre historique de Blois.

Un réseau viaire dédié à la voiture : les routes à plusieurs voies servent d'axes dans la ville et non de voies de dessertes. Les trottoirs sont étroits et rares. **Peut-on imaginer un nouveau type de voies dans ce quartier, et quelle nouvelle qualité lui donner ?**

Le découpage parcellaire est grossier, car ils contiennent les grands bâtiments d'activité. **Redécouper le parcellaire peut-il permettre plus de mixité dans les usages du quartier ?**

Le bâti est à l'échelle du parcellaire : des grands espaces commerciaux ou industriels se posent au centre de leur parcelles. **En conservant un aspect industriel et imposant, un bâtiment peut-il parvenir à suggérer ces nouveaux usages ?**



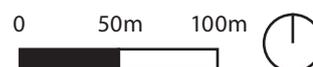
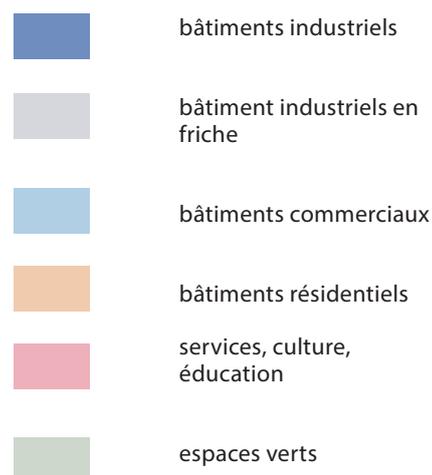
Situations

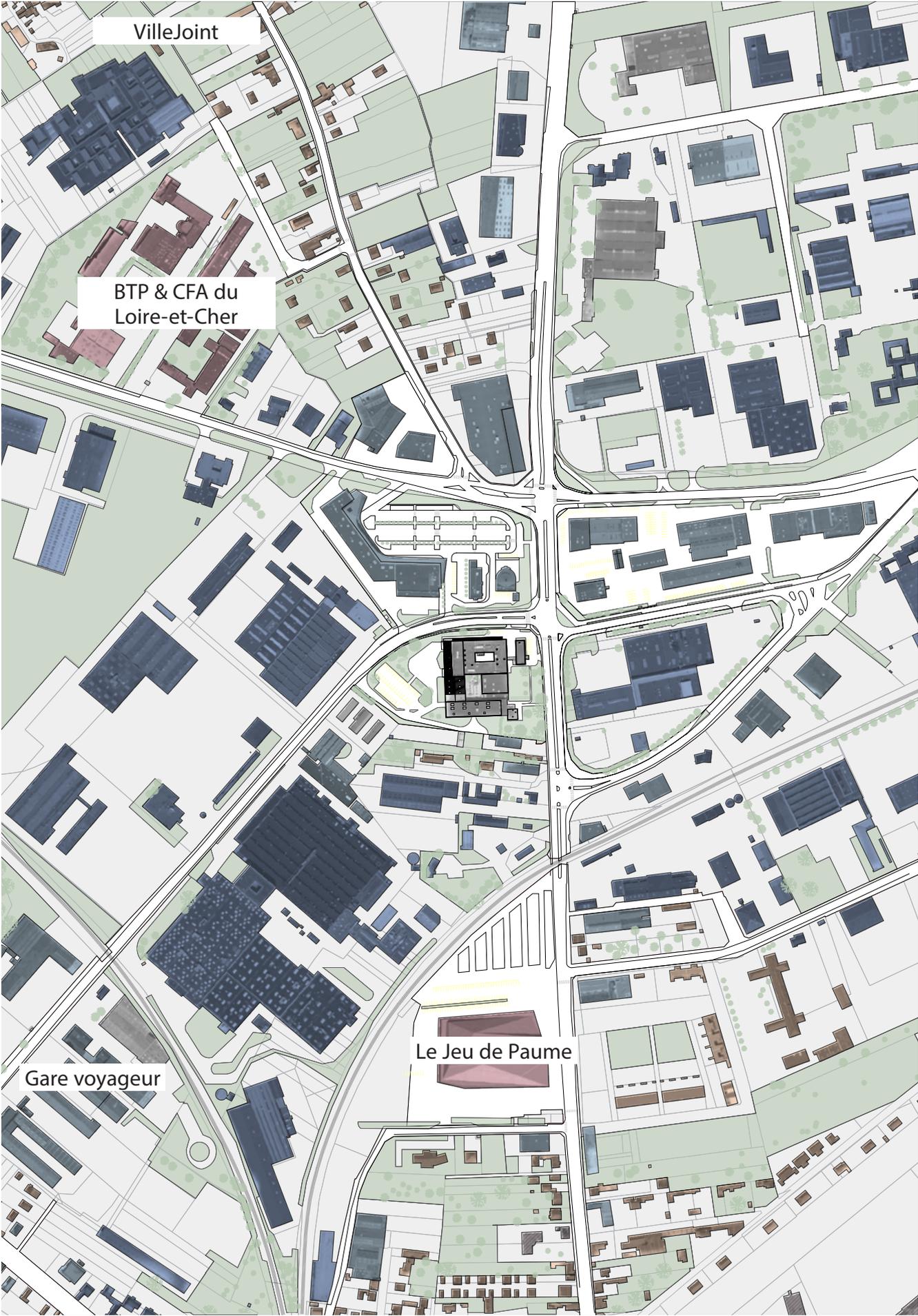
cartographies

Une interface entre des usages mixtes et un noyau végétalisé

La friche de l'ancienne usine pharmaceutique Alkopharm se trouve le long d'un axe majeur de la ville. Elle se trouve au croisement des voies principales de la zone : c'est un carrefour majeur qui la borde. Ce carrefour dessert au Sud le Jeu de Paume, salle de spectacle municipale importante, des écoquartiers en création et un CFA de l'artisanat en phase de restauration ainsi que le bourg de VilleJoint. L'espace public et piéton est réduit aux parkings des franchises commerciales et aux minces trottoirs le long des voies majeures. En effet, les parcelles autonomes des activités alentour est pour la plupart séparé par des grilles, murs, portails de l'espace public.

Comme il est fréquent dans ces zones, la végétation se limite à des pelouses aux abords des parkings et à des alignements d'arbres. La friche comporte, elle, plus de végétaux en libre évolution et donc les typologies sont plus variées à l'instar des jardins des logements.





VilleJoint

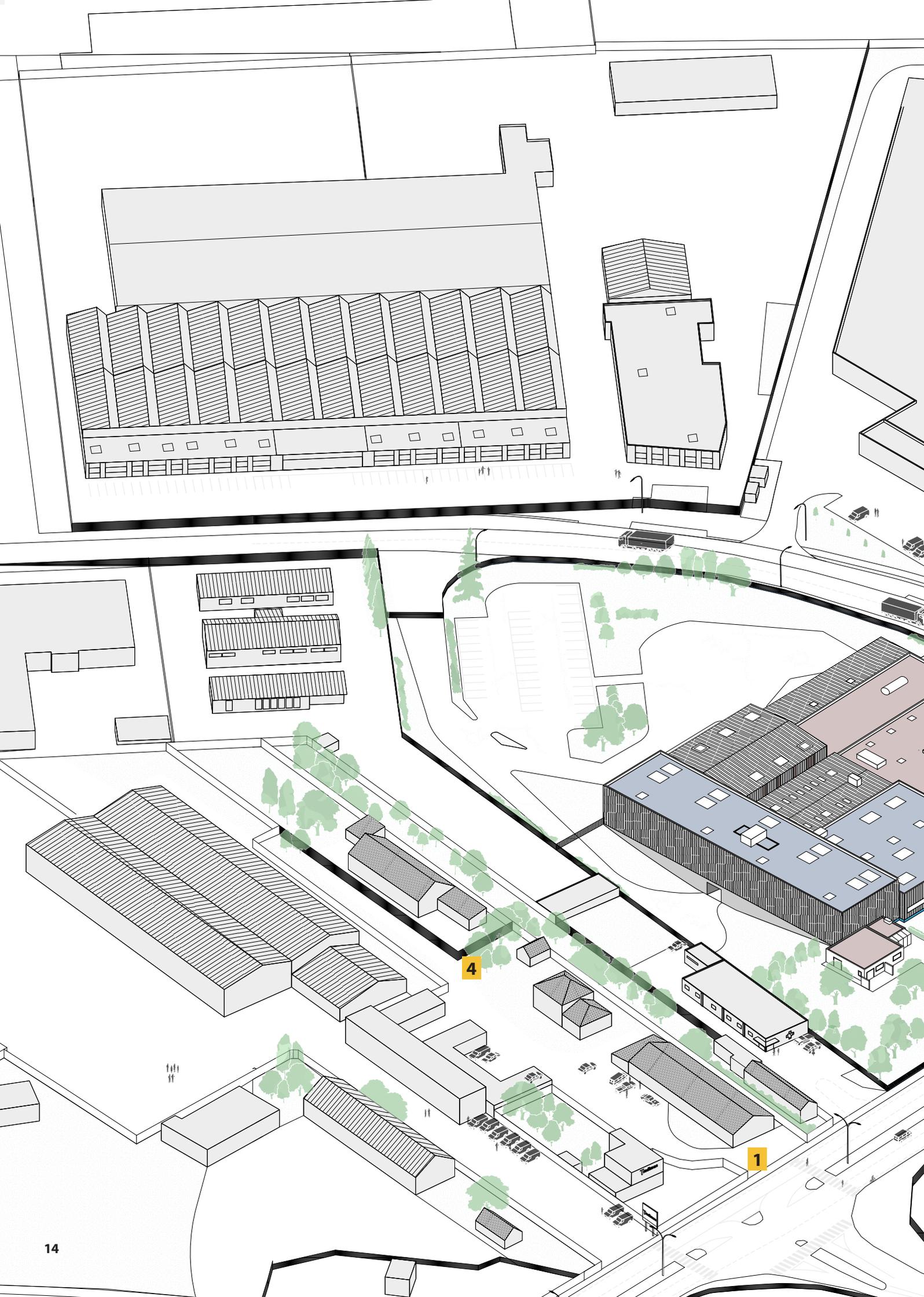
BTP & CFA du
Loire-et-Cher

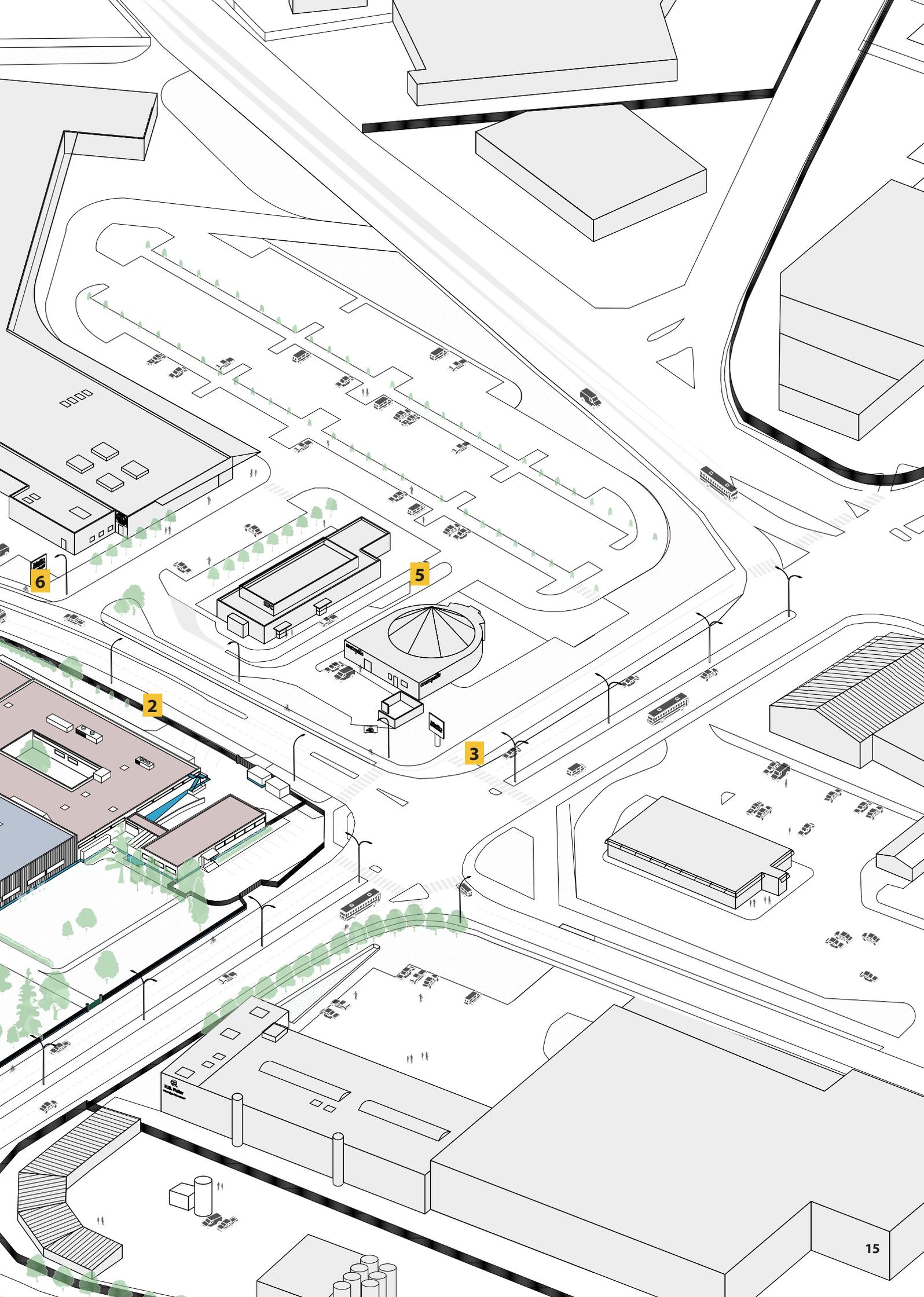
Le Jeu de Paume

Gare voyageur









6

2

5

3

15



1 - L'accès au cœur de l'îlots est libre : les limites entre le public et le privé sont peu définies, contrairement aux parcellaire industriel entouré de clôtures. Quelles limites le projet peut-il proposer à ce contexte si diversifié ?



2 - Une circulation dans l'espace public presque inexistante fait face à de grands espaces exclusivement réservés à la voiture. Comment introduire de nouveaux usages à cette zone ? Quel avenir pour ces axes majeurs automobiles ?



3 - Un carrefour automobile majeur relie le centre de Blois ainsi que l'autoroute. Le site a une position intéressante du point de vue de l'accès et de sa visibilité. Comment profiter de cette situation et quelle identité proposer à ce nouveau projet ?



4 - Entre les bâtiments de grande taille, une vie domestique et modeste parvient à résister. Quelle place donner à ces typologies résidentielles ? Comment s'insérer entre un tissu en lanière historique et de grandes parcelles à usage commerciaux ou industriels ?



5- Des voies automobiles dessinent les espaces entre les bâtiments, très peu d'usage piéton y sont relevés. Face à la diminution de l'usage de la voiture à prévoir, peut-on considérer que ces espaces ont vocation à devenir des rues ?



6 - Au coeur d'un territoire fortement minéral, le parc du site semble faire office de poumon végétal. Comment valoriser le projet grâce à cet espace vert, et quelles qualités lui donner ?

L'existant

État des lieux photographique



Typologies identifiables

La façade du bâtiment principal est typiques de l'architecture de bureau des années soixante. Développées dès lors, on retrouve des typologies de bâti très différentes et une des autres, liés à la fois à l'évolution dans le temps, mais aussi aux usages de l'entreprise.

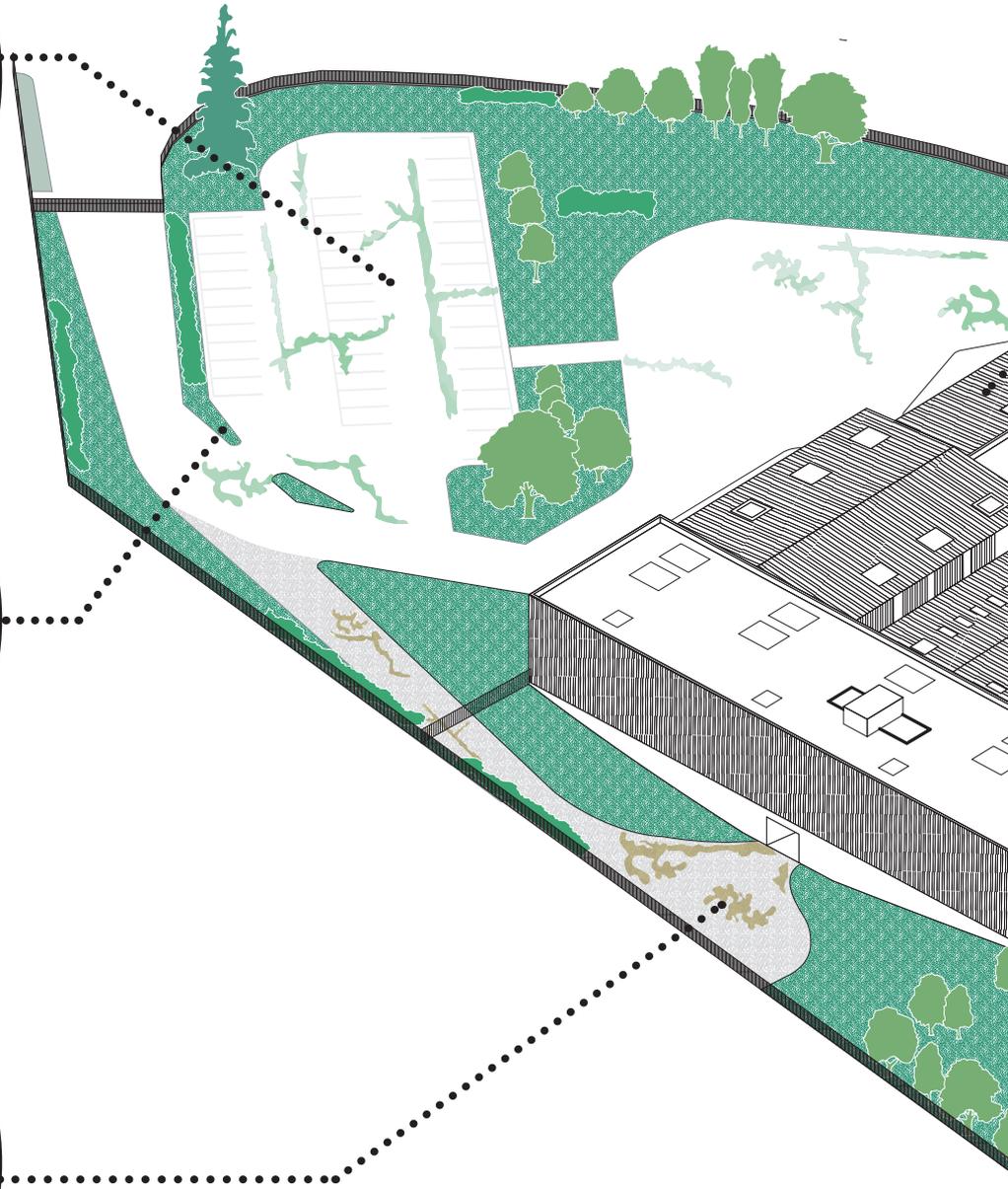


Volumes appropriables

Face à ce bâtiment de laboratoire, de grandes halles métallique viennent proposer un espace libre et couvert.

