

## L'EXISTANT

Licence 3, Semestre 5  
à l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Bretagne

# Atelier de projet **SIAMORPHOSE**

Surélévation, urbanité et qualité d'habiter  
dans le centre reconstruit de Brest (Finistère)



## LES CARNETS ENSAB

Ce carnet présente les projets des étudiant.es de  
Licence 3 - 2024/2025, menés de septembre 2024 à janvier 2025,  
sous la direction de Guillaume LENFANT et Vincent JOUVE

### L'EXISTANT

Licence 3, Semestre 5  
à l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Bretagne

# Atelier de projet **SIAMORPHOSE**

Surélévation, urbanité et qualité d'habiter  
dans le centre reconstruit de Brest (Finistère)

ISSN 2650-8753

© École Nationale Supérieure d'Architecture de Bretagne (ENSAB), 2025  
[www.rennes.archi.fr](http://www.rennes.archi.fr)

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE BRETAGNE

Cet atelier n'aurait pu avoir lieu sans  
les précieuses informations et le financement de



# INTRODUCTION

*Dans quel esprit avons-nous demandé aux étudiant.es de travailler ?*

Conserver à toute force tout ce qui est bien et qui fonctionne ; améliorer tout ce qui doit l'être ; redessiner les espaces publics alentours, remettre les voitures à leur place, et certainement pas dans les coeurs d'îlots ; ré offrir ceux-ci à leurs habitants, avec des jardins luxuriants de plantations de pleine terre, les doter d'équipements de quartier, de bureaux pour les professions libérales accessibles ici, une crèche là, un jardin d'enfant encore, des ateliers de réparation, d'artistes, des logements supplémentaires quand l'ampleur de l'îlot le permet; toujours pensant aux habitant.es, intégrer des ascenseurs aux immeubles quand c'est possible, les surélever, les épaisser par ajout de la pièce en plus qui a manqué pendant le covid - tu te souviens comme nous étions à l'étroit, confinés ? - respecter toujours les questions essentielles de privacités des logements, condition *sine qua non* pour que l'urbanité reste possible, désirable.

On la dit laide ? Brest ne déçoit jamais qui prend le temps de la regarder.

Les étudiant.es ont ainsi scruté Brest et ont projeté avec vigueur sa transformation. L'attention portée à chacun des 4 îlots retenus, leur modélisation en maquette physique de carton kraft à un centimètre par mètre, échelle permettant de parler à la fois d'architecture et d'urbanisme, a permis l'exploration du champ des possibles et guidé les propositions, pour arriver à des projets dont la consistance pourra surprendre pour leur maturité en construction.

A toutes & tous, un immense bravo !

**Vincent Jouve & Guillaume Lenfant, enseignants.**

La collaboration avec les étudiants de l'ENSAB dans le cadre du projet *Siamorphose* a été une expérience aussi stimulante qu'enrichissante. Leurs propositions, à la fois sensibles, ambitieuses et rigoureusement construites, ont apporté un regard neuf et inspirant sur les îlots du centre reconstruit de Brest. J'ai été particulièrement impressionné par la qualité de leurs analyses, la pertinence de leurs intentions architecturales et leur capacité à articuler réflexion urbaine et imagination créative. Ces échanges ont nourri une dynamique de travail vivante, où les idées se sont croisées avec curiosité, exigence et bienveillance. Confronter nos points de vue, partager nos expériences et dialoguer avec ces futurs architectes a été un véritable plaisir. Je les remercie chaleureusement pour leur engagement, leur professionnalisme et l'enthousiasme qu'ils ont su insuffler à cette aventure collective. Cette collaboration restera pour moi un moment fort du projet, porteur d'espoir et d'inspiration pour la suite.

**Laura Ménéxiadis, BMA**

# TABLE DES MATIÈRES

## p. 10 – Arpenter

- p. 16 – Visite de Brest
- p. 18 – Approches sensibles des étudiants

## p. 38 – Analyser

- p. 40 – Histoire
- p. 44 – Paysage
- p. 48 – Sociologie
- p. 52 – Architecture
- p. 56 – Bioclimatisme

## p. 60 – Projeter

- p. 62 – Ilot Château-Dajot
  - Diagnostic
  - La promenade des arts et des artisans
  - Quand la densité révèle le pittoresque

## p. 84 – Ilot Harteloire

- Diagnostic
- Projet

## p.106 – Ilot Pasteur

- Diagnostic
- Le cœur sur la main
- L'îlot du téléphérique

## p.126 – Ilot Jean Moulin

- Diagnostic
- Quand l'îlot s'ouvre à la ville
- Cultiver l'îlot
- Reste à Brest
- Siamorphose
- Mémoire fertile

## p.152 – Corpus de références

## p.158 – Remerciements

SPYKE

ARPENTER



# L'ARPENTAGE DE BREST

Nous sommes venus en train, au petit matin. Fâchés tout d'abord de ce lever trop matinal, le ballant régulier du wagon a permis des assoupissements bienfaiteurs. Puis le train a ralenti, sentant proche la fin des terres sous ses rails. Et par la fenêtre de la voiture la vallée de l'Elorn s'est ouverte devant nous, belle et foue de brumes au-dessus des prés salés, des ajoncs et des bancs de sable libérés un temps de ces eaux saumâtres qui viennent les recouvrir plusieurs fois par jour. Quelques maisons blanches et serrées, fragiles, face à l'estran. Voilà qu'un talus masque de ses plaies ouvertes de shistes le paysage ; longtemps, trop longtemps semble-t-il car le train a encore ralenti, ou bien est-ce notre oeil qui a soif qui a besoin encore de voir, de se repaire de ce paysage dans lequel, peut-être, on va pouvoir se perdre. Il réapparaît et enfin elle arrive, la rade et ses ponts, ses côtes embrumées et rondes, ses bâtiments de tôle, ses grues bleues et jaunes, ses réservoirs de pétrole et de gaz, ses formes de radoub et ses navires, ses quais et sa mer, encore contenue mais promettant d'être immense, de s'élargir à l'infini, jusqu'au château, aux phares, aux forts, aux batteries et aux bunkers, jusqu'à atteindre les îles et ensuite à l'infini, le bout de la terre mais surtout le début de la mer, jusqu'à un autre monde, là-bas, invisible mais que l'on sait être là bas, après cette masse liquide indomptable et immense.

La lumière est rose, ce matin, et la rade s'irise.

Nous sortons sur le quai, la rotonde de la gare nous accueille, puis le panorama, de nouveau, nous cueille. L'air est vif et les visages encore tirés, mais les yeux s'écarquillent à la découverte de ce monde inconnu dans un matin tout neuf.

Après un café bienvenu, aussi noir et robuste que l'air est diaphane, nous démarrons l'arpentage, embrassons les échappées belles vers l'échauguette du château ici, les grues et le port là, le pont de Recouvrance et la pointe des Espagnols encore ici, autant d'invitations à prendre la mer et à découvrir tous ces mondes.

Pourtant, c'est bien la ville que nous sommes venus découvrir.

Si elle est raide avec son corroyage impitoyable, cette matière urbaine modelée par Jean-Baptiste Mathon semble n'être

composée ainsi qu'à des fins cinématographiques, pour cadrer ses vues plongeante vers la mer, attendrissant ainsi la rudesse de son plan en damier. Si elle est bâtie à angles droits, son bâti exalte les pans coupés et les courbes à certains des angles de ses rues, se pare de serrureries dont la finesse et la délicatesse du dessin viennent trancher avec la rigueur de ses modénatures et la puissance de ses corniches ; les architectes et les maçons qui ont construit ici cette ville blanche n'ont pas oublié où ils étaient, son climat doux et tempéré qui change très vite jusqu'à se déchaîner, la pluie à l'horizontale, le parapluie inutile face aux rafales qui déferlent. Il fallait bien l'épaisseur de cette architecture, de ses corniches et bandeaux comme autant de rejets d'eau, pour résister aux embruns permanents et ré-abriter dignement les hommes et les femmes déjà meurtris par la guerre.

Le cours d'Ajot et la puissance de son belvédère retient nos pas, comme un aimant. Nous saluons l'Abeille Bourbon, fidèle au poste, guettant la prochaine tempête pour aller porter secours aux navires en perdition pour éviter les naufrages.

Puis retour au cœur même de la ville, dans les îlots dédiés quasi exclusivement à la voiture, aux garages gris et serrés, couverts de fibrobrociment amiante, aux façades austères et grises, scandées ça et là de la dentelle de béton portant les verrières des cages d'escaliers.

Enfin, les portes des halls d'immeubles s'ouvrent.

Les cages d'escaliers, amples et baignées de lumière, nous mènent en douceur dans les étages. On admire au passage la qualité des granitos de leurs soubassements, les carreaux de grès céram de leur sols évoquent les mosaïques antiques, on touche la chaleur des bois exotiques vernis des portes palières, leurs quincailleries d'aluminium ou de laiton patinées ou brillantes au gré de leurs occupants, et la lumière partout, baignant de douceur les arrondis des staffs des plafonds et les hélices des limons de béton supportant les fines rambardes d'acier peintes en harmonie avec les murs et sols.

Grâce à Laura Ménéxiadis, les portes des appartements s'ouvrent. Les habitant.es sont prévenu.es. L'accueil est simple et chaleureux, le café proposé, les chaussures ? non pas de souci vous pouvez les garder... C'est qu'on hésite devant la qualité des parquets lustrés des entrées, des enflades de salles à manger et de salon, la bourgeoisie des cheminées et l'ampleur de certaines cuisines. Certain.es se déchaussent quand même. On admire encore la lumière, les hauteurs sous plafonds, les vues sur la ville, la distribution impeccable. Viennent les questions préparées aux occupant.es de l'appartement ; savoir si c'est confortable, le prix du chauffage, le coût des loyers, on se pince, on fait répéter parce qu'on a pas bien sûr d'avoir entendu, à Rennes c'est beaucoup plus que ça pour beaucoup moins bien, c'est bien ça le loyer ? Des envies naissent immédiatement. On se projette dans la colocation chaleureuse, vaste, les livres, les vinyles et les instruments de musiques n'attendent que nous.