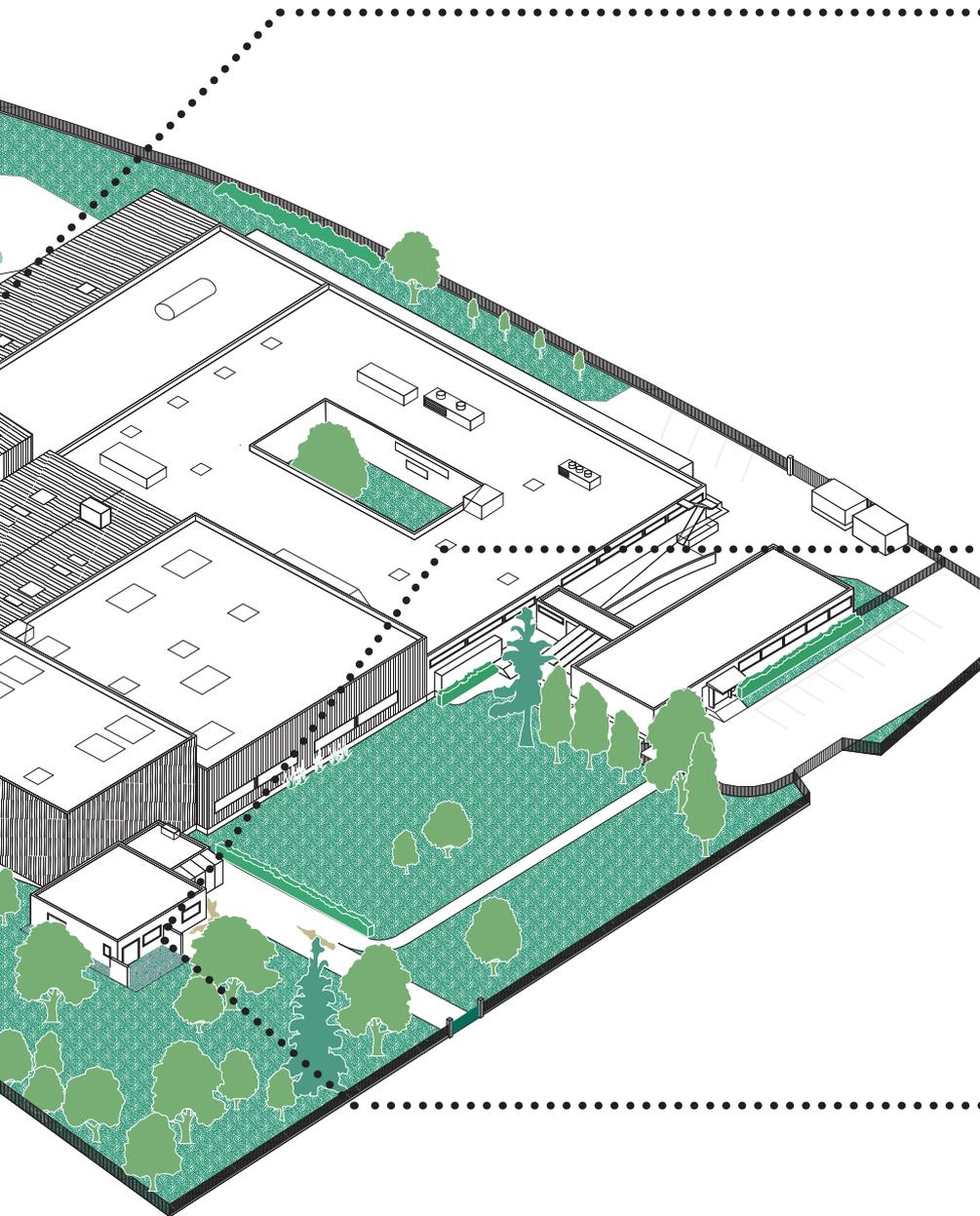
Relevé analytique

Une parcelle paysagère diversifiée



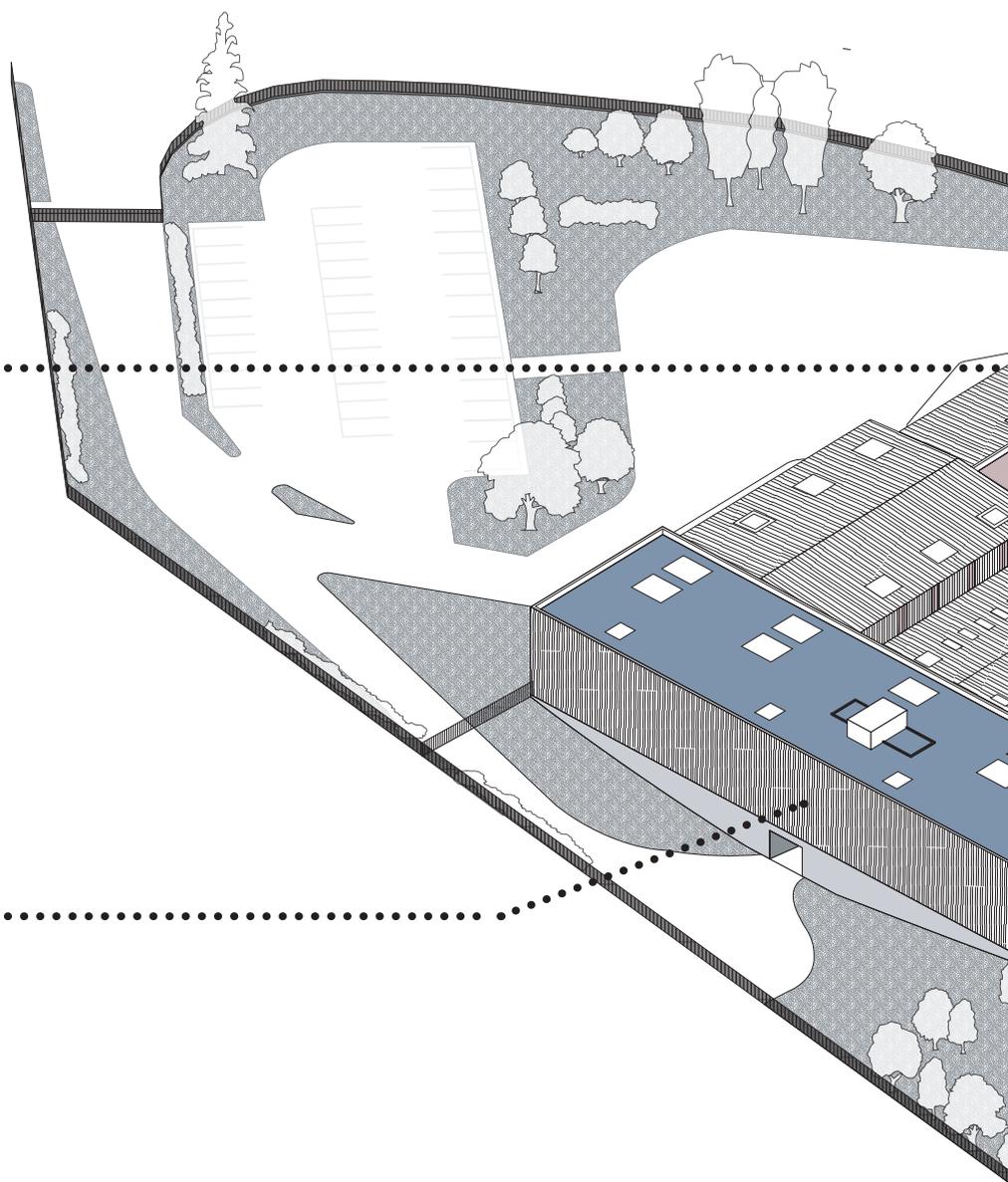
Le parc du site de Alkopharm fait plus de 11 000 M². Les arbres de la partie Est de la parcelle sont présents depuis la création du site en 1964, et se sont développés depuis. On y trouve un cèdre remarquable, un autre pin et une multitude de conifères. Depuis l'arrêt des activités du site en 2014, la végétation s'est peu à peu emparée des lieux. On trouve des poussées d'herbe et de la mousse dans les failles de l'enrobé du parking qui dessinent des lignes sur le sol, se superposant aux tracés des voies de

stationnement. Un arbuste s'est inséré entre les porte de garage et une glycine a pris possession du mur décoratif du logement annexe. Tous ces éléments plus ou moins maîtrisés constituent des potentiels paysagés à valoriser.

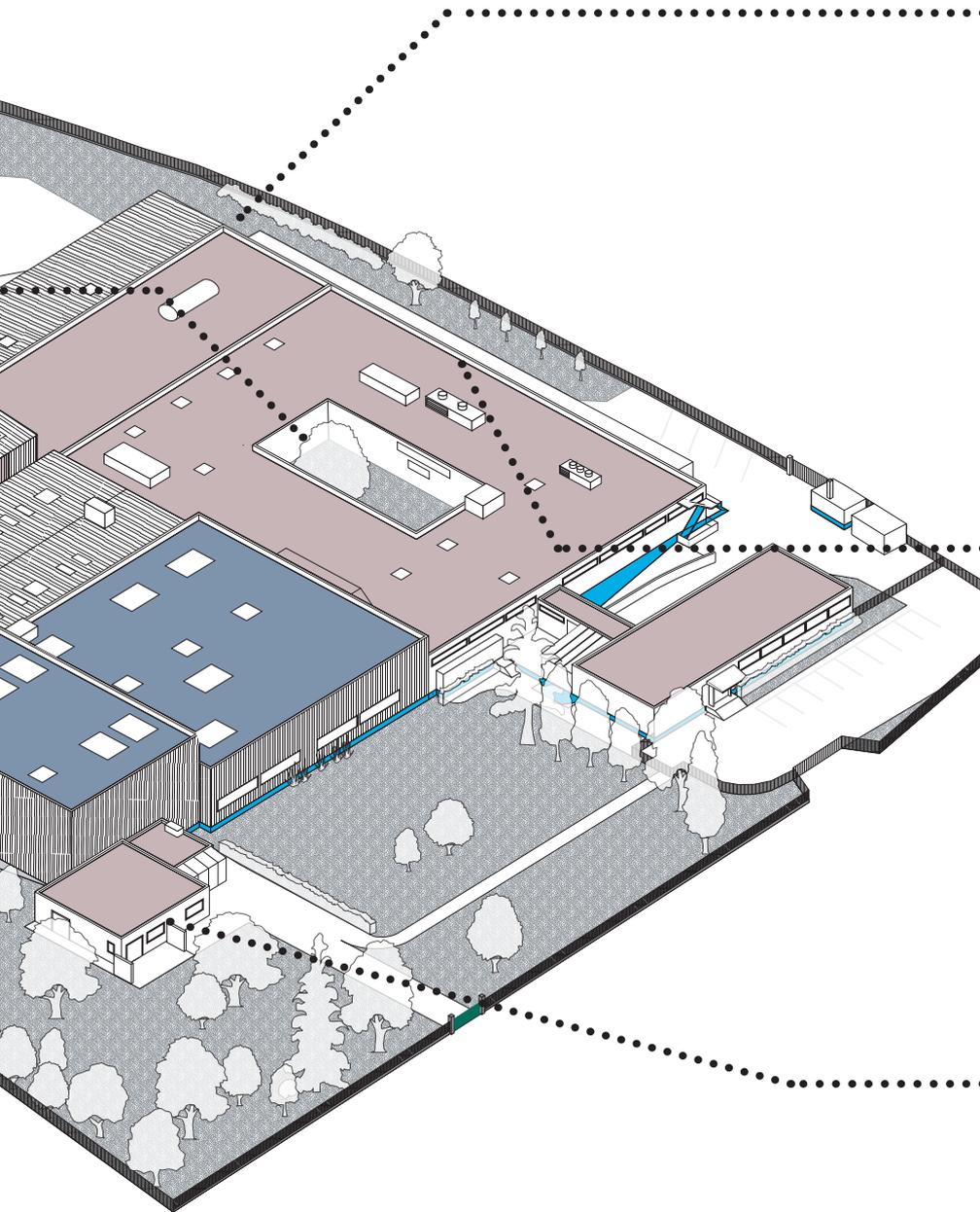


Relevé analytique

Une architecture de façade riche à valoriser

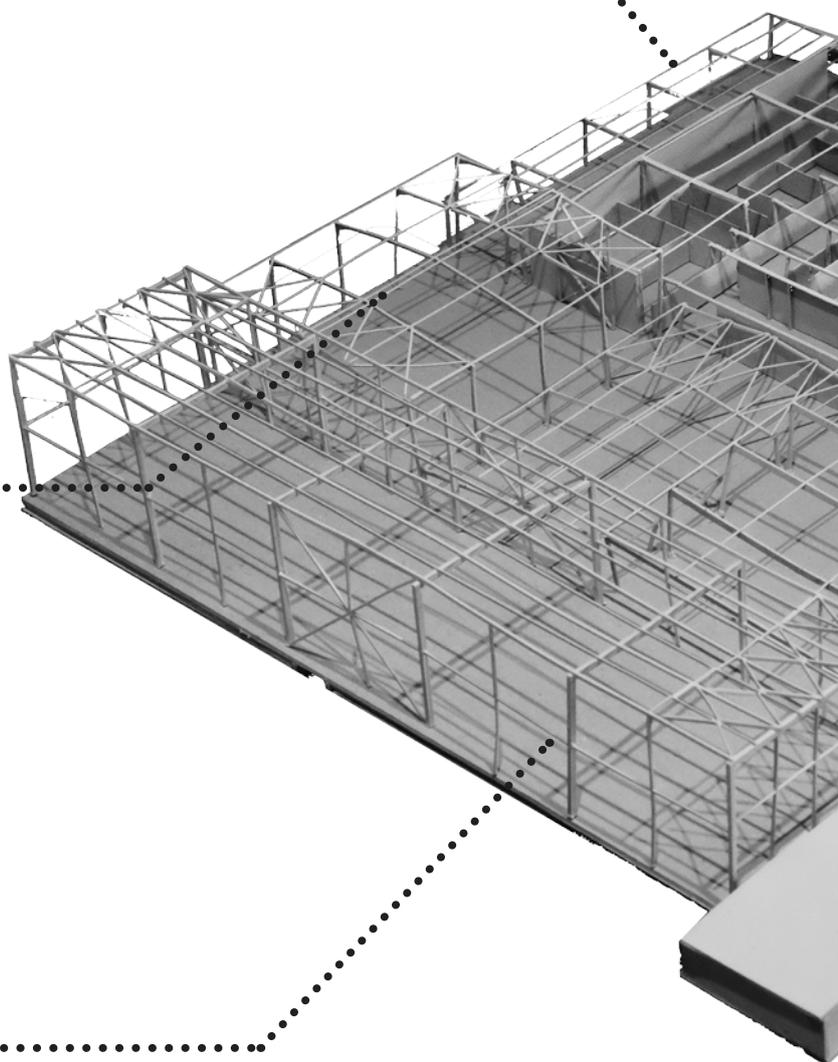


La pluralité des bâtiment est un enjeu majeur pour la transformation. Le premier bâtiment construit représente une architecture de façade typique avec la colorimétrie, la continuité des fenêtres et la répétition des fenêtre miroir. S'y opposant, une architecture de hangar à fait son apparition sur le site, les façades sont alors des panneaux de tôles ondulées opaques, unies, économe. Enfin, la maison du gardien demeure un objet unique, une typologie et des ouvertures de l'ordre du domestique.



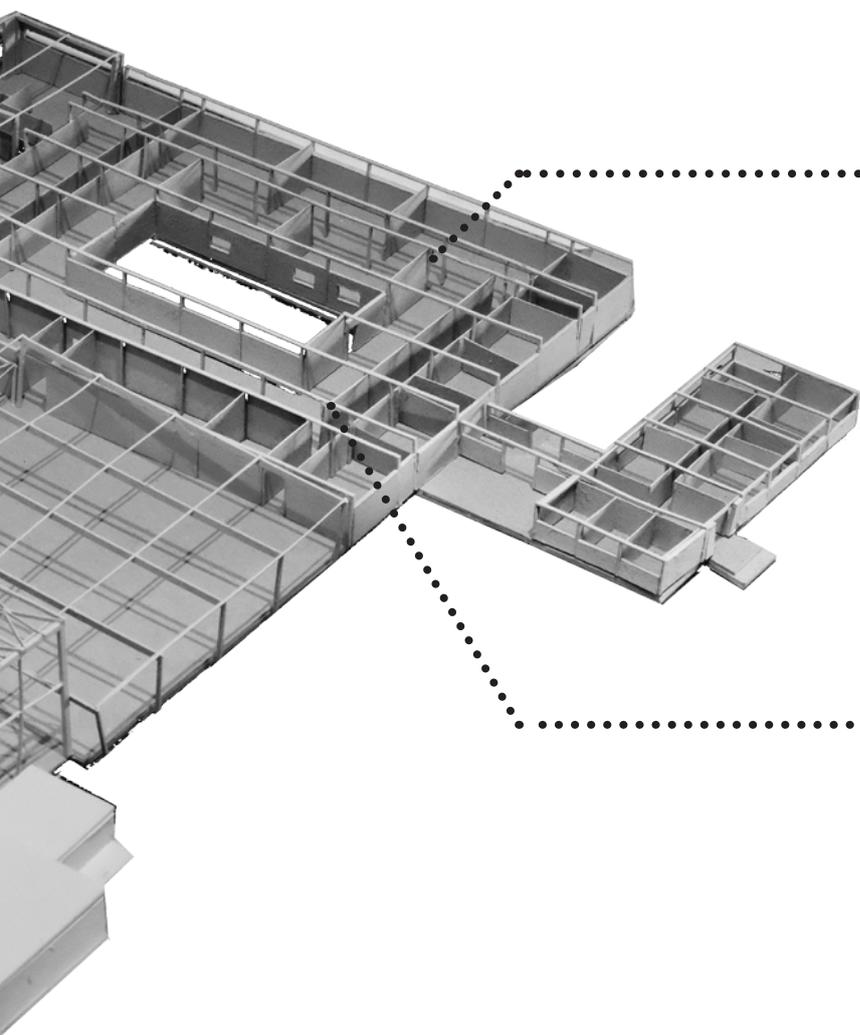
Relevé analytique

Un polymorphisme intérieur aux potentiels importants



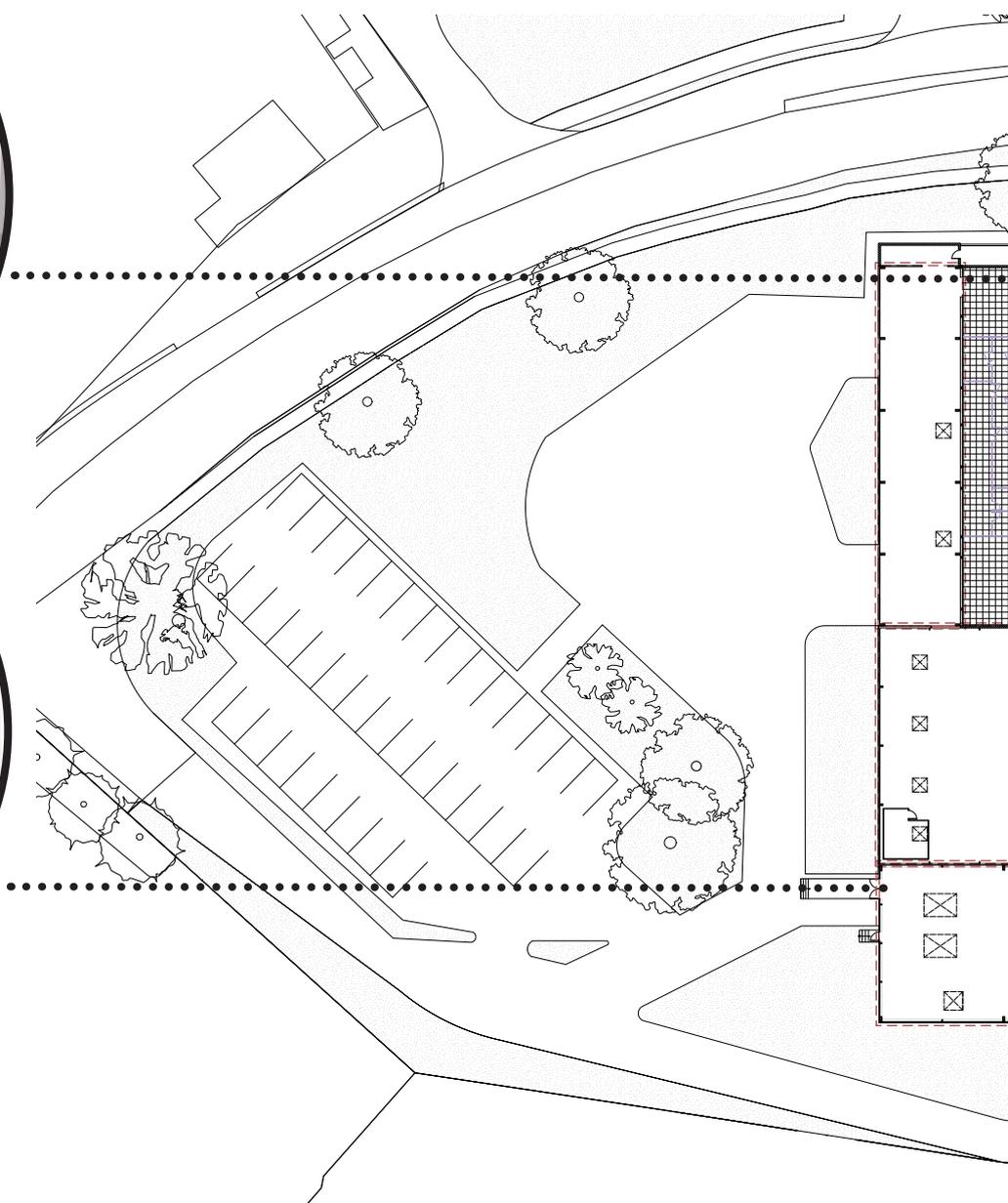
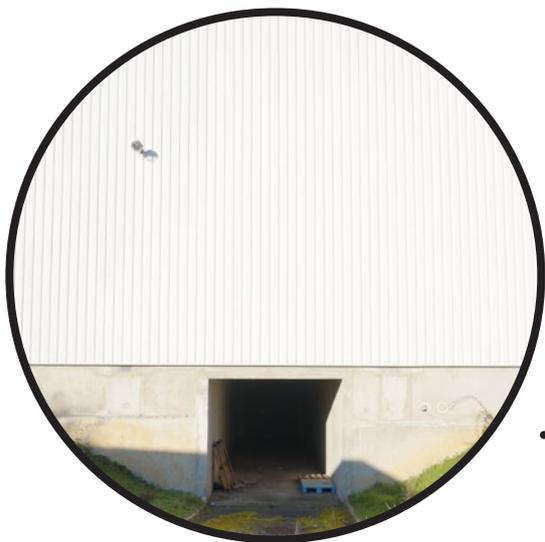
La pluralité des bâtiments s'analyse également du point de vue des structures. Les bâtiments se distinguent autant par l'extérieur que par l'intérieur et représentent chacun des potentiels de transformation bien différents. On retrouve le bâtiment de laboratoires en poteaux et poutre béton, puis un second de structure peu visible sur place mais composé de poteaux métalliques de section carrées. Le bâtiment de livraison est un alignement de portiques bleus remarquables.

Une halle en ferme métallique dénote par la finesse de sa structure.