Grâce à Frédéric le Bris et à Claire Tracou, nous découvrons ensuite que cette ville reconstruite, dont on pourrait croire qu'elle n'a que soixante dix ans, a en fait un passé, un sol, une archéologie. La découverte de l'ancienne église baroque conçue par Siméon Garangeau sous l'église Saint Louis reconstruite par Yves Michel, Jean Lacaille, Jacques Lechat, Yves Perrin-Houdon et Hervé Weisbein - qui a des allures de cathédrale par l'ampleur de ses volumes - est stupéfante. En descendant dans ses gigantesques dessous, en apercevant l'ancienne porte, la crypte, on mesure l'épaisseur des remblais. Sa stratigraphie. C'est vertigineux de se retrouver dans cet espace-temps aussi aisément arpentable. Comment cet endroit n'est-il pas encore valorisé, ouvert à toutes et tous ?

Au mur du discret salon de thé du bas de la rue Pasteur, le photomontage panoramique réalisé par le grand-père de Frédéric le Bris permet de comprendre l'ampleur de la tabula rasa et d'évaluer l'épaisseur des remblais : plus de 25 mètres de gravats ont recouvert le bas de la rue Pasteur, qui donnait autrefois de plain-pied avec le feuve militaire Penfeld. De fait, par prudence, on n'a pas édifié ici d'immeuble de plus de trois étages, et pour cause, il n'y a pas ici de bon sol pour les ingénieurs qui calculent. Les garages en coeur d'ilot fondés sur ce sol médiocre, s'écroulent sur eux-mêmes, inutilisables et dangereux.

La conférence érudite de Daniel le Couédic, toujours d'une précision millimétrique, teintée d'humour pince-sans-rire, confirme que la stratigraphie a participé - oh combien - au re-dessin de la ville par Mathon : les emprises des remparts et de ses glacis subsistent, en creux, dans les espaces publics de la Reconstruction.

Le projet de requalification de la Place de la Liberté par Bernard Huet dans les années 1990 a permis de redécouvrir les bases de l'ancienne Porte de Landerneau, de son pont dormant et de ses douves, quasi intactes ; l'évocation du tracé des remparts est subtilement intégrée au projet d'Huet. La remise aux jours de ces vestiges a-t-elle participé à la réconciliation de la ville neuve, quadrillée et blanche, à l'ancienne, enfouie, grise et sombre mais en réalité famboyante d'une nostalgique lumière dans le coeur des brestois.es ?

Plus loin, surplombant la Penfeld, l'analyse des îlots du boulevard Jean Moulin a permis de comprendre qu'ils ont été reconstruits à cheval sur les murs de soutènement de l'ancien bagné. Cette topographie subsiste, rendant plus difficile les stationnements automobile en son coeur. Mais là encore, la bagnole envahit tout, régente l'espace.

Olivier Thomas nous explique que cette ville est considérée comme patrimoniale depuis les années 2000 et dotée d'un site patrimonial remarquable. C'est donc qu'il est temps d'agir. Le cadre est posé, la ville peut se réengager dans un processus de transformation, gage d'une nouvelle pérennité à acquérir.

### Qu'avons nous vu d'autre ?

Des coeurs d'îlots minéraux et gris, à jardiner, à habiter. Des pignons aveugles qui attendent d'être recouverts. Des immeubles plus bas dont la surélévation est envisageable. Des isolations thermiques par l'extérieur subventionnées par l'Etat pour rechercher une performance bien vaine, là où les températures hivernales s'abaissent rarement au-dessous de 12 degrés. Tapotant la façade, on est incrédule : toc-toc cela sonne le creux ! Les habitants des bureaux à rez de chaussée rigolent : et oui, c'est du polystyrène revêtu d'un revêtement plastique épais...

# VISITE DE BREST



Surélévation de Claire Bernard



Rue de Siam et l'Hôtel de ville place de la Liberté



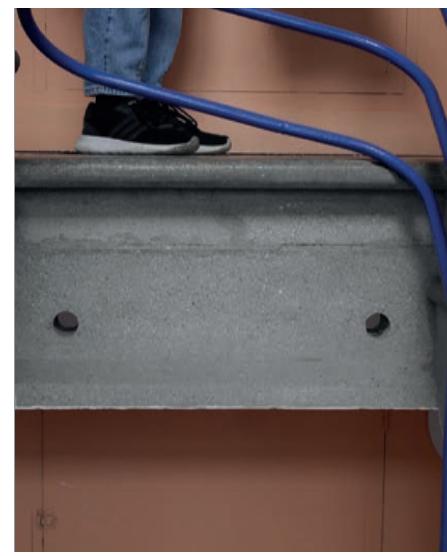
Intérieur de la surélévation de Claire Bernard



Assimiler les spécificités du centre reconstruit



Auberge de jeunesse de Roland Schweitzer



Découvrir les qualités d'habiter des appartements et des communs des immeubles pour mieux y intervenir



Cours Dajot



Ateliers des Capucins



Librairie Dialogues

Sous-sol de l'actuelle église st-Louis,  
sol de l'église d'origine



# APPROCHES SENSIBLES

**Martin ARRAITZ****Louanne BAUNAY ROUSSEAU****Le Centre Reconstruit de Brest**  
(à la manière de Francis Ponge)

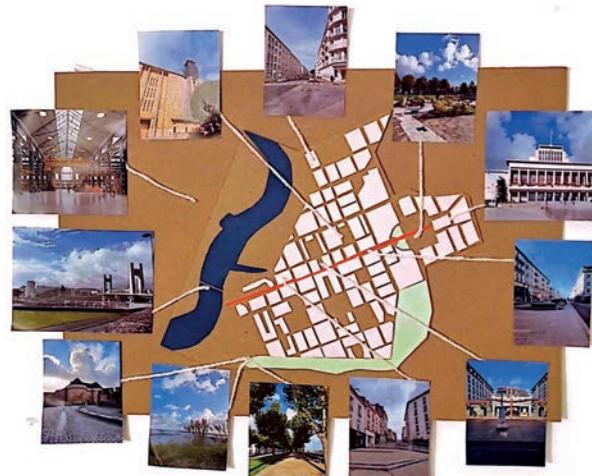
Au départ :  
Préjugé de béton,  
D'une ville dressée sans grâce,  
Froid squelette d'après-guerre,  
Où l'on imaginait le vent sifflant entre des cubes tristes,  
des rues grises et vides comme des parkings abandonnés.  
Mais voilà –  
Lorsqu'on s'y promène,  
Ce centre qu'on disait sans âme  
Commence à parler, non pas fort,  
Mais avec cette voix douce des choses reconstruites,  
des choses qui ont connu le vide et choisi d'exister quand même.  
C'est une ville qui s'offre sans parade,  
Qui demande l'attention,  
Et qui touche,  
justement parce qu'elle ne cherche pas à séduire.  
Alors Brest,  
Dans son centre reconstruit,  
Ne s'impose pas –  
Elle se révèle.  
Et dans ce dévoilement progressif,  
Dans cette architecture d'humilité,  
J'ai trouvé une forme d'accueil  
que les villes flamboyantes ne savent pas donner.