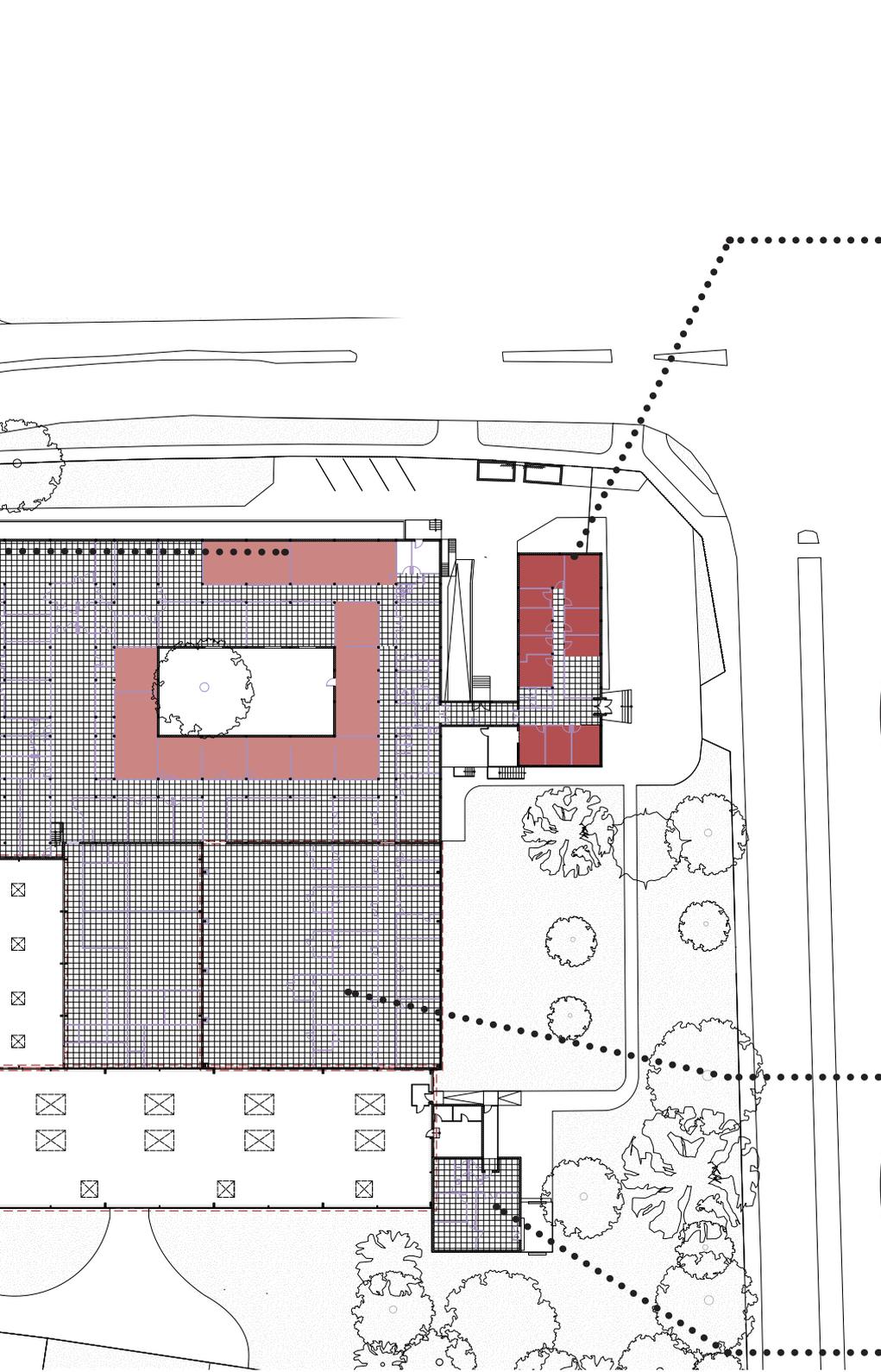
Relevé analytique

De multiples éléments à récupérer

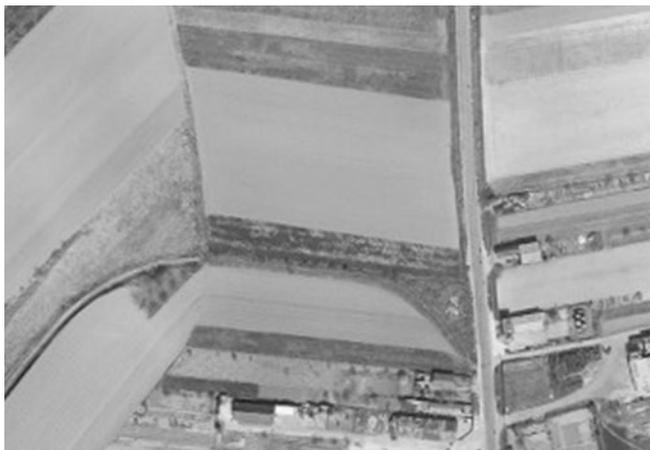


- Mobilier de laboratoire à récupérer
- Carreaux de moquette facilement décollables - 80 m²
- Tôle ondulée des bâtiments de stockage 11.500 m²
- Faux plafond techniques - 3.000 m²,

- soit 8300 plaques de 60x60 cm
- Du mobilier et de la vaisselle laissé à l'abandon depuis la fermeture du site



Historique

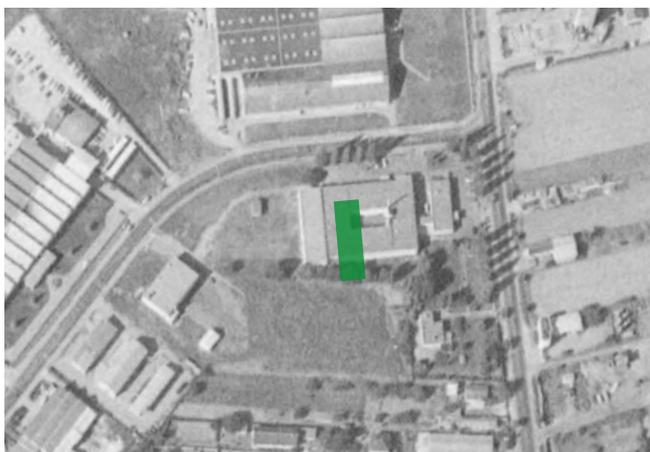


1958



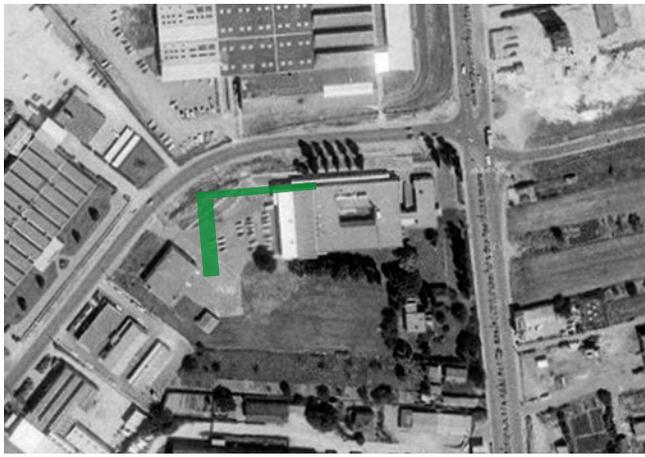
1964

- Parcelle de 15 900 m²
- Bureaux - 235m²
- Laboratoires, bureaux, préparation commande - 1274 m²
- Locaux sociaux - 95 m²



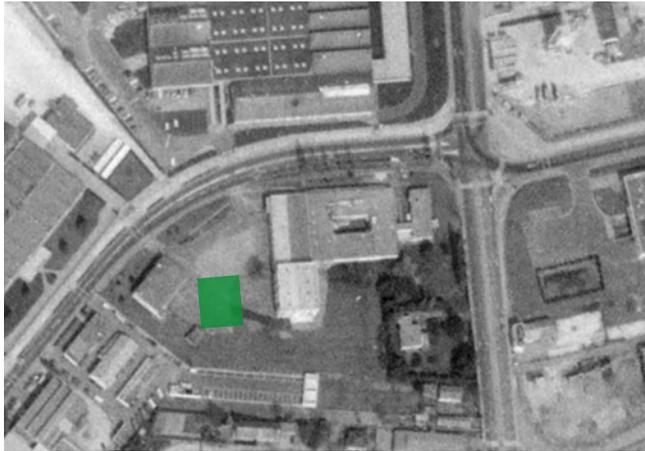
1973

- Extension des laboratoires - 383 m²



1979

- Stockage (expédition et récupération) - 290 m²
- Couloir de circulation



1984

- Stockage - 453m²



1986

- Confectionnement - 386m²



2002

- Conditionnement - 695m²
- Stockage produits finis - 945m²

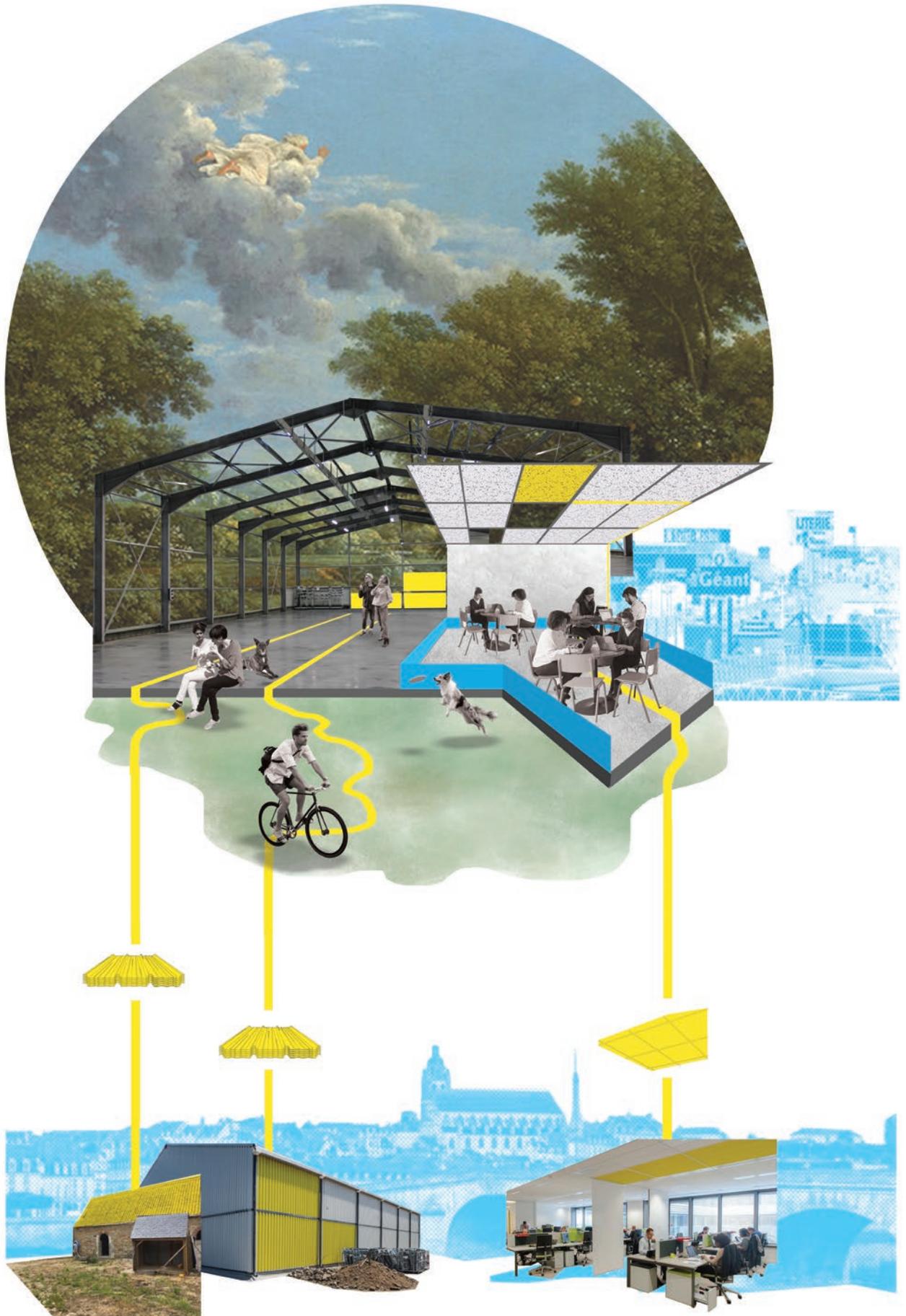
Intentions

Problématique

Dans un contexte d'étalement urbain des années soixante, où la productivité industrielle s'est établie en périphérie des villes construisant les abords de celles-ci comme des zones monofonctionnelles, s'est créée une interface entre ces deux territoires : une frange complexe qui oscille entre un parcellaire historique et persistant, et des objets modernes et imposants.

Mais qu'arrive-t-il lorsque d'une brèche s'ouvre ? lorsqu'un édifice de cette interface peut proposer un nouvel imaginaire entre productivité et ville traditionnelle, et va ainsi requestionner l'espace urbain ?

Nous y verrons les potentialité d'une ancienne usine pharmaceutiques qui s'est développée depuis les années soixante-dix, des potentiels de projet qu'elle peut offrir dans cette bande complexe.



Énoncé du programme

Pour mettre en avant l'acte de la transformation dans un territoire peu valorisé, le programme aura pour finalité la transformation elle-même. Par la mise en commun des ressources architecturales du site, nous verrons comment la transformation d'une friche industrielle peut devenir une reconquête de l'habitant sur son territoire.

Il s'agira donc d'abriter une entreprise de valorisation des matériaux de réemploi, avec :

- un espace de stockage des matériaux (453m²+ 383m²)
- un espace de réception et livraison (290m²)
- des ateliers de formation, d'accueil et d'information (1274m²)
- des bureaux dédiés à la location pour des architectes(235m²)
- un magasin ouvert aux professionnels et au public (945m²)

De plus, le bâtiment comprendrait des espaces ouverts au public comme un espace de restauration, ainsi que des usages domestiques pour offrir une diversité d'acteur du site avec des chambres étudiantes destinées aux étudiants du CFA Artisanat voisin et également pour les participants aux formations.

Principes pour une reconquête frugale



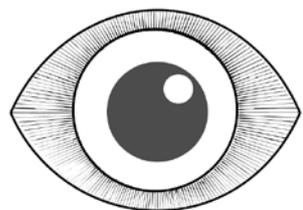
Dévoiler

En rendant visible les activités industrielles qui subsistent dans le bâtiment, nous inversons la culture des territoires fonctionnels cachés en périphérie des villes : le public devient acteur du site au même titre de les professionnels. En effaçant les limites entre les usages publics et privés du site, nous permettons aux usagers de s'appropriier les lieux et de faire partie de ce territoire.



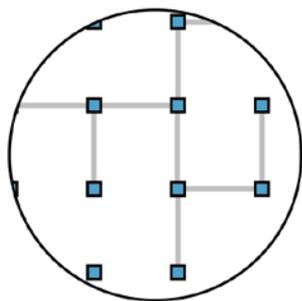
Dé-couvrir

Dans un territoire minéral, la reconquête du vivant par les sols est indispensable. En mutualisant les dalles pour des usages partagés, nous libérons des surfaces qui peuvent devenir à nouveau poreuses. La reconquête végétale s'inscrit dans un processus long qu'il faut accepter : la libre évolution est le processus le plus adapté et qui nécessite de moins de moyens.



Valoriser

En s'intégrant dans un contexte urbain sans qualité architecturale reconnue, nous requestionnerons le regard porté sur l'architecture ordinaire voire pauvre. Les matériaux et éléments architecturaux présents dans les zones d'activité sont ainsi valorisés et la « ville productive » y trouve sa propre identité.



Respecter

L'architecture industrielle est fonctionnelle avant tout, la construction résulte des logiques d'usage, de production et d'économie et possèdent une valeur intrinsèque. La transformation du bâtiments s'installe dans la continuité des usages d'origines, conserve les procédés architecturaux existants, les utilise voire les perfectionne. Nous minimiserons ainsi l'intégrité structurelle des bâtiments que nous transformons, préférant la superposition à la surélévation.



Assumer

Nous privilégierons le collage architectural et l'hétérogénéité comme mise en oeuvre de cette transformation pour revendiquer la transformation comme un processus éphémère et infini. Nous assumons donc que ce projet ne soit qu'un moment dans le processus de transformation et nous rendons lisible cet état. Le choix des enveloppes, structure et usages sont le résultat d'hypothèses propres à l'architecte.



Révéler

Pour rendre lisible ce processus de transformation, nous jouerons de l'hétérogénéité des matériaux et utiliserons la couleur appliquée. Le jeu de la transformation est ainsi perceptible par tous les usagers et devient un événement dans la monotonie standardisée des zones d'activités. La couleur offre ainsi une dimension éthique au delà de la dimension esthétique : elle est porteuse d'une joie de vivre.

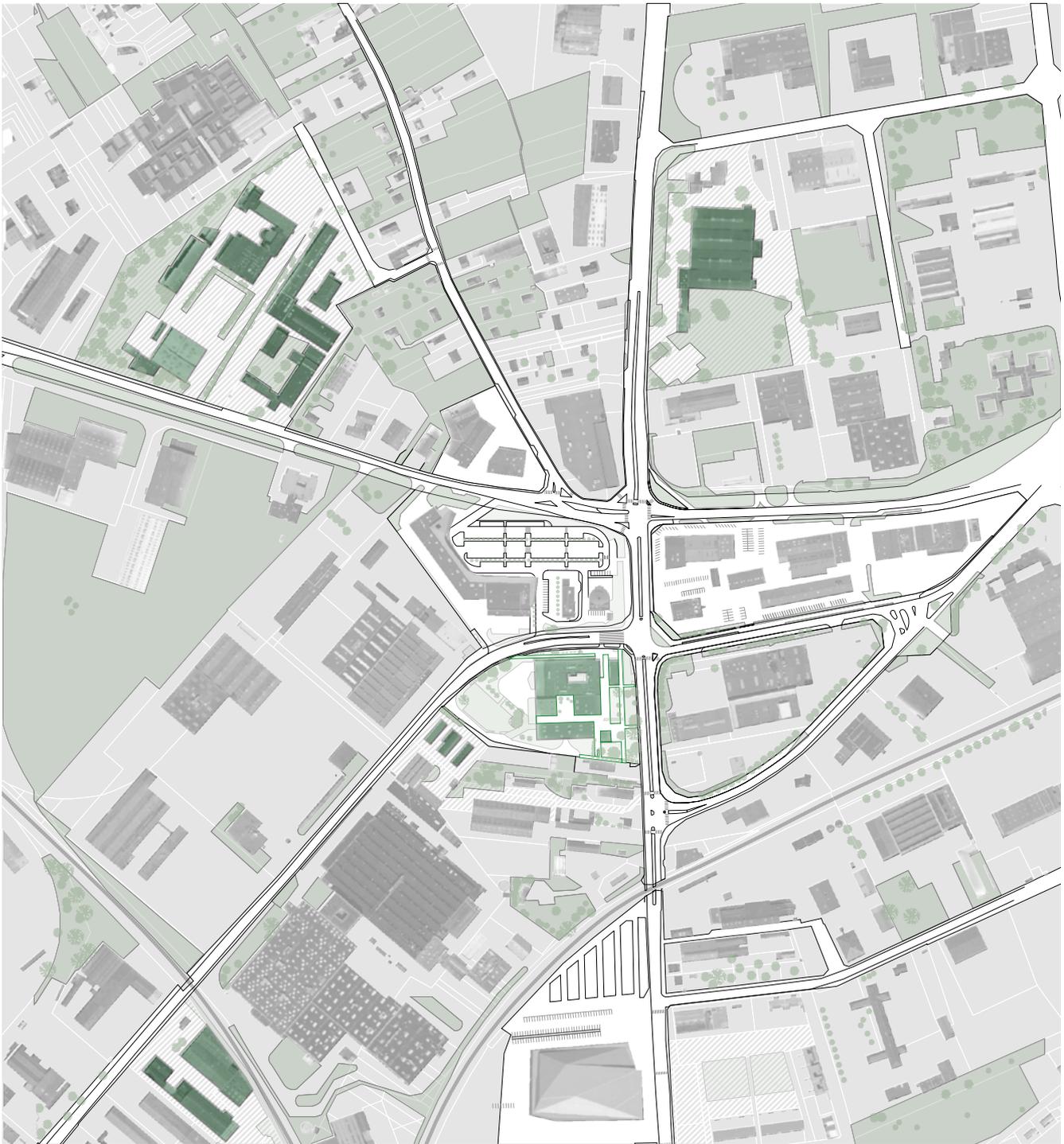


Figure territoriale



La transformation de la friche se veut un symbole au cœur du croisement de la zone d'activité et la ville historique. Pour relier les espaces de la ville, on considère la friche et sa parcelles comme un tout, accessible au public et composé de plusieurs espaces et usages. C'est un parc public et traversable sur lequel plusieurs activités s'y déroulent en opposition aux parcellaires autonomes des activités alentour. En investissant les parking public, l'usager du site se libère ce sol artificialisé, qui peut alors être transformé. À l'Est, des aménagement de sol viennent proposer l'entrée au magasin au restaurant et aux locaux d'activité, c'est à la fois un tracé Nord-Sud qui se veut dans le prolongement des axes routiers et des accès par le parking public, et à la fois un parvis s'adressant à l'avenue de Chateaudun. Horizontalement, ce sol public traverse la friche construite pour rejoindre le parc à proprement dit à l'Ouest, un espace paysagé et très végétal, et se prolonge ainsi jusqu'à la gare en projet.