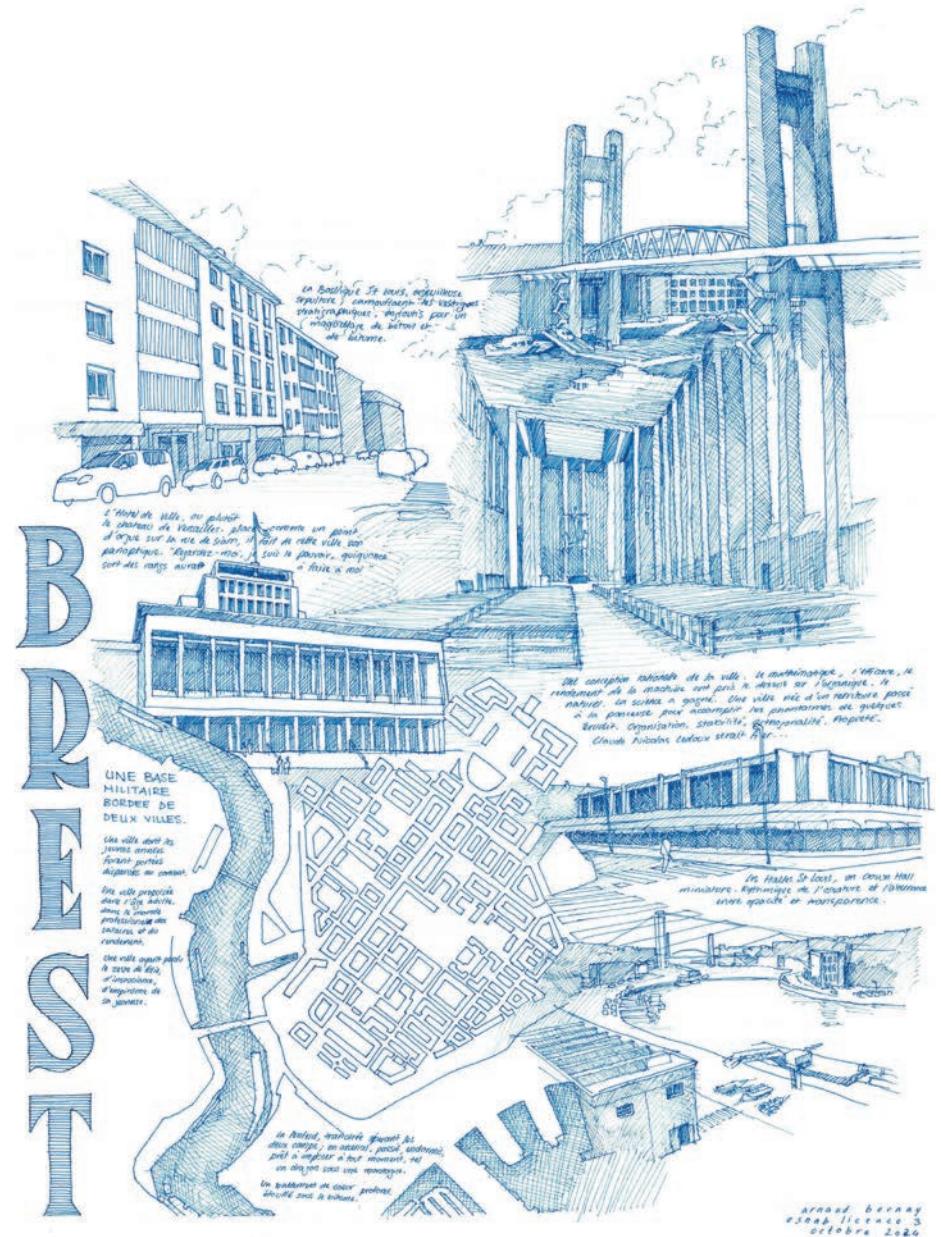
## Justine BEASSE

Après avoir arpентé la ville de Brest, plusieurs lieux et bâtiments ont retenu mon attention : la mairie et sa place à plusieurs niveaux, la librairie Dialogues et ses parapluies jaunes, le Cour d'Ajot et sa grande allée d'arbres et sa vue sur le port et la mer, le château de Brest, l'église Saint Louis et ses profondeurs. L'un des lieux qui m'a particulièrement marquée est Les Capucins, car ils permettent aux habitants et notamment aux enfants de faire de la trottinette, du roller ou du skateboard en étant abrités lorsqu'il pleut.

Pour moi ce qui prend une place importante dans la ville de Brest est la rue de Siam, où circule le tramway. Chaque extrémité de cette rue est différente. Au nord, se distingue la mairie et sa place ou jaillit de l'eau. Au sud, cette rue offre une vue imprenable sur la mer.



## Arnaud BERNAY-LEFRANCOIS



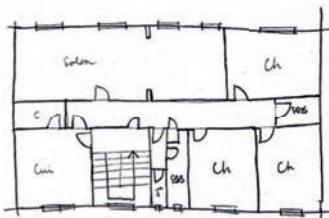
**Marion BEZOMBES**

## FLOTS CLÉS:

- ✖ HISTORIQUE
- ✖ RECONSTRUCTION
- ✖ MILITAIRES
- ✖ BÉTONNÉ
- ✖ VENTUEUX
- ✖ HUMIDE
- ✖ MARITIME
- ✖ APRÈS-GUERRE
- ✖ CLIMAT MARIN

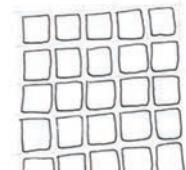
→ COEURS D'ILOTS TRÈS LUMINEUX  
→ MAJORITÉ D'IMMEUBLES R+4  
→ PLUSIEURS NIVEAUX EN COEUR D'ILOT

rue de Siam

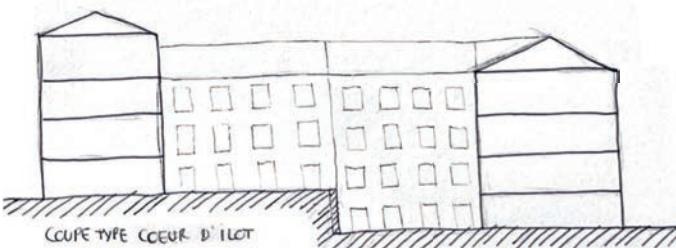


LUMINEUX, SPATIEUX, AGRÉABLES

- LES GENS SONT TOUS CONTENTS  
d'HABITER BREST.
- ARCHITECTURE DE BÉTON  
↳ CENTRE VILLE MODERNE,  
LIGNES ÉPUISÉES, BÂTIMENTS  
CARRES, RECTANGULAIRES  
QUI "S'ENBOITENT" BIEN
- ON DESCEND VERS LA MER.  
⇒ DURETÉ APPARENTE  
↳ IL FAUT REGARDER AU DELÀ,  
PARFONDER, VISITER, ...
- ⇒ marqué par une rue principale  
↳ rue de Siam.



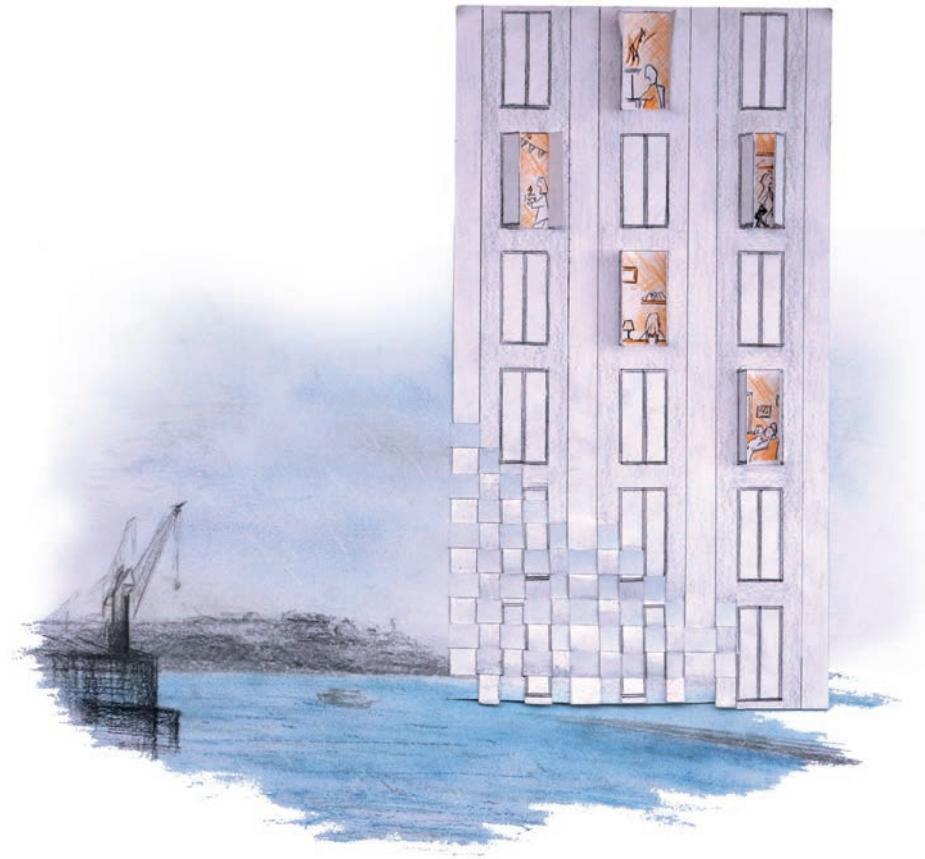
plan stricte, mais  
beaucoup de typologies  
d'îlots différents.

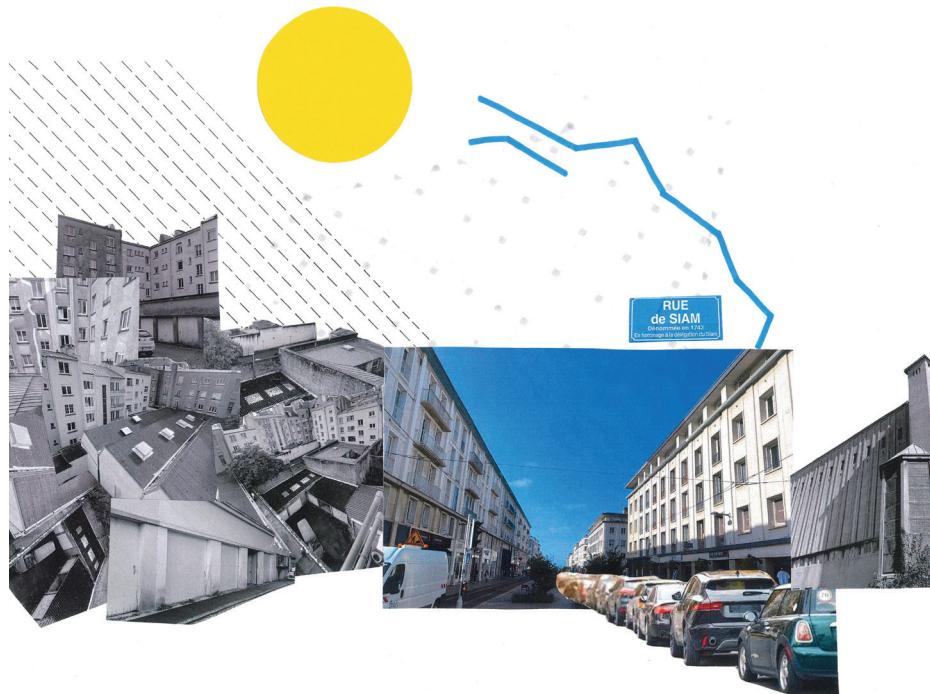
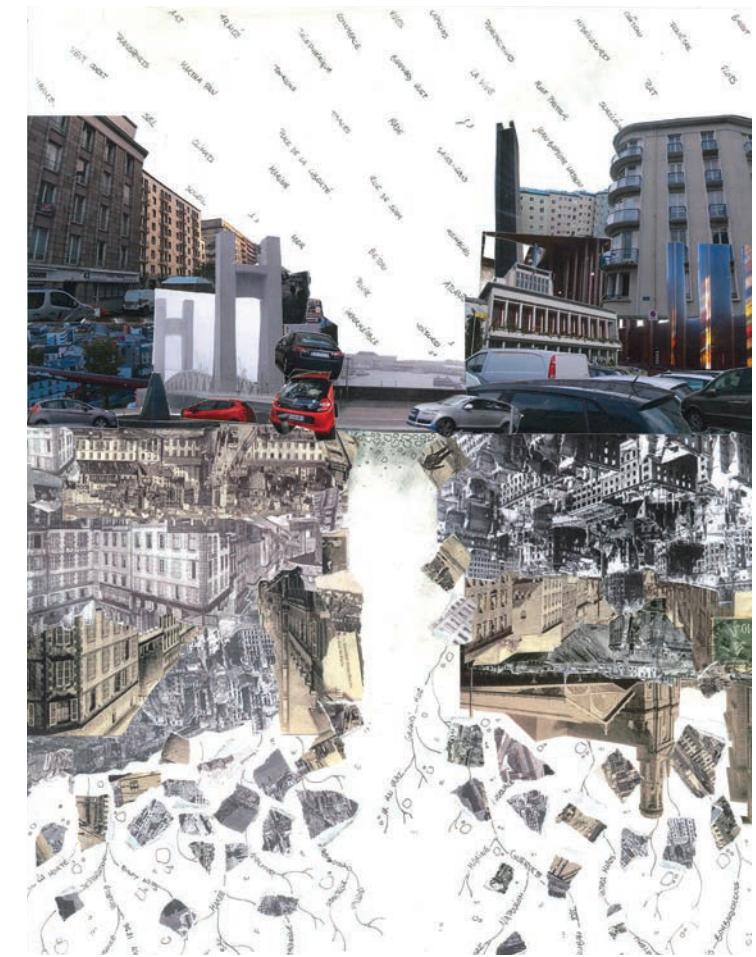
**Coleen BOTCAZOU**