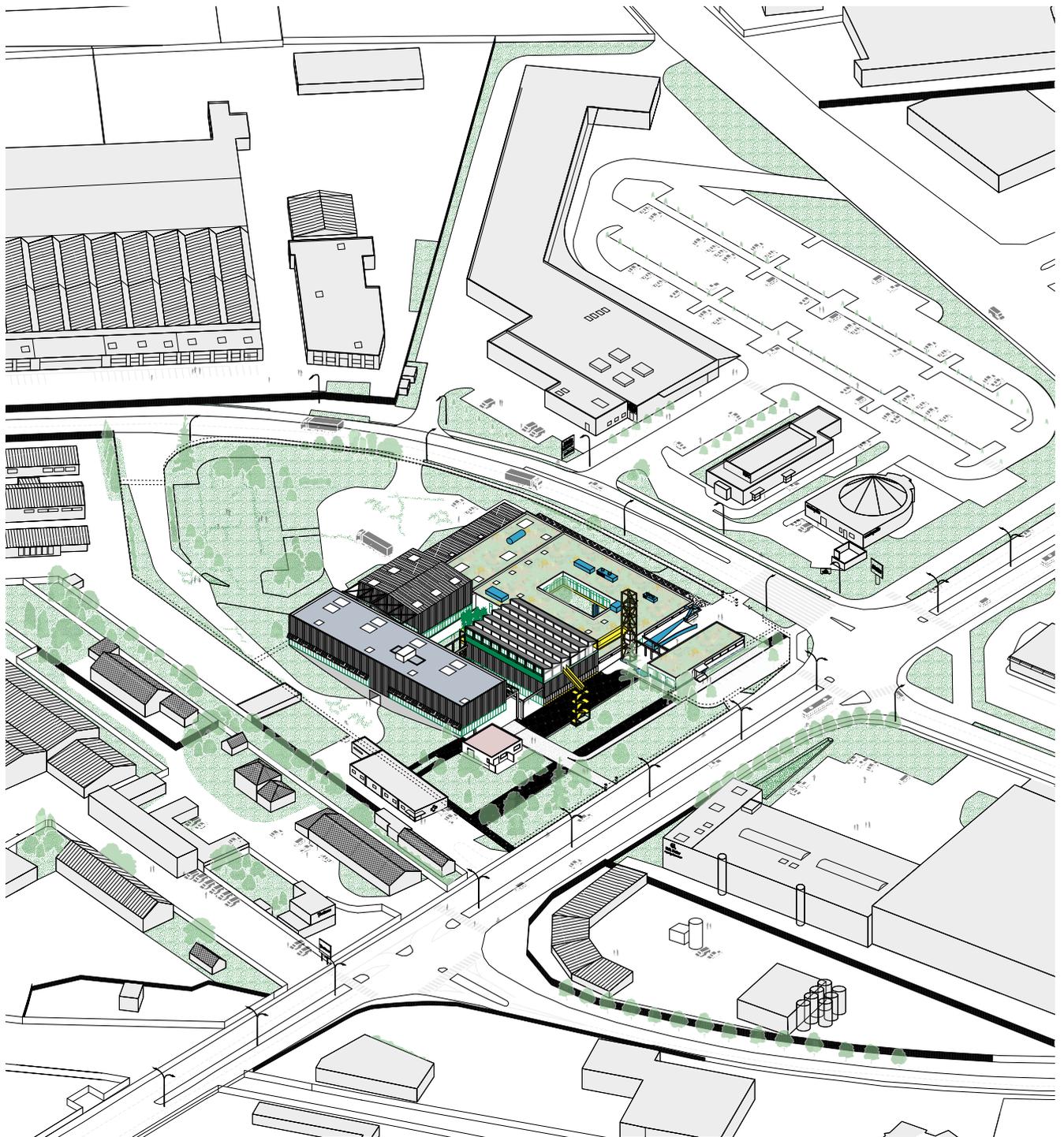
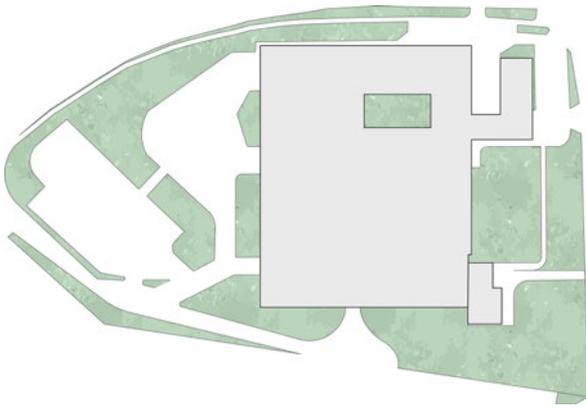


Figure architecturale, valeurs de l'existant et identification des ressources



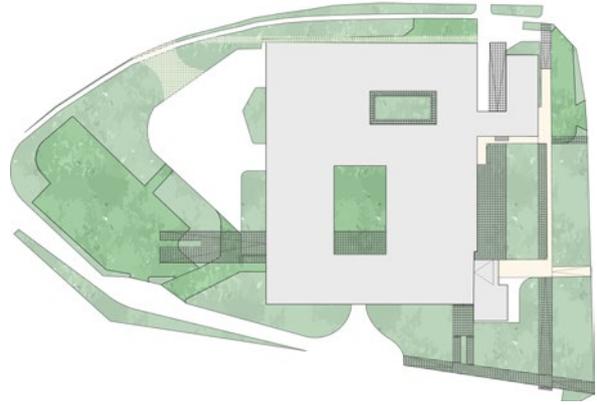
Pour mettre en avant l'acte de la transformation dans un territoire peu valorisé, le projet s'attachera à valoriser les objets construits qui composent le site et à faire reconnaître leur potentiel à faire architecture. Les matériaux industriels peu coûteux sont conservés et enrichis par une mise en oeuvre simple et sensible. Abritant une entreprise de valorisation des matériaux de réemploi, les ressources du projet se situeront dans la même logique. Les matériaux du projet seront donc issus de l'architecture industrielle locale ou de filières propices au réemploi comme le bois de petite section.

État existant

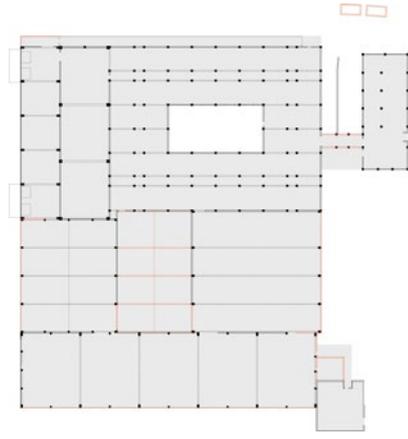
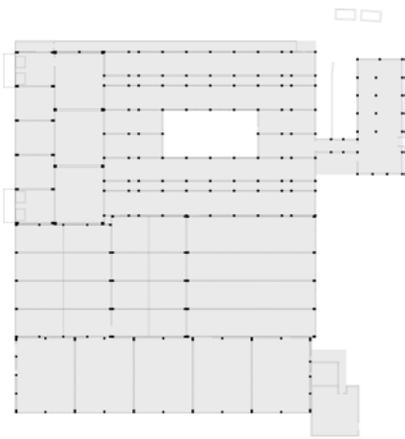


- Dalle béton continue
- Sol en enrobé
- Sol naturel

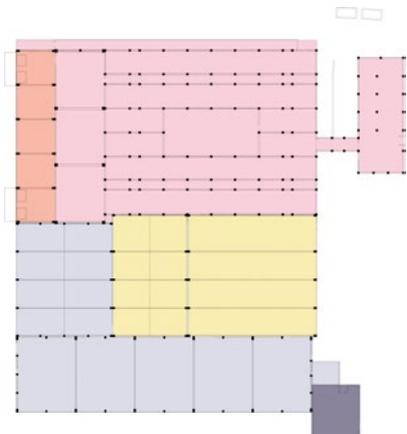
Projet



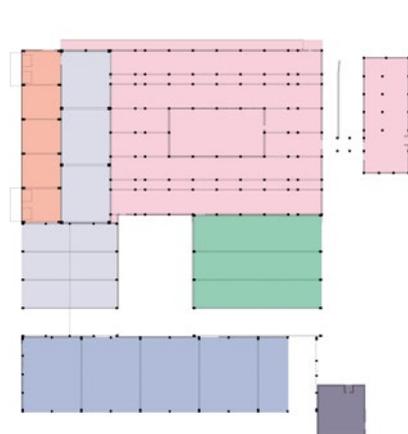
- Sol caillebotis métallique
- Pavage Dalle
- Maçonnerie



- Déconstruction



- Livraison et réception
- Laboratoires et bureaux
- Stockage
- Conditionnement
- Pavillon de fonction



- Livraison et réception
- Ateliers et bureaux
- Stockage
- Restaurant
- Pavillon public

Une dalle unique au coeur du projet



Le bâtiment se place sur une dalle homogène surélevée du sol de 60 à 100 cm du sol naturel. Cette surface permet de réunir l'hétérogénéité des bâtiments qui la constituent et de fluidifier les usages au sein du site. Ainsi, le projet urbain se veut comme une prolifération de ce sol dans la parcelle, avec des mises en oeuvres différentes selon le sol existant. Nous verrons donc les structures ponctuelles supportant des caillebotis réemployés, les sols surélevés en maçonnerie issus de gravats de la déconstruction ou des dallages de morceaux de béton également issus du chantier. En mutualisant les parkings publics, nous libérons les surfaces en asphalte du site qui sont ainsi désartificialisées et laissées en libre évolution pour parvenir progressivement à une végétation dense et naturelle. Au coeur du site, une surface de la dalle est déconstruite pour permettre à un patio d'être un noyau végétal et lumineux au coeur de la dalle.

Persistance des structures



On retrouve deux typologies structurelles dans le site. D'une part les typologies en poteaux et poutres béton, de faibles portées et aux façades en remplissage de parpaing. On viendra donc partiellement percer les façades pour permettre des ouvertures, mais l'intégrité structurelle sera conservée. D'autre part, nous trouvons les typologies de portiques métallique qui possèdent une grande autonomie d'aménagement. Leurs enveloppes sont également librement placées et pourront donc être déposées et reposées selon le programme.

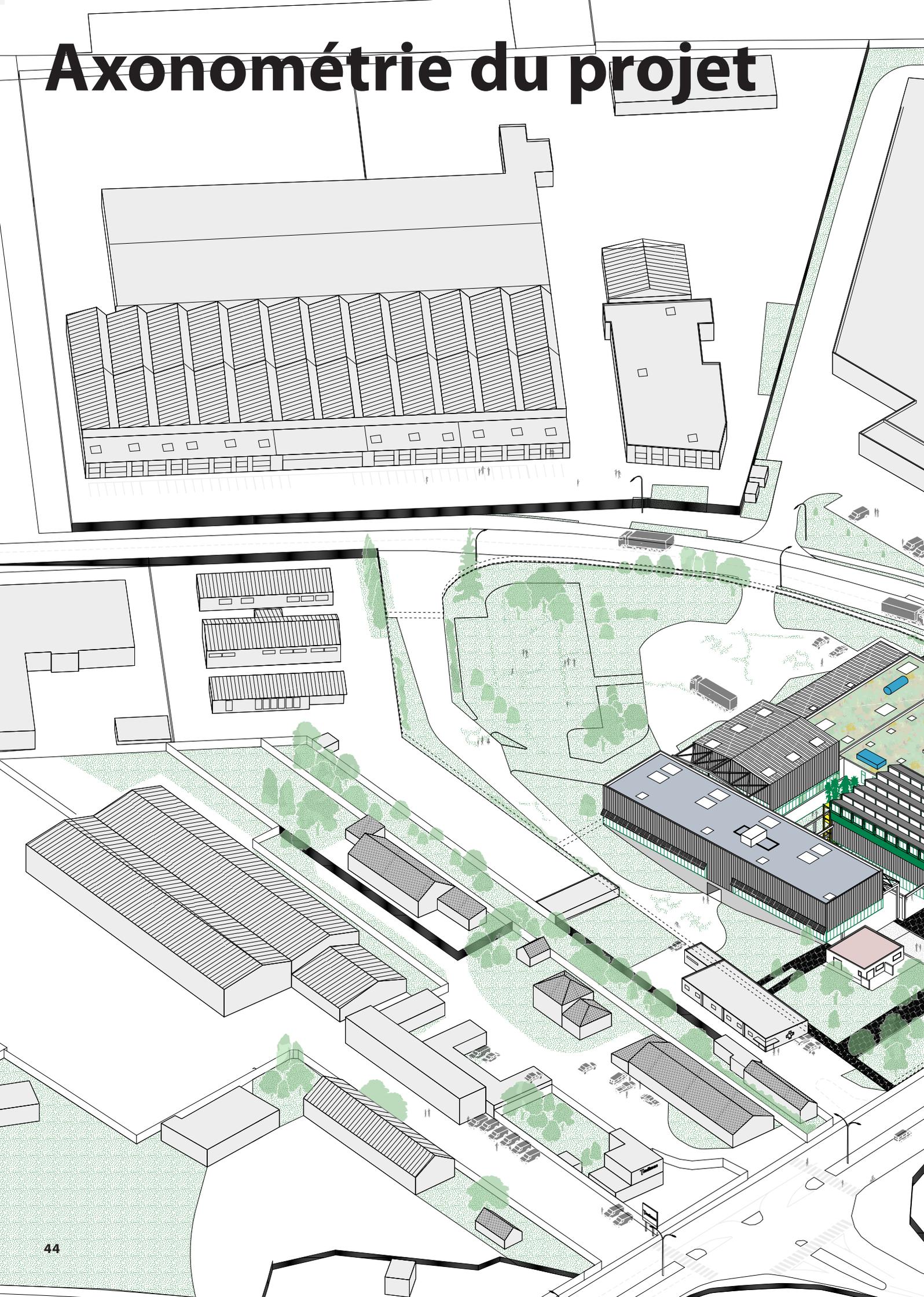
Programmes mixtes

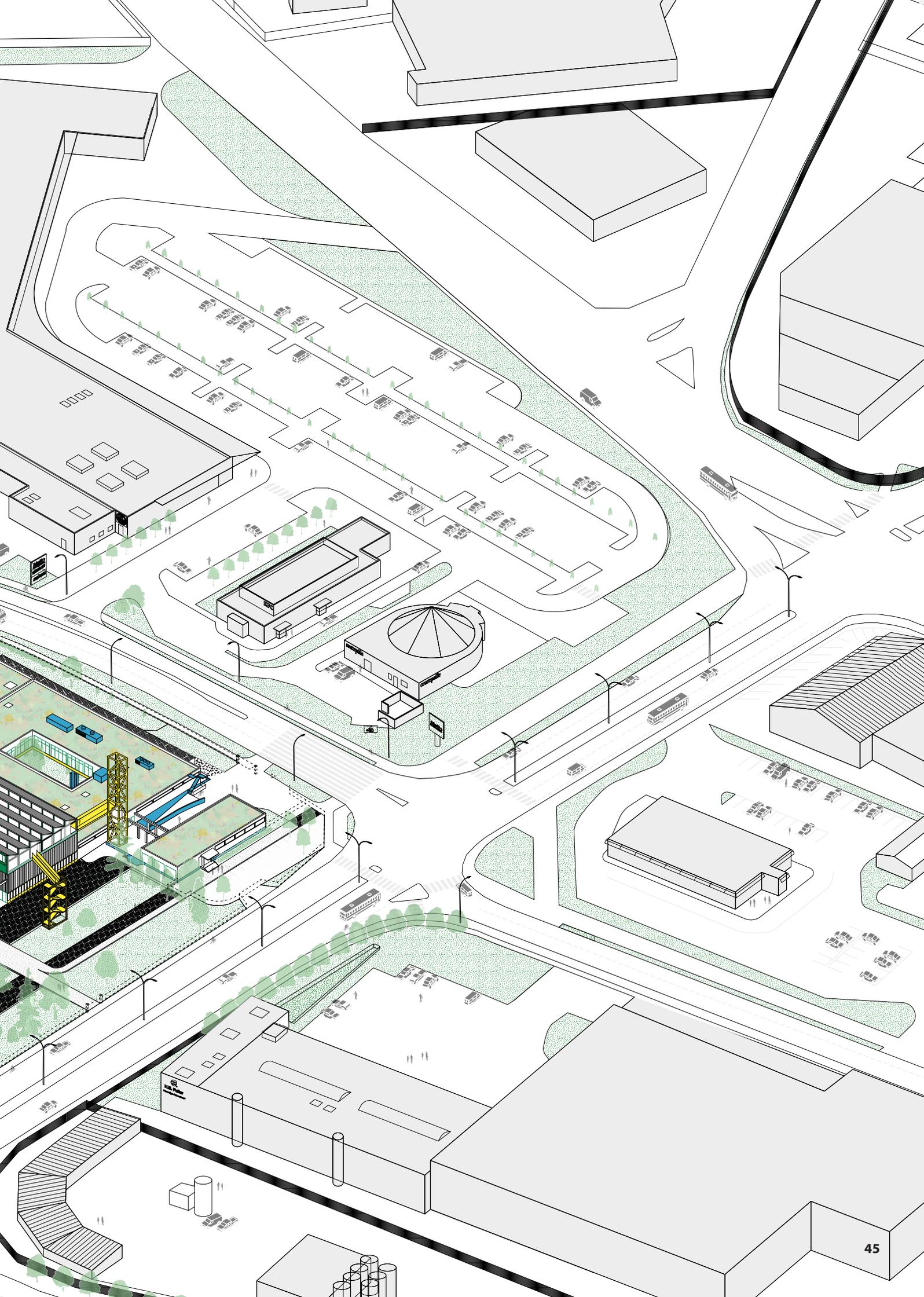


Le programme s'insère sans une problématique de mixité, entre usages techniques, publics et domestiques. Nous verrons ainsi comment mettre en valeur la transformation à la fois par celle du site mais aussi par l'adresse public du magasin Les flux sont divisés selon les usages pour faciliter l'activité de l'entreprise de réemploi, et assurer la sécurité du public. L'entreprise à son propre flux, de la récupération de matériaux à leur classification, réparation et nettoyage et enfin le stockage. Cet ensemble comprend donc les fonctions logistiques, documentaires et techniques de l'entreprise. La fonction commerciale s'autonomise ainsi, permettant sur place l'achat de matériaux peu encombrants et transportables manuellement ou à l'aide de diable. Pour l'achat de matériaux plus lourds ou encombrants, la récupération se fait par le parking de l'entreprise, via le bâtiment de livraison. Au coeur du projet, le restaurant fait la réunion des autres programme, permettant de réunir les différents usagers du site et le public. Le logement du gardien devient un pavillon du parc destiné au usages publics en fonction des événements.

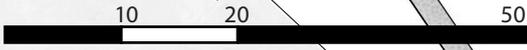
Projet

Axonométrie du projet

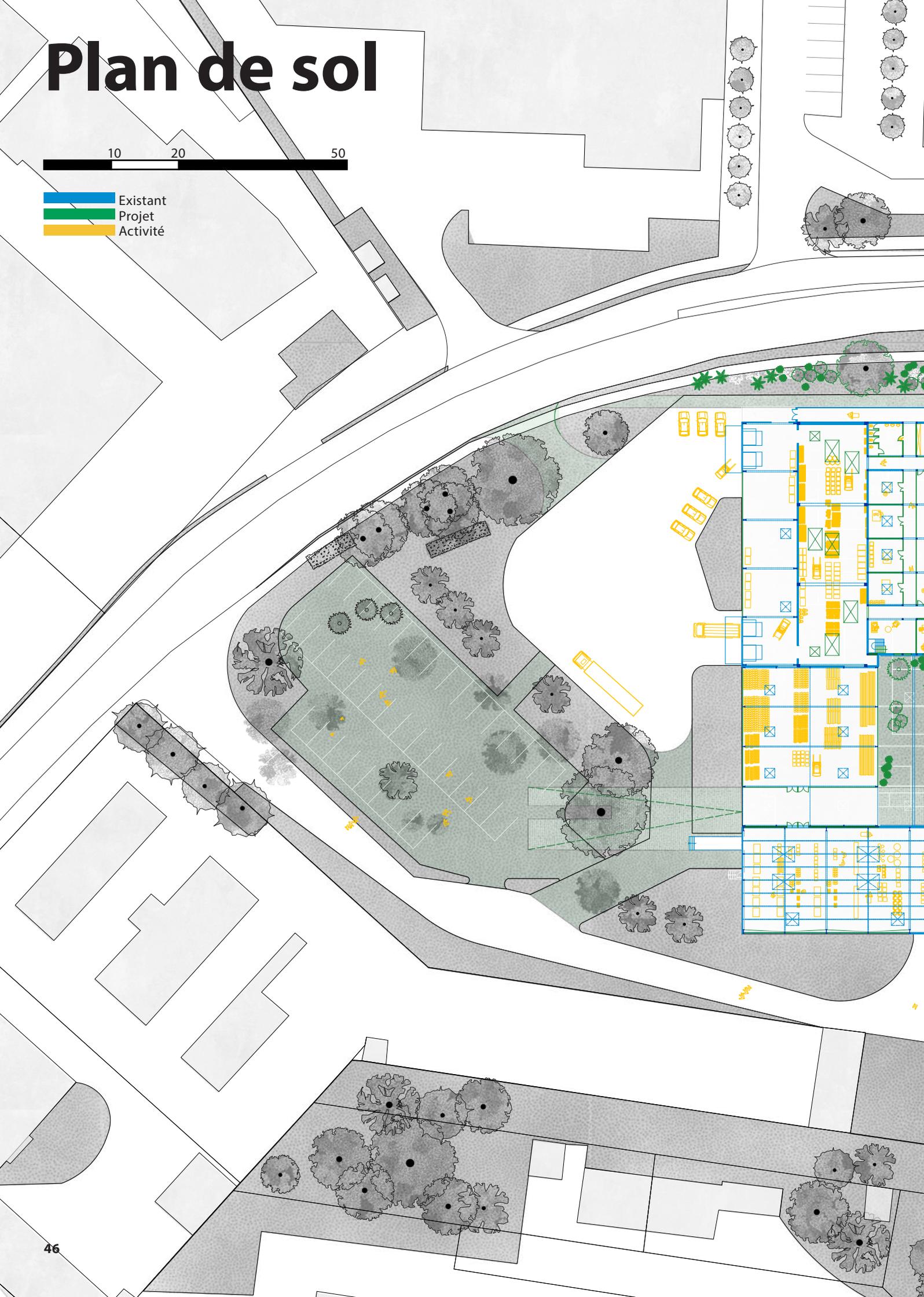


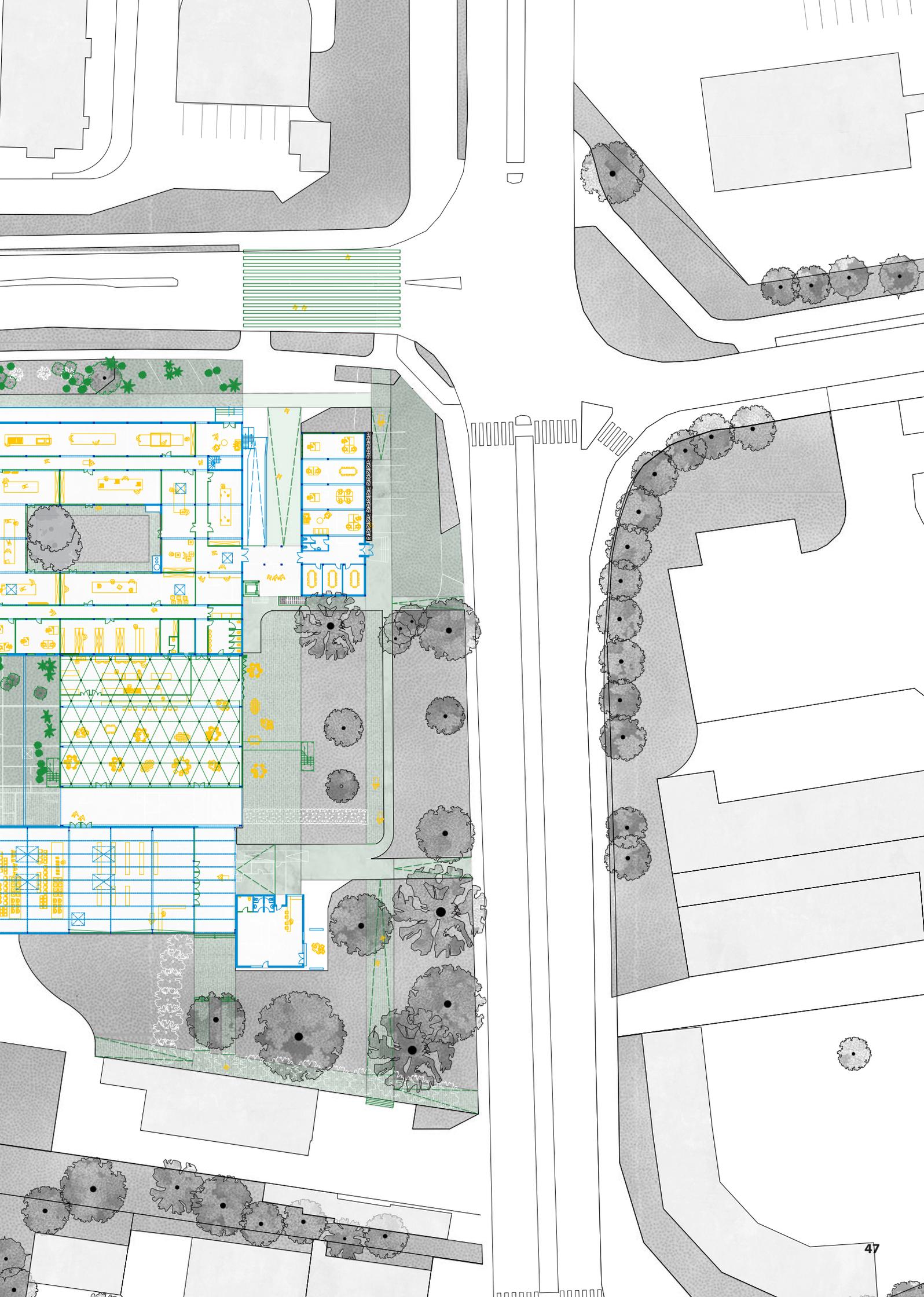


Plan de sol

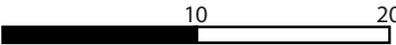


- Existant
- Projet
- Activité

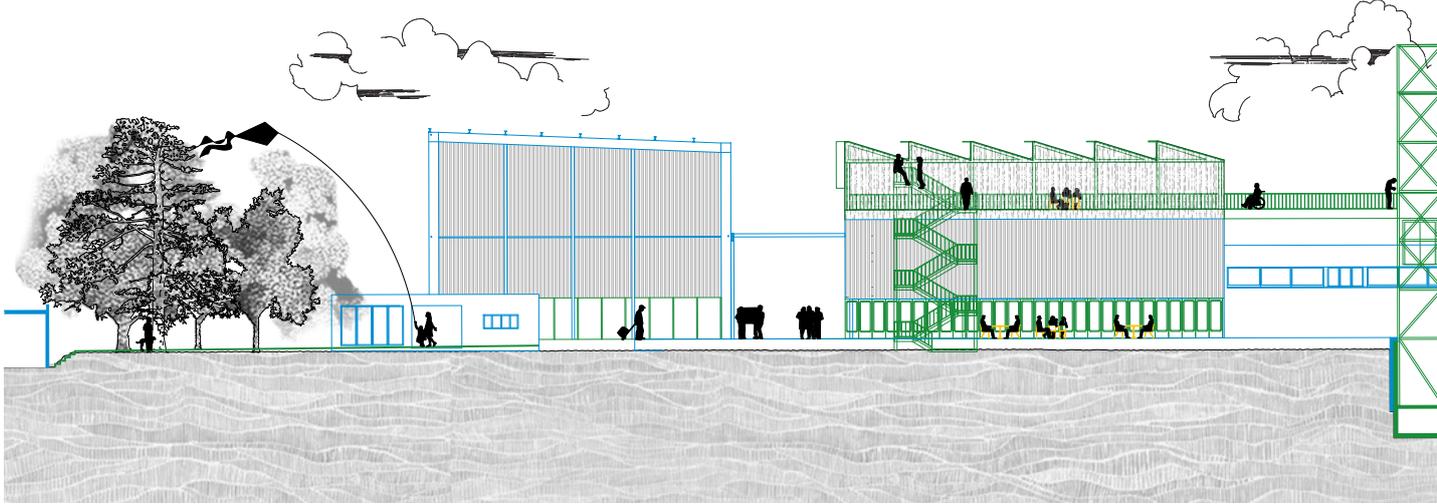
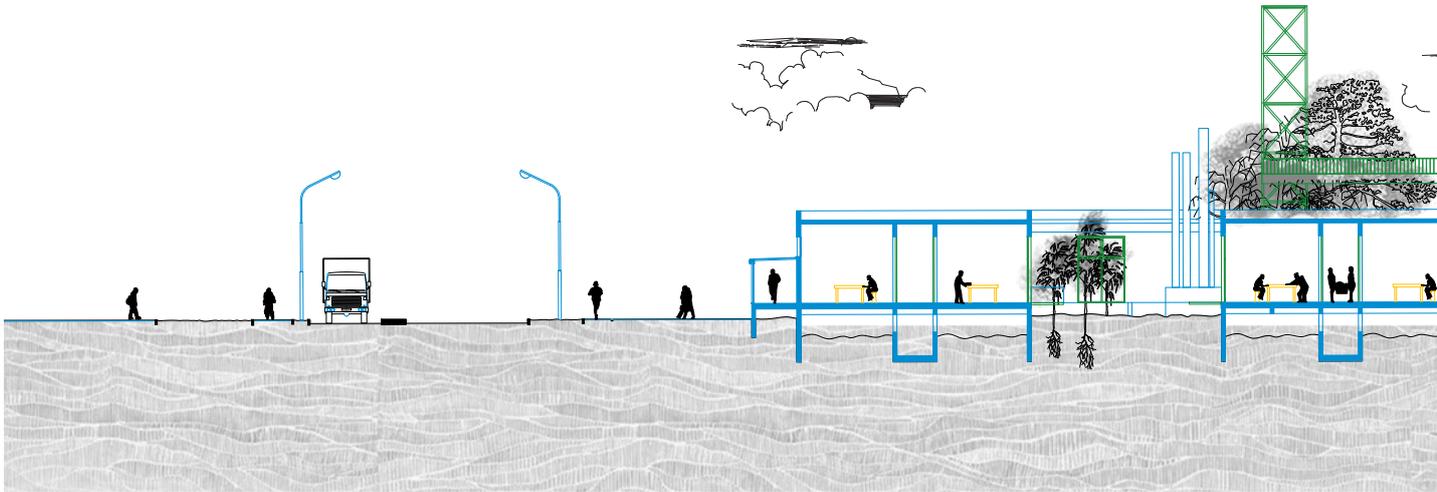
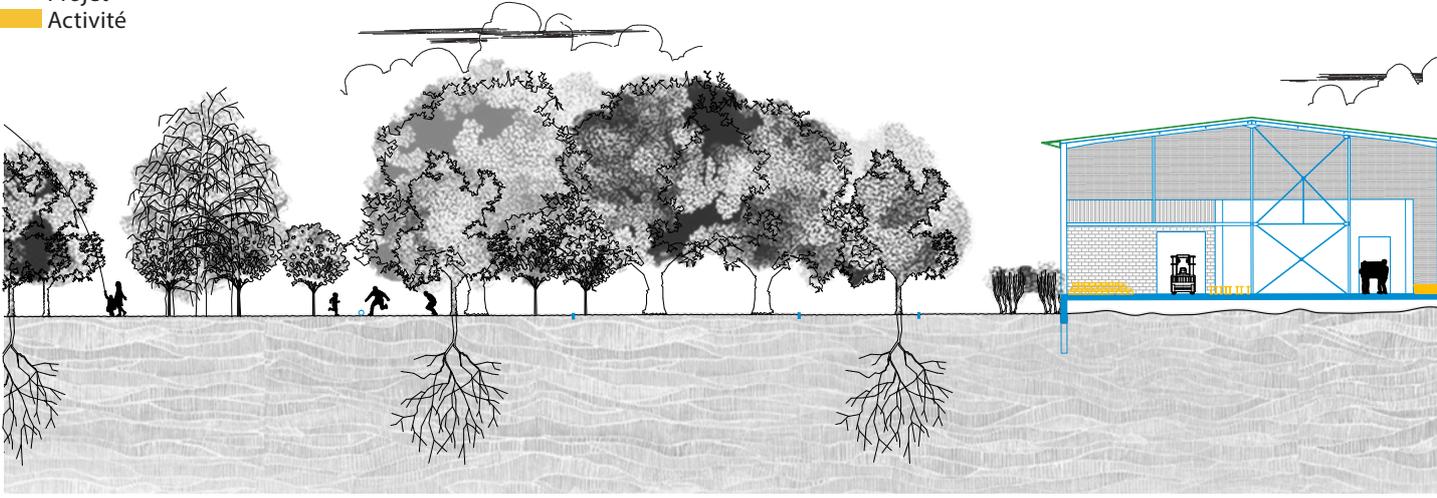


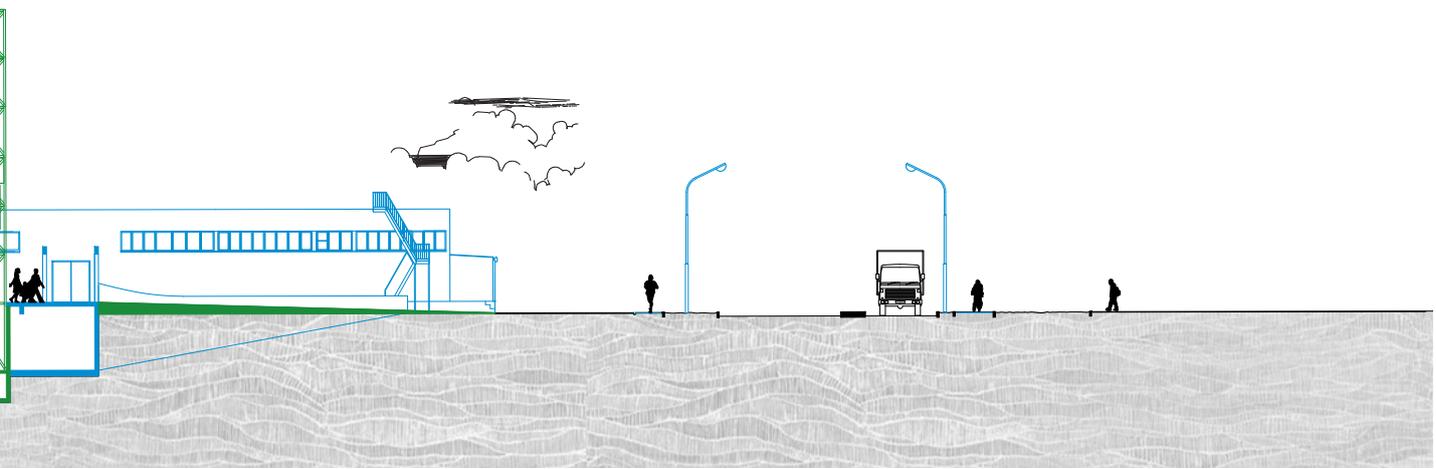
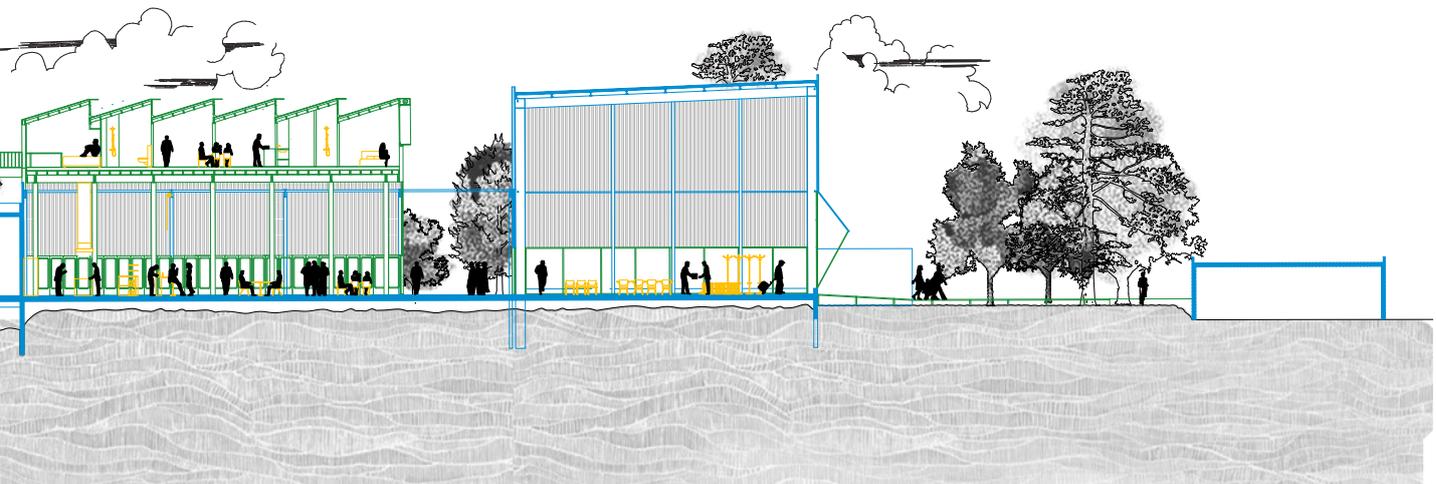
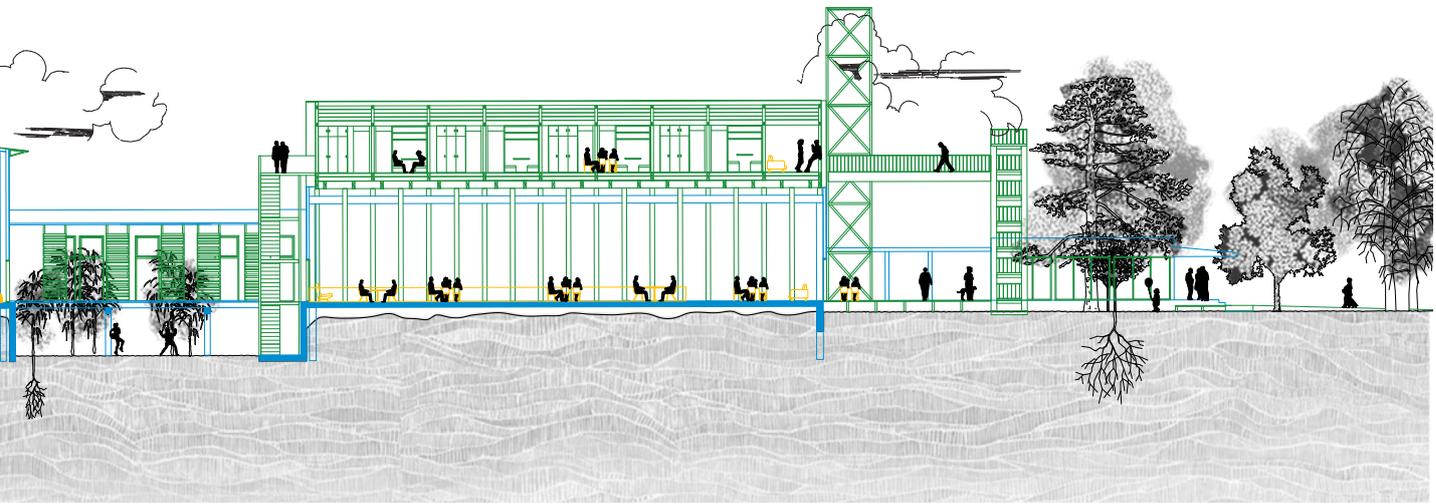