**Margot CHARLET****Anne-Lise COLLARD**

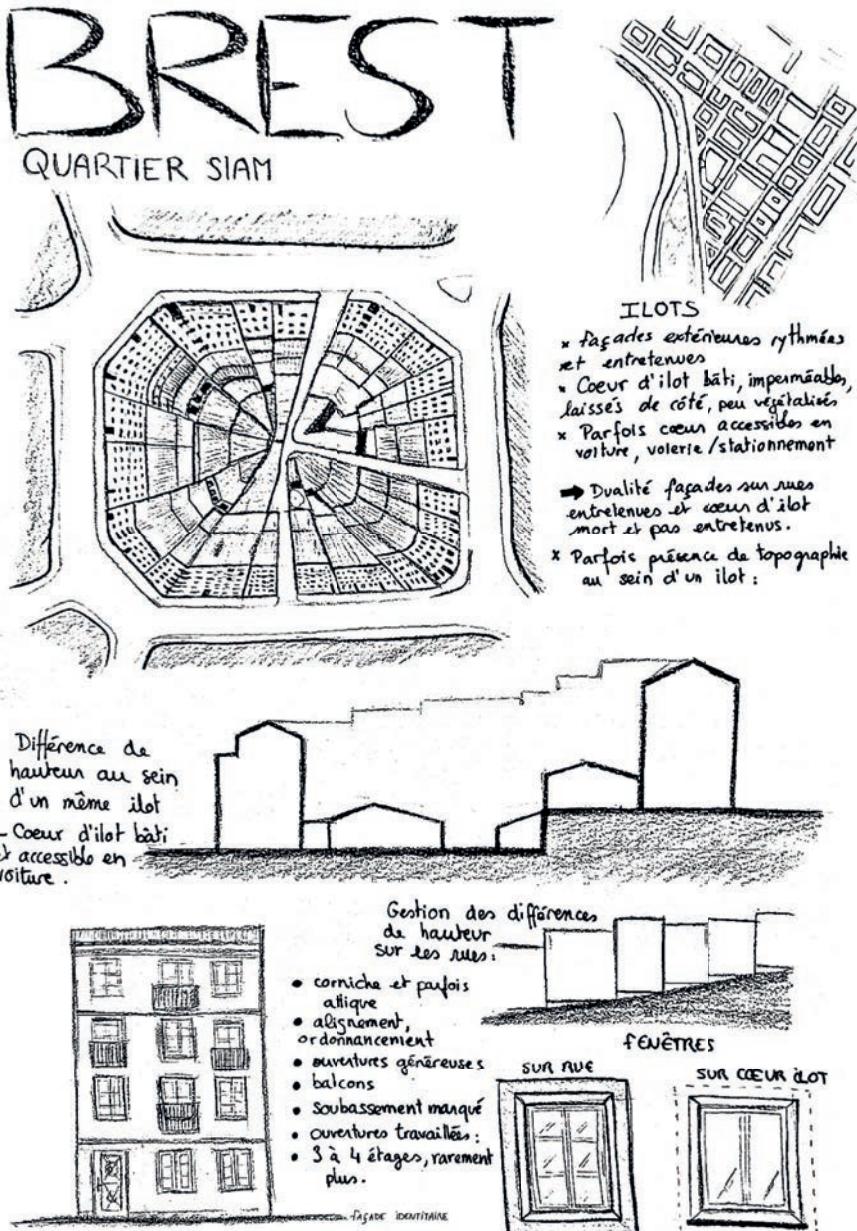
Durant cet arpantage à Brest, ce qui m'a particulièrement marqué est le lien que la ville a tissé avec sa rade. Même quand nous ne l'apercevons pas, l'océan est à proximité à travers des infrastructures mais également dans la culture locale et la mobilisation de tous nos sens.