Coupes

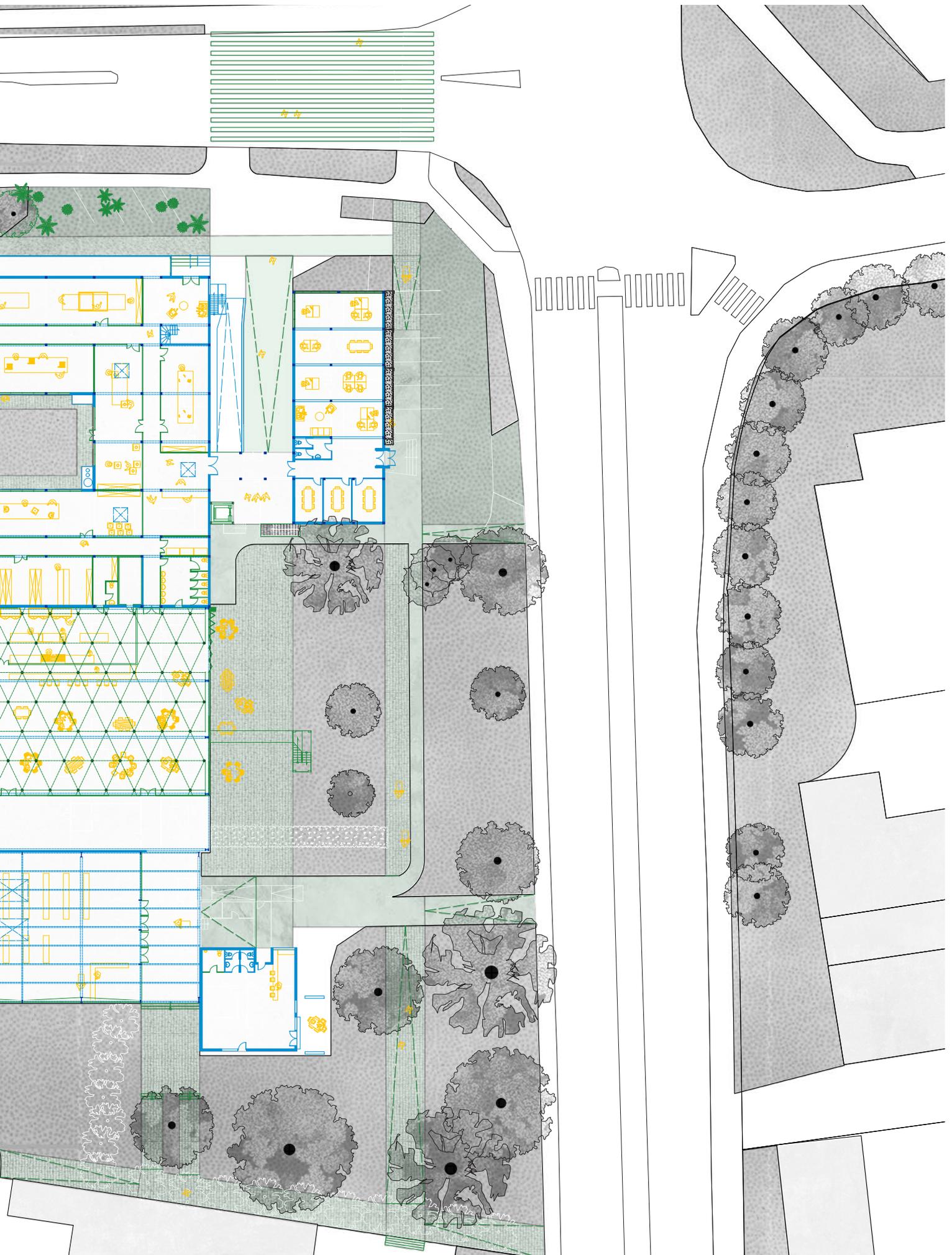


- Existant
- Projet
- Activité



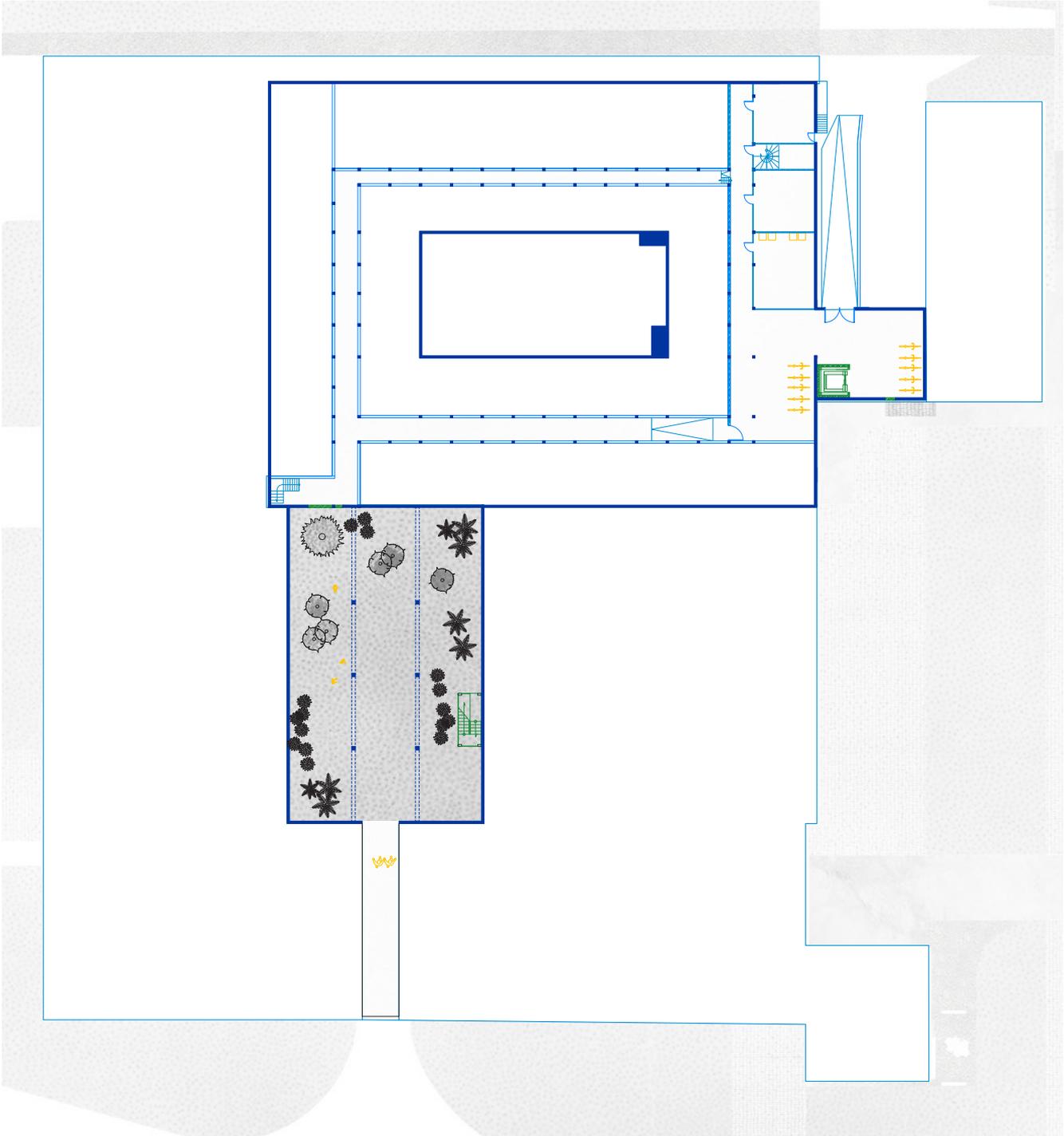


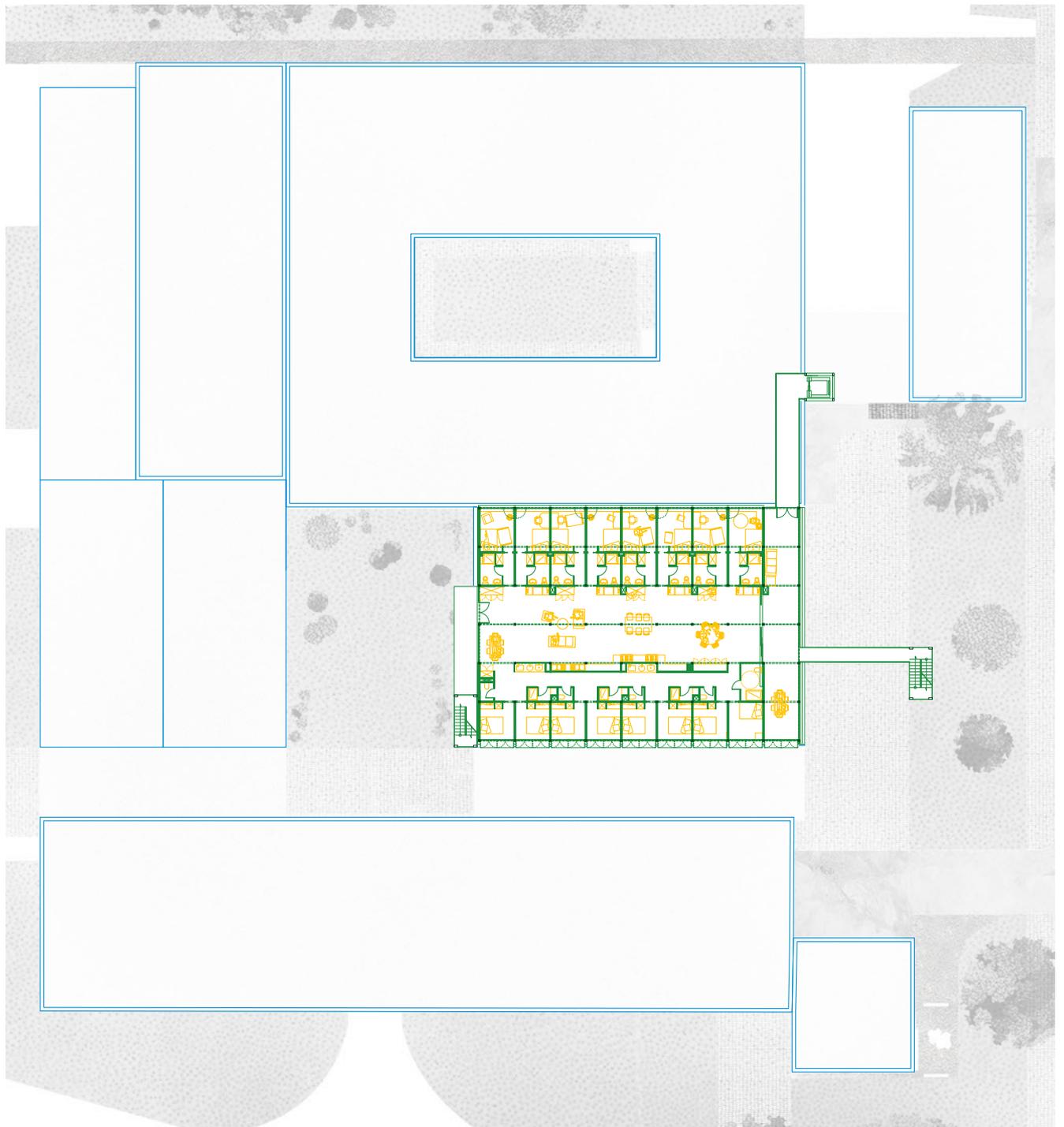




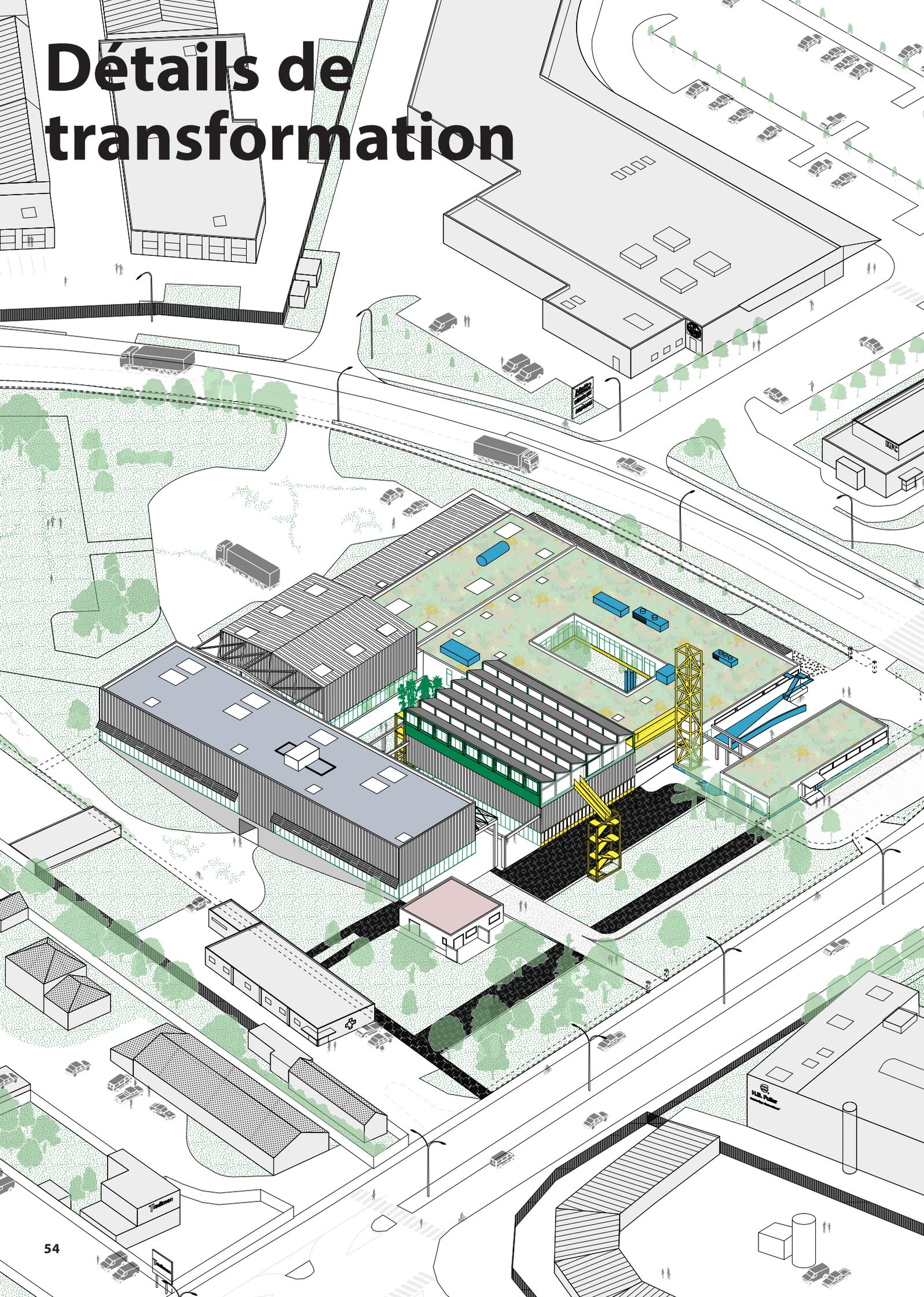
10 20 50

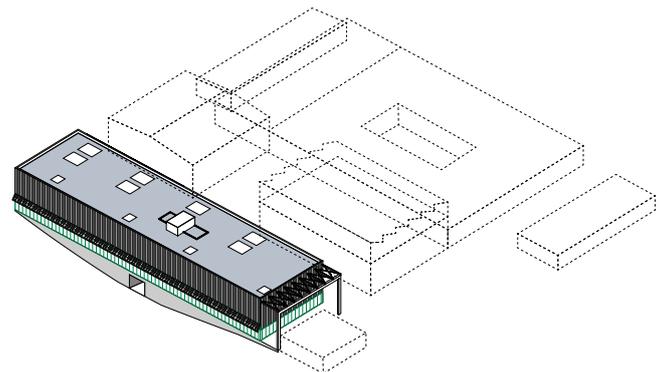
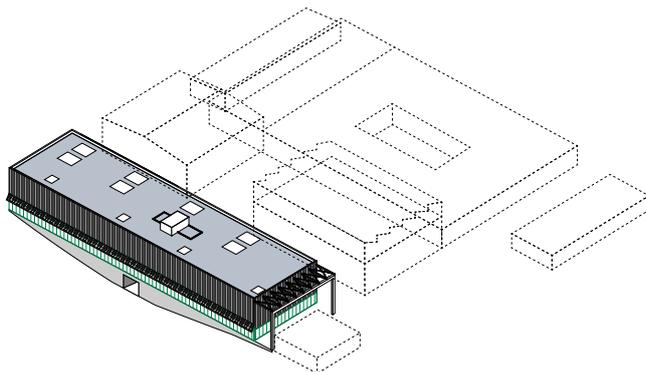
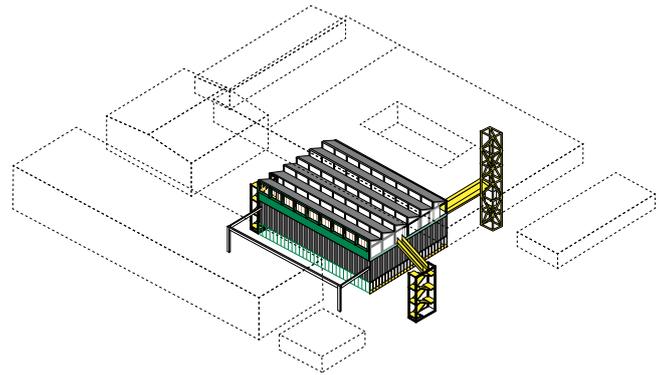
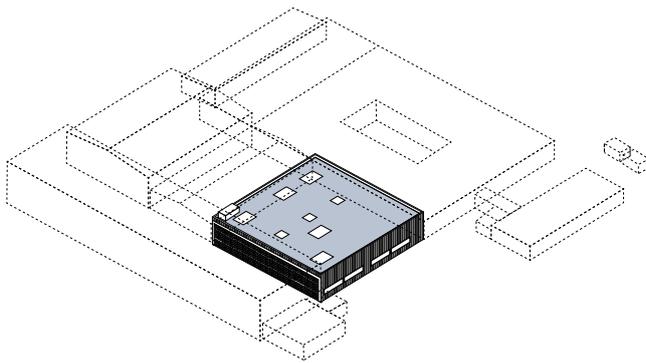
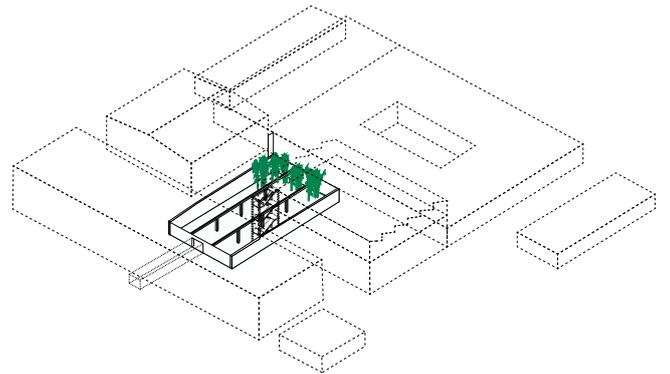
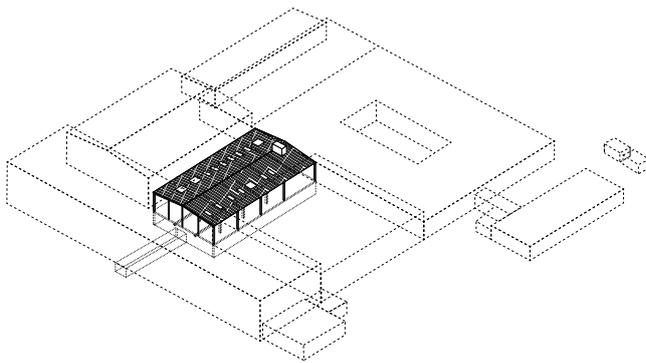
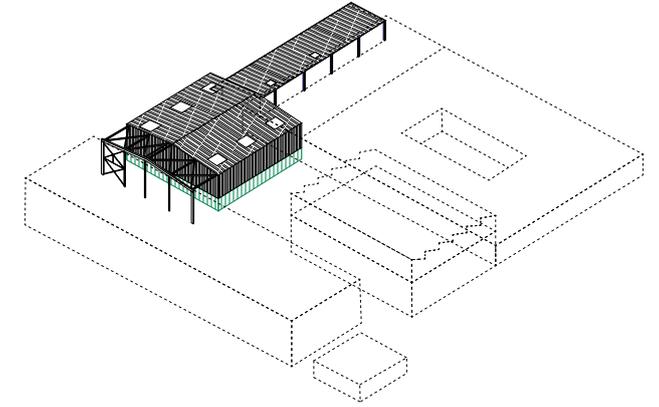
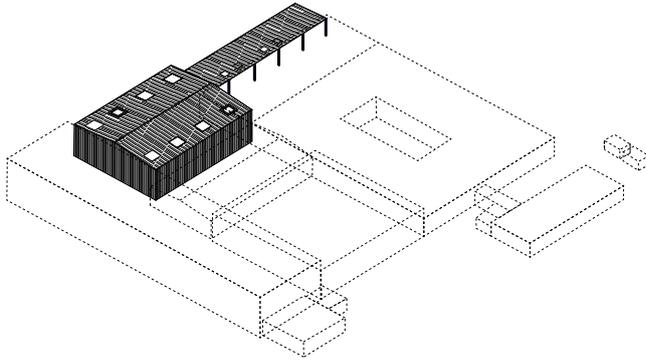
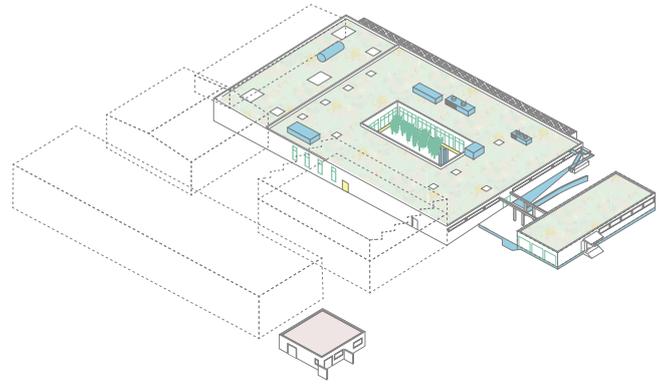
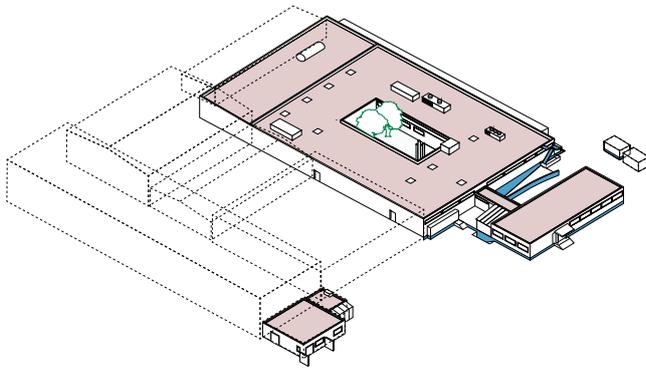
- Existant
- Projet
- Activité



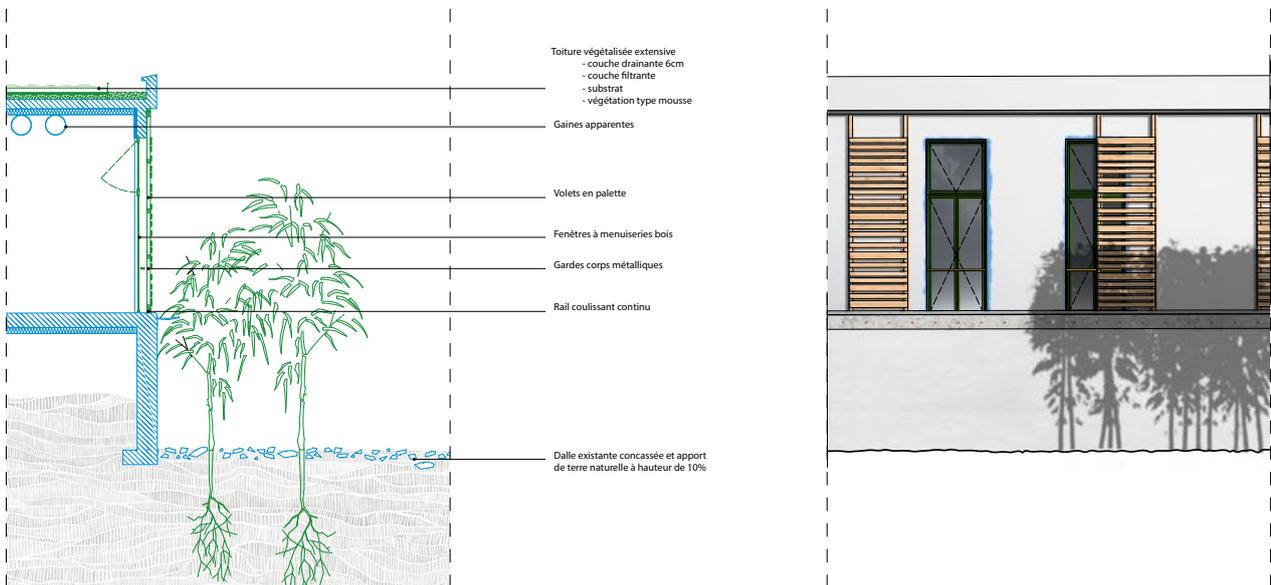
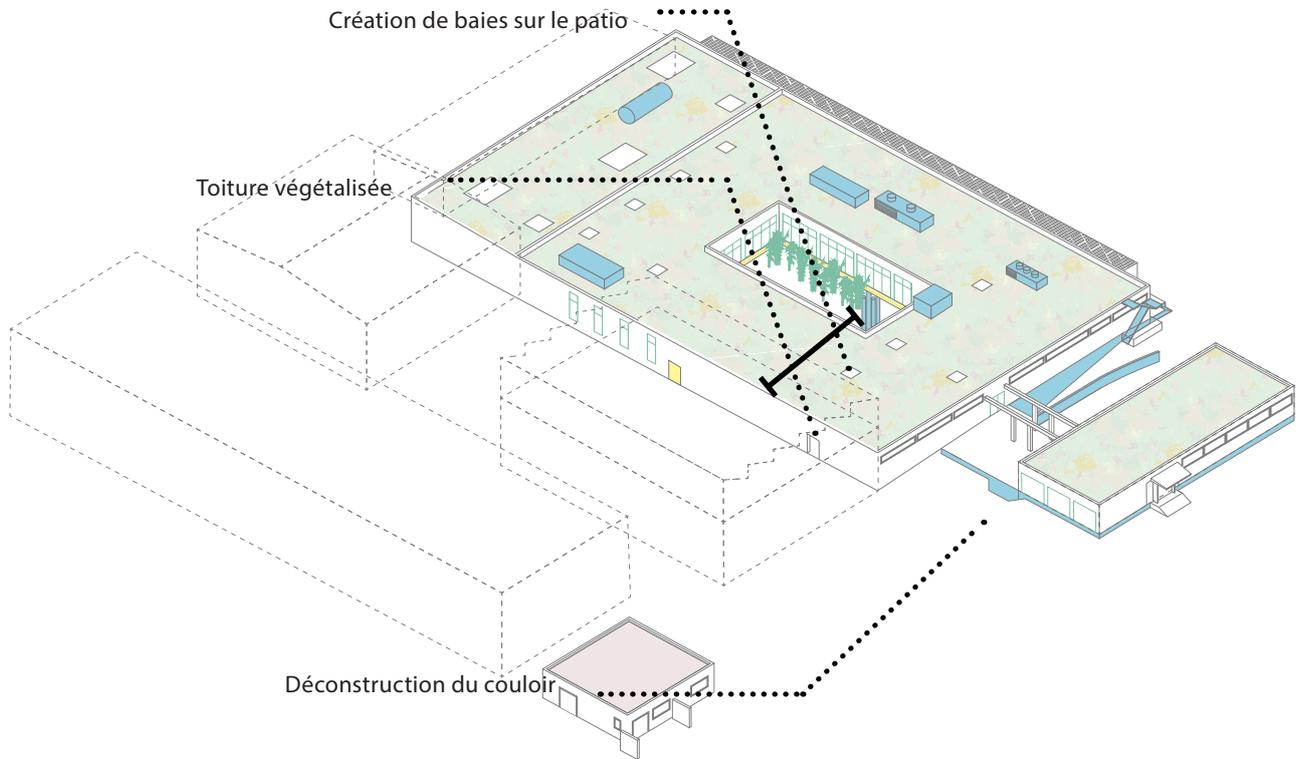


Détails de transformation

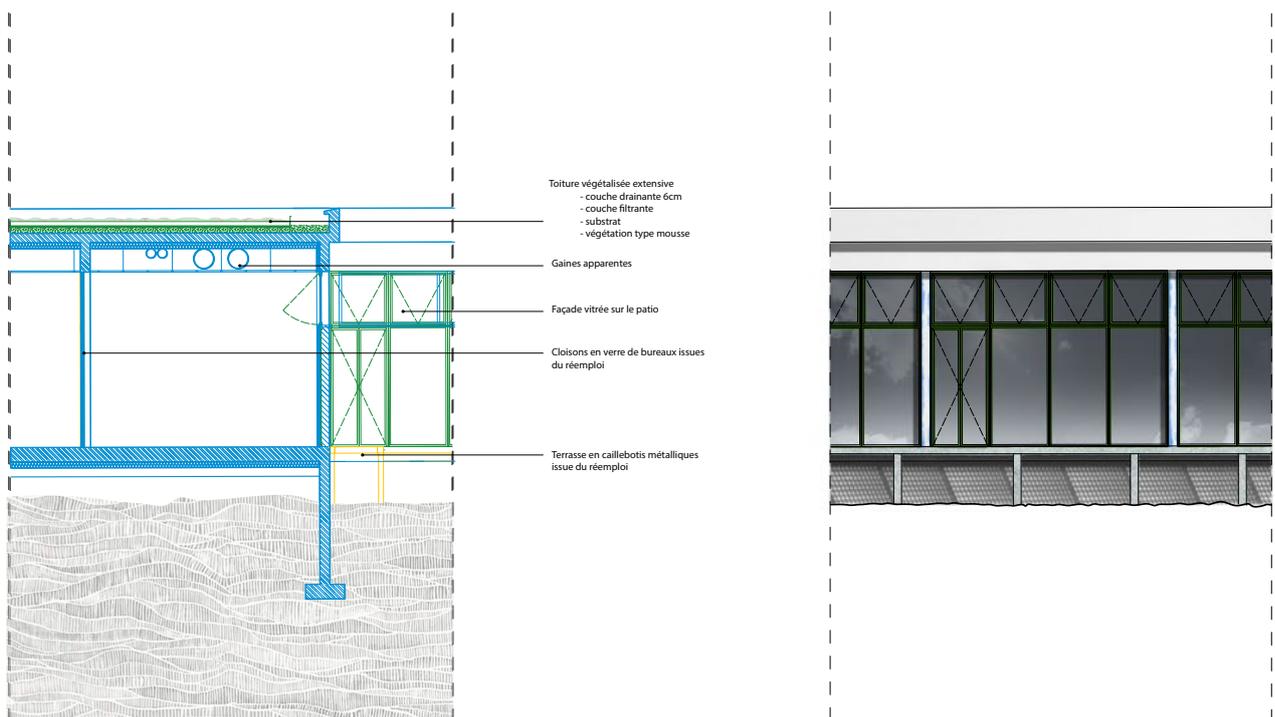
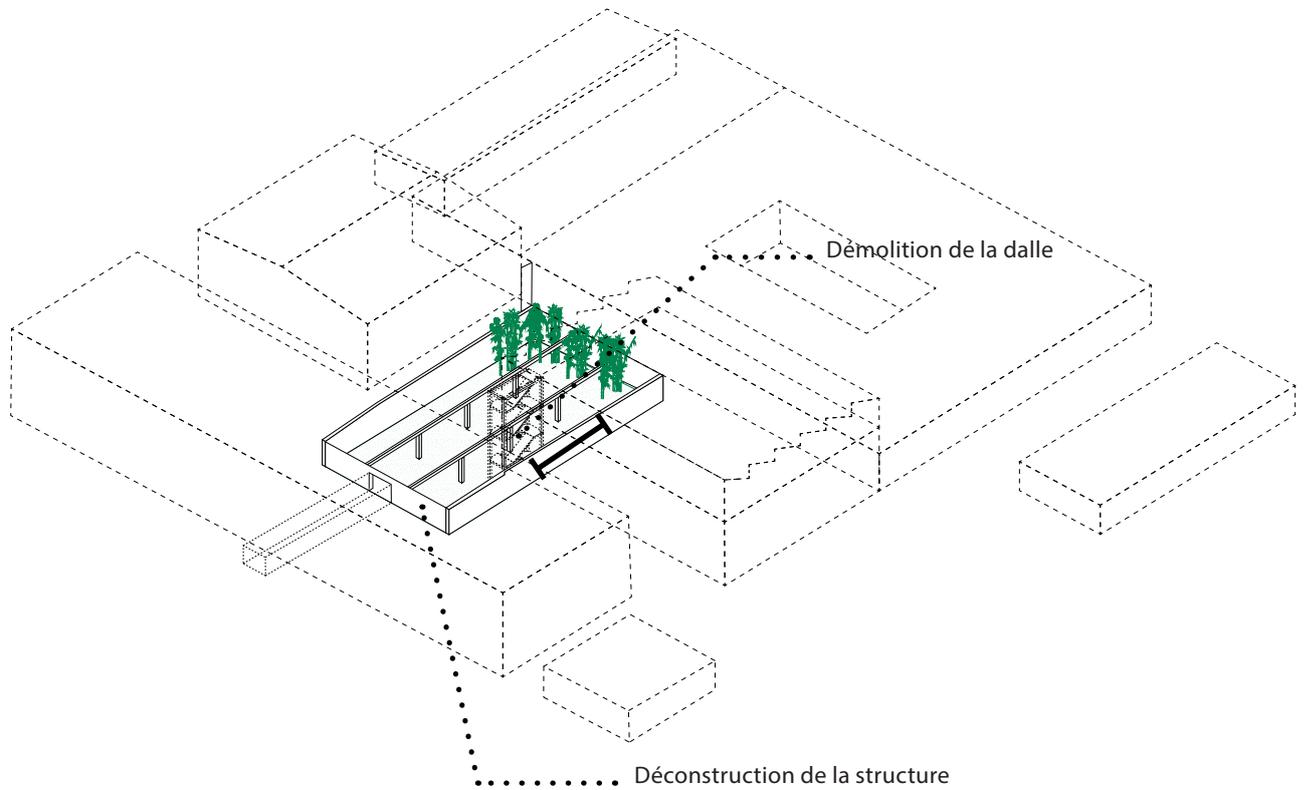




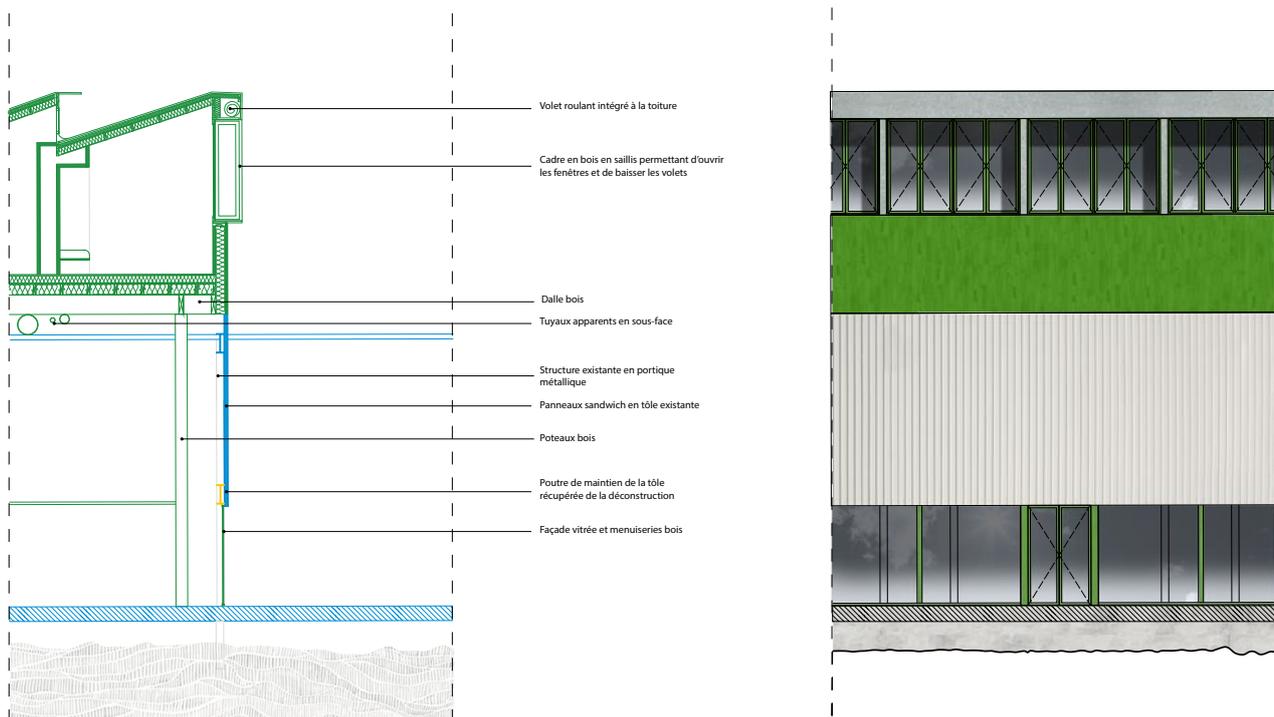
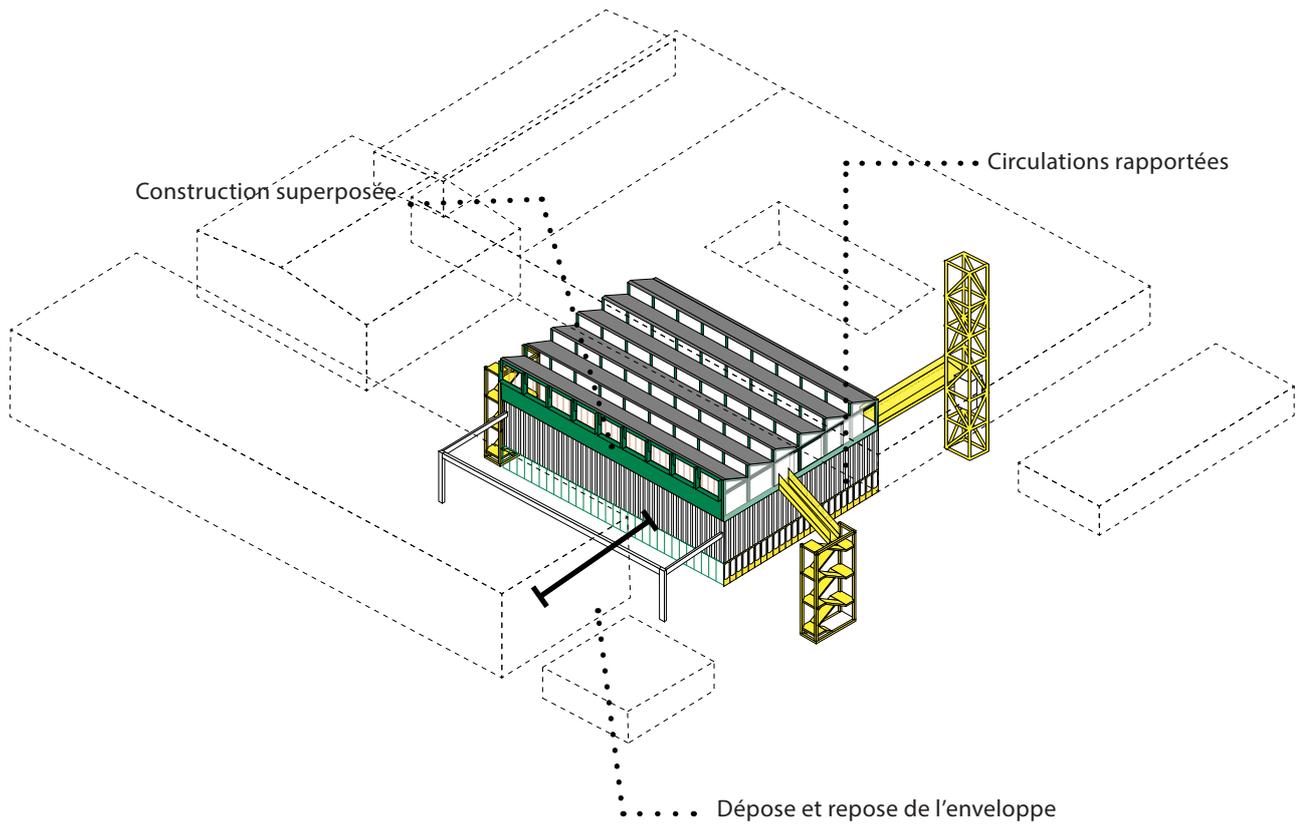
Bâtiment d'atelier et de bureaux



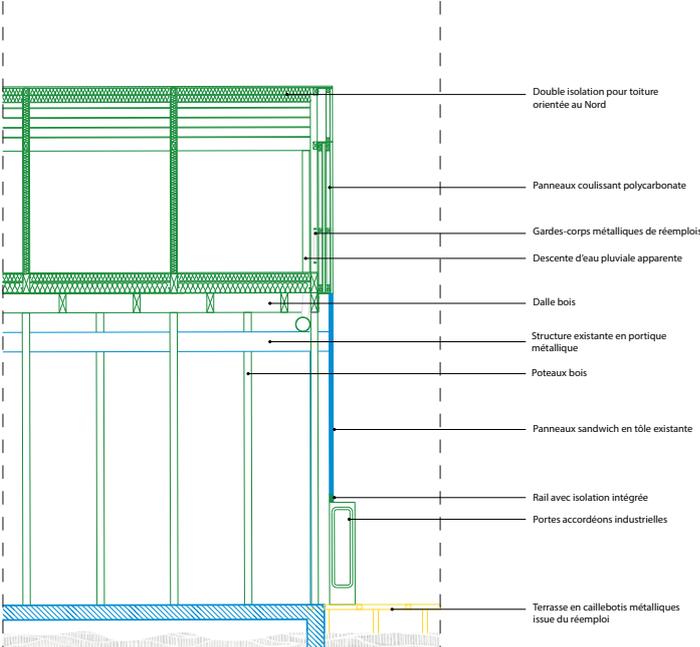
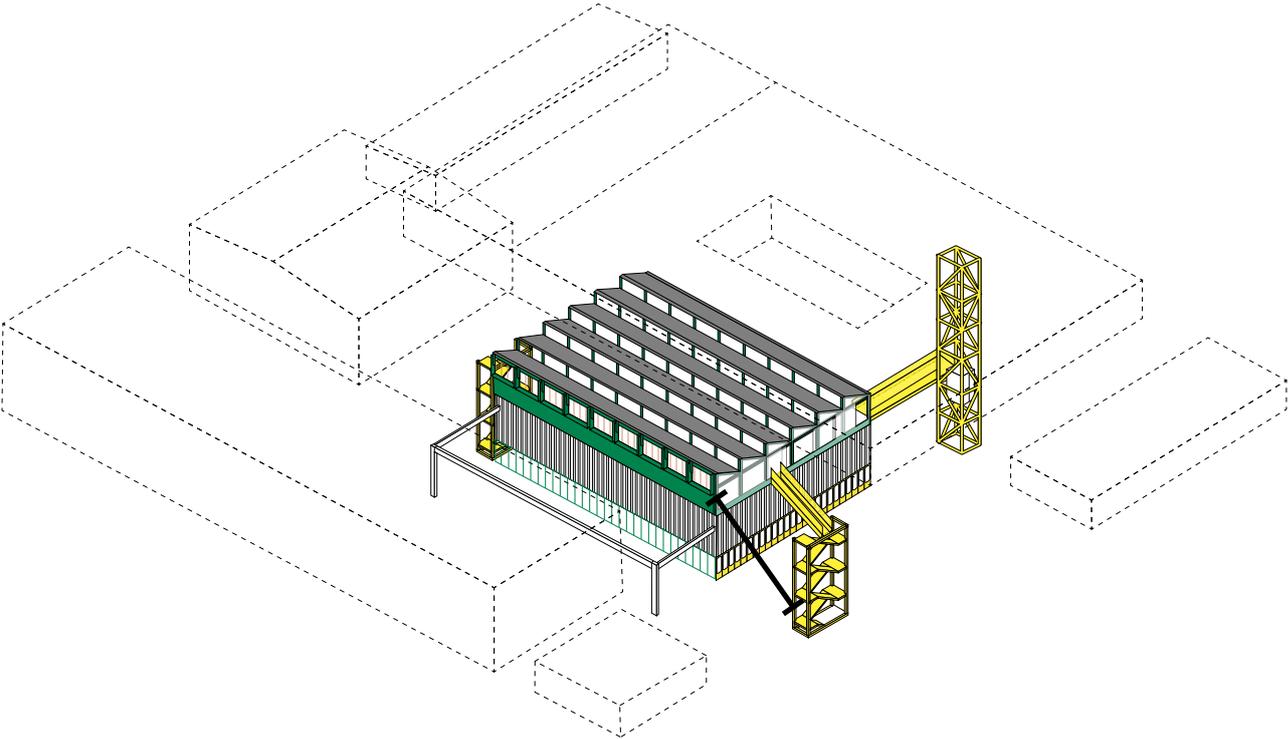
Bâtiment d'atelier et de bureaux



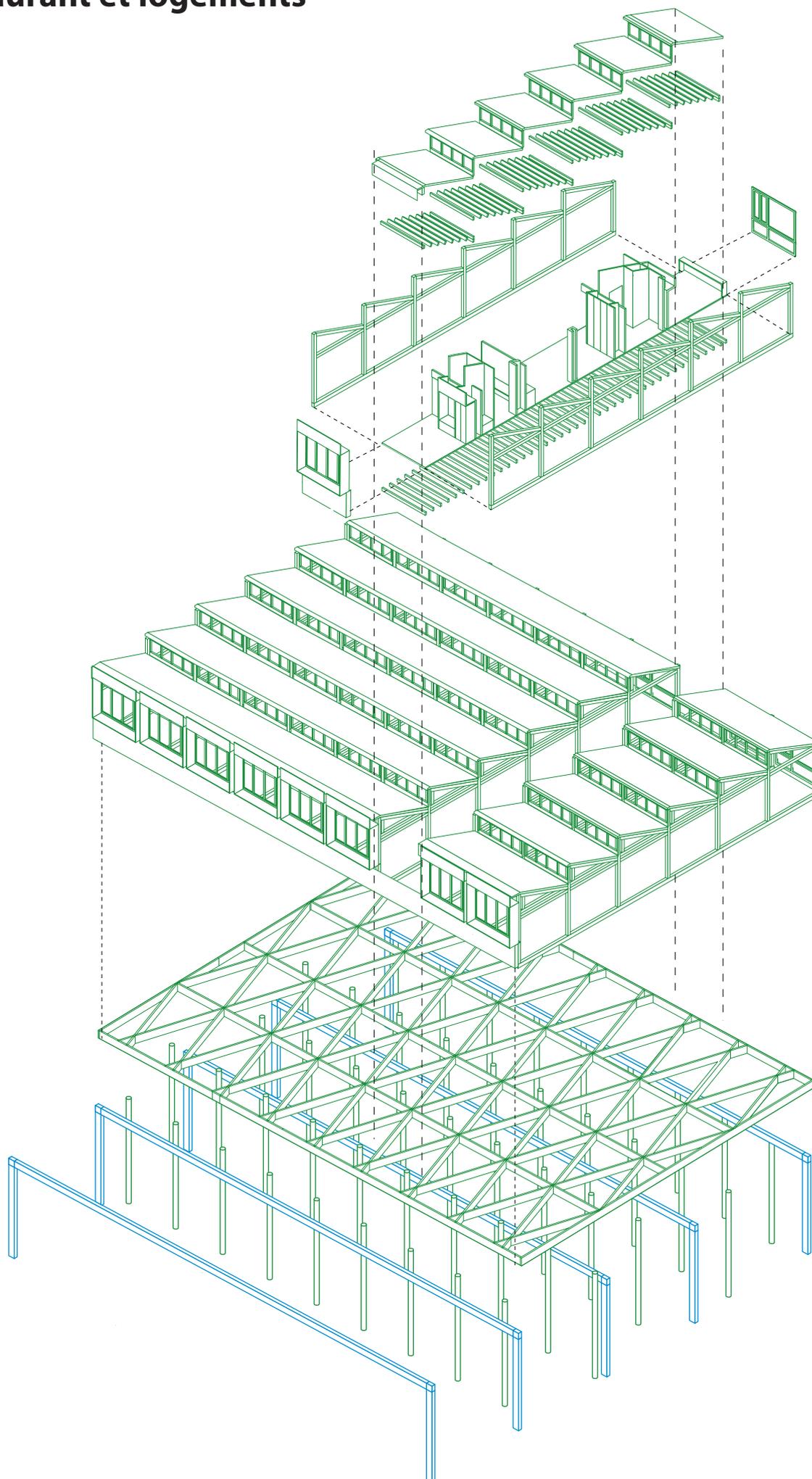
Restaurant et logements



Restaurant et logements



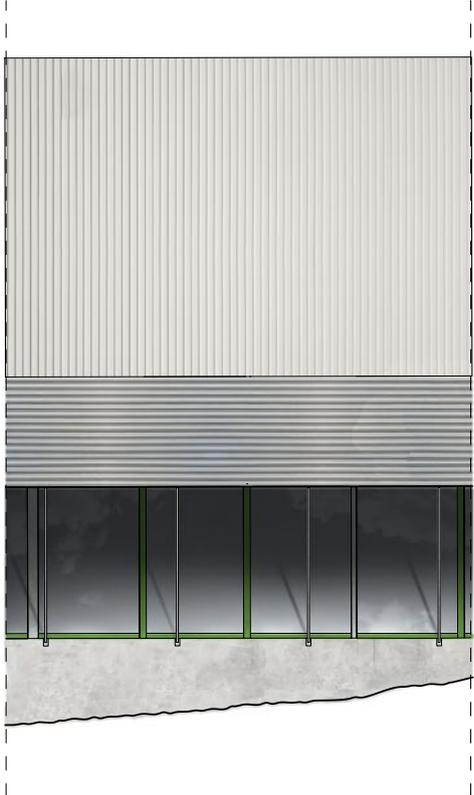
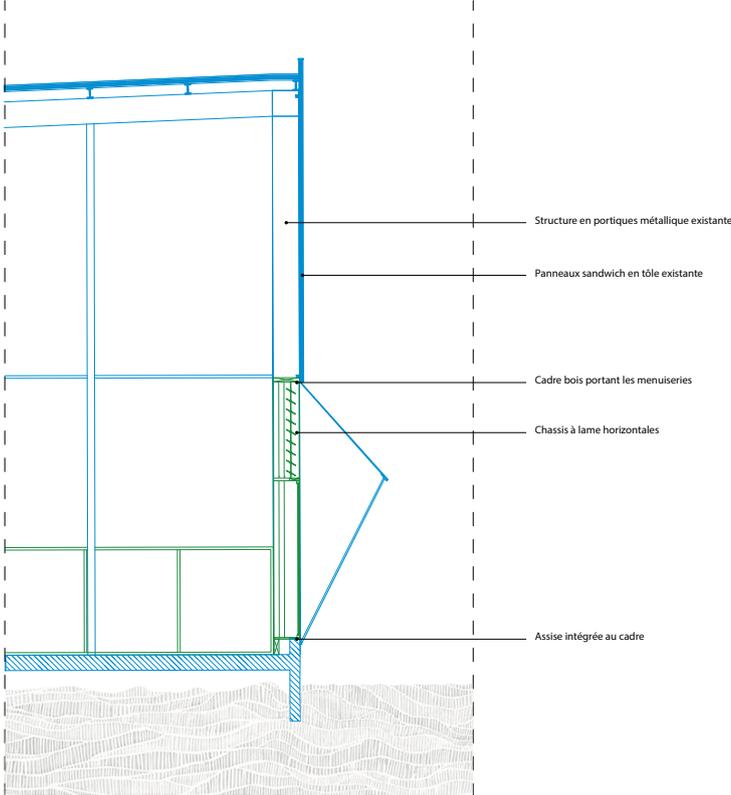
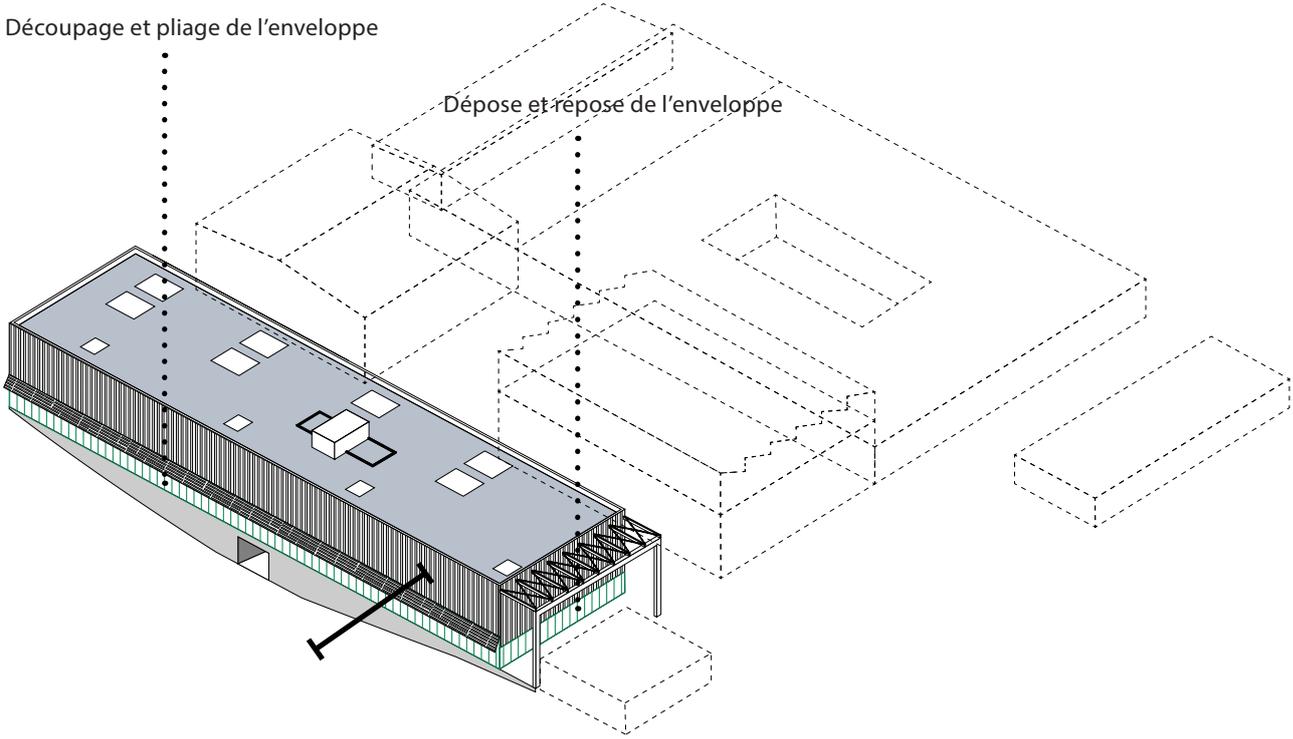
Restaurant et logements



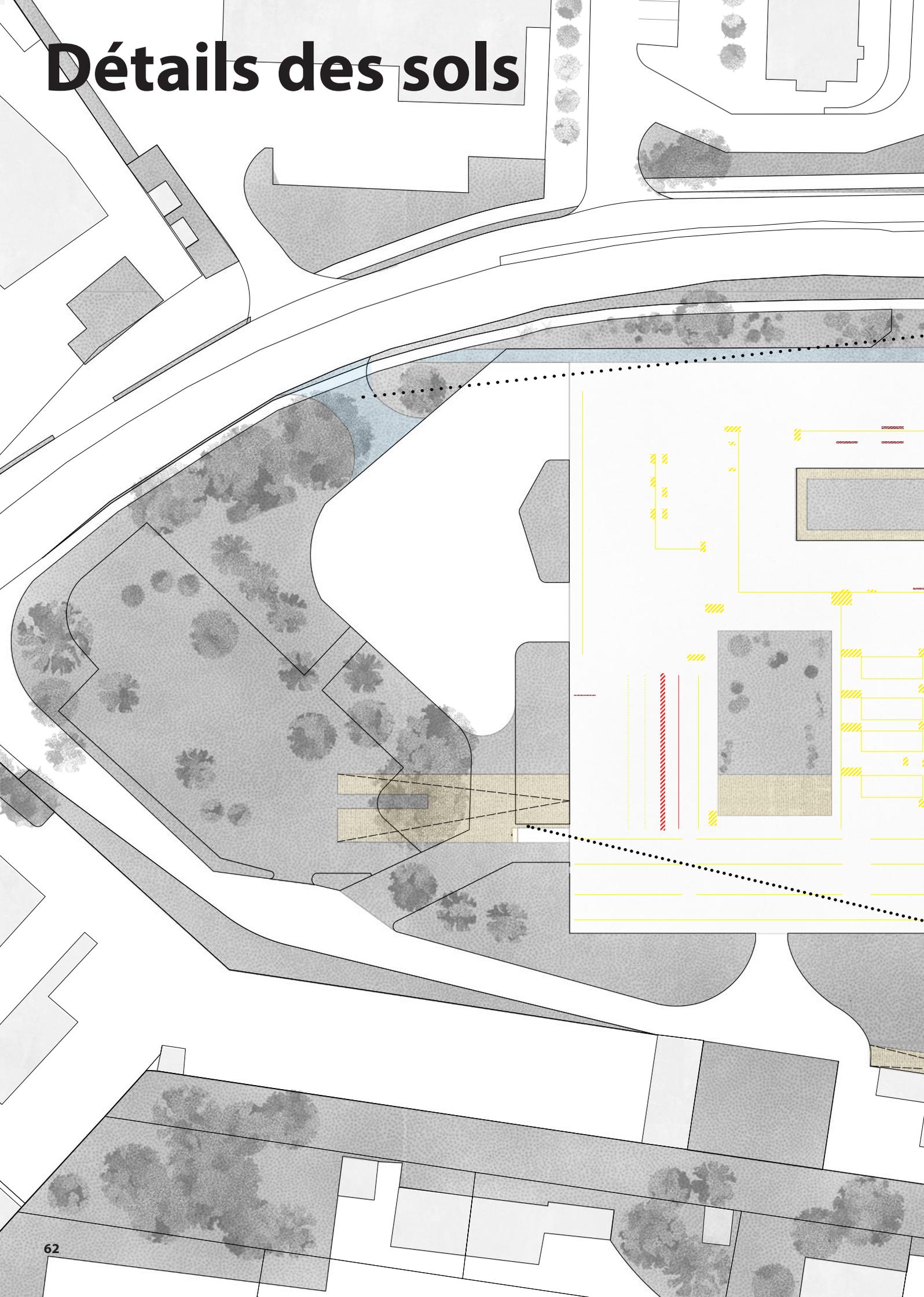
Magasin du réemploi

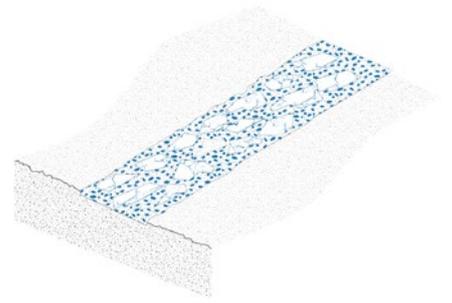
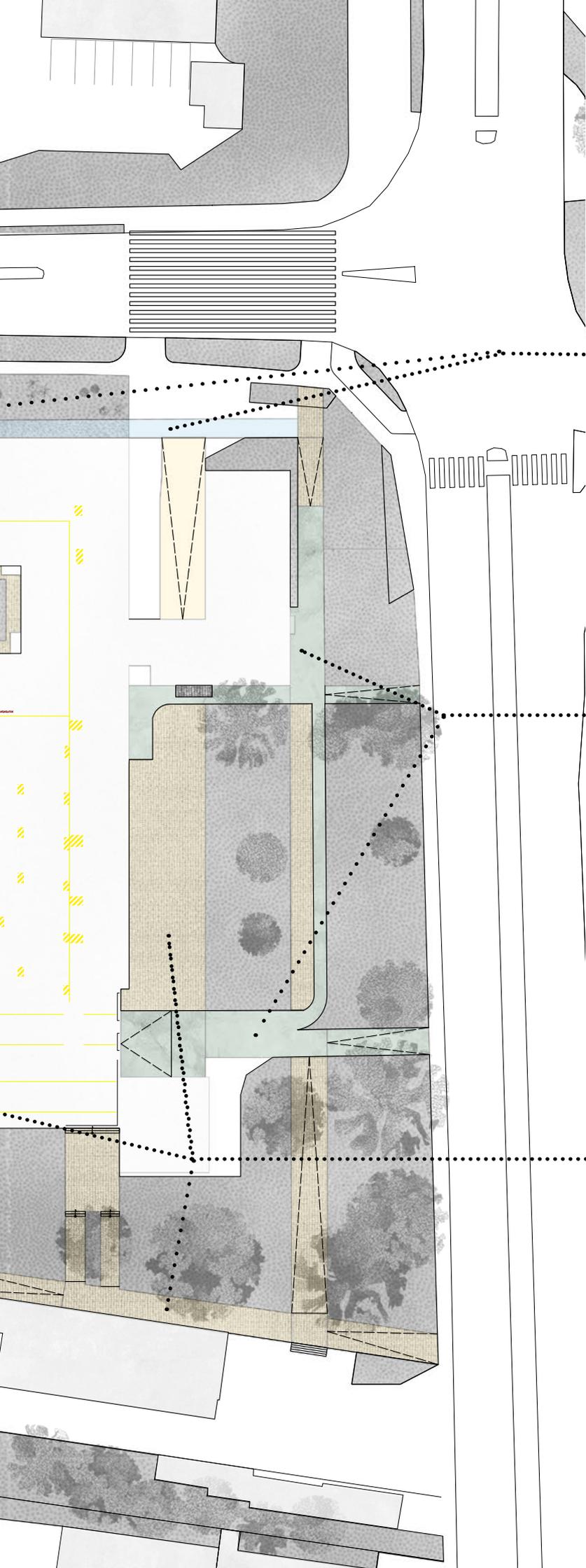
Découpage et pliage de l'enveloppe

Dépose et repose de l'enveloppe

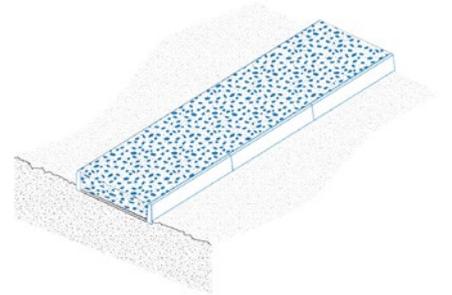


Détails des sols

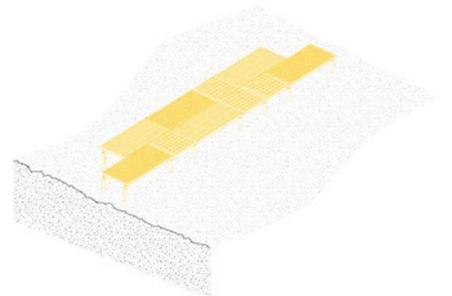




Décroustage de l'enrobé puis pavage en dalle béton issues de la déconstruction.



Récupération des plots béton des clôtures déposées et remplissage en maçonnerie issue des gravas de chantier.



Structure métallique sur pieux et caillebotis métalliques récupérés.

Vues immersives





Annexes

Références

Friche Belle de Mai,

Matthieu Poitevin, 2013, Marseille

Reconquête d'une friche urbaine de taille importante et apport d'une mixité d'usages, notamment par le restaurant et les événements publics. Le projet est à la fois la réhabilitation du bâtiment existant et l'ajout d'éléments architecturaux visuels qui viennent enrichir le site.



Escola Sabadell,

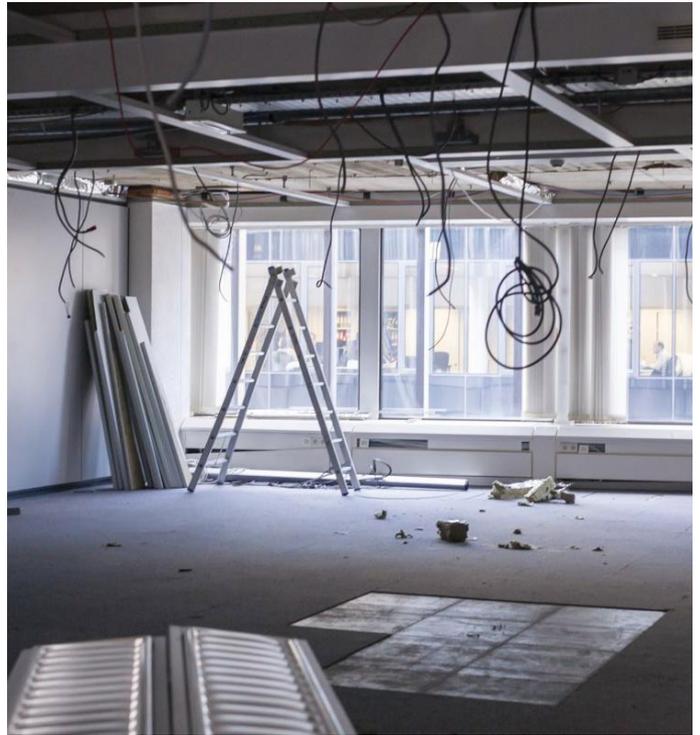
Harquitectes, 2014, Barcelone

Jeux des matériaux conservés et ajoutés, allure ludique de la construction, riche et colorée.



Rotor DC : reuse made easy,
2014 - 2025

Recherche autour des modes de déconstruction et de réemploi des matériaux de bâtiments contemporains et ordinaires. Stockage et distribution de ces matériaux



Zollverein Park,
Planergruppe Oberhausen, 2014, Allemagne

Installation d'usages ludiques dans les ruines d'une structure et reconquête végétale du site par « laisser faire » .



Bibliographie

Un urbanisme de l'inattendu, Patrick Bouchain, Éditions Parenthèse, 2019

Déconstruction et réemploi, Michaël Ghyoot, Lionel Devlieger, Lionel Billier, André Warnier, Rotor, Édition Presses polytechniques et universitaires romandes, 2018

Construction, Dominique Lyon, Éditions HYX, 2010

Reconquête frugale Félicie Bontemps

Master Transformation, PFE 2020

PFE 2ème semestre 2020

Enseignants :

Luc Baboulet, architecte ;

Julien Boidot, architecte ;

Paul Landauer : architecte, HDR ;

Jean Souviron, architecte ingénieur.

Enseignant référent :

Patrick Ben Soussan, architecte urbaniste

Master dirigé par Paul Landauer