De plus, l'aspect terne que nous pouvons avoir du centre-ville à première vue est selon moi due à la météo quelques fois capricieuse, à l'aspect militaire et à la matérialité minérale ambiante. Pourtant, cela cache des espaces intérieurs chaleureux.



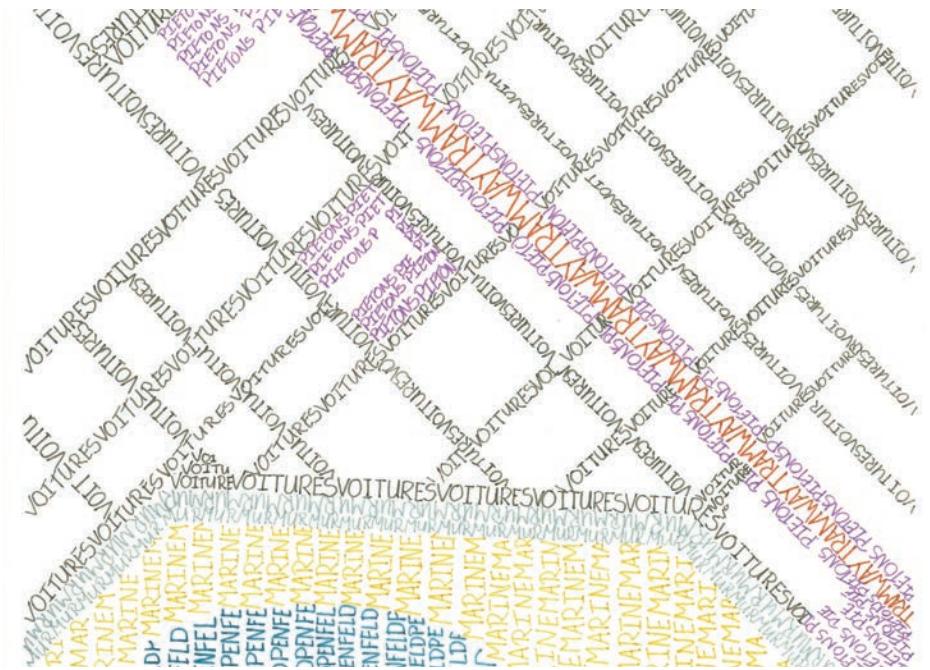
**Quitterie DACQUIN****Emilie DROUIN**

## Zoé DUTEIS

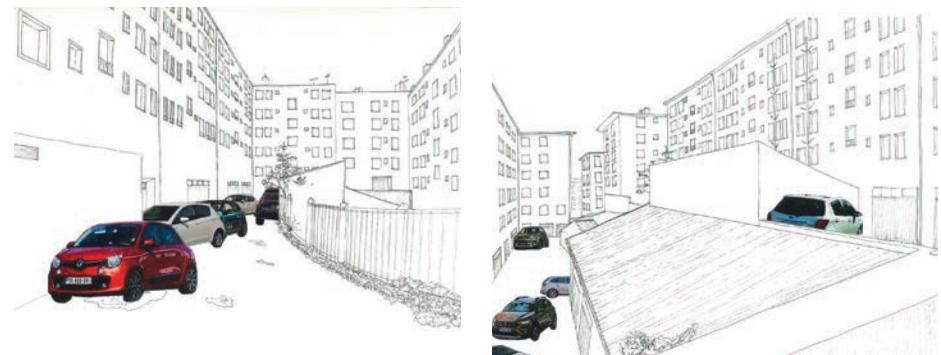


## Maé DUTHIL

Dans le cadre de mon arpantage sensible de Brest, j'ai exploré la perception des usages urbains à travers deux rendus. J'ai redessiné le plan de la ville uniquement avec des mots marquants de ma première visite, tels que « Marine », « voiture » et « tramway », mettant en évidence les dynamiques urbaines par leur répétition.



Le deuxième rendu illustre l'omniprésence de la voiture dans les coeurs d'îlots, confirmée par nos observations et entretiens. Pour traduire cette domination, j'ai représenté le cœur d'îlot en noir et collé des images de voitures en couleur et en relief. Ce choix graphique souligne comment l'automobile occulte les autres qualités de l'espace.



## Annaëlle GOTER



## Inès LARSONNEUR



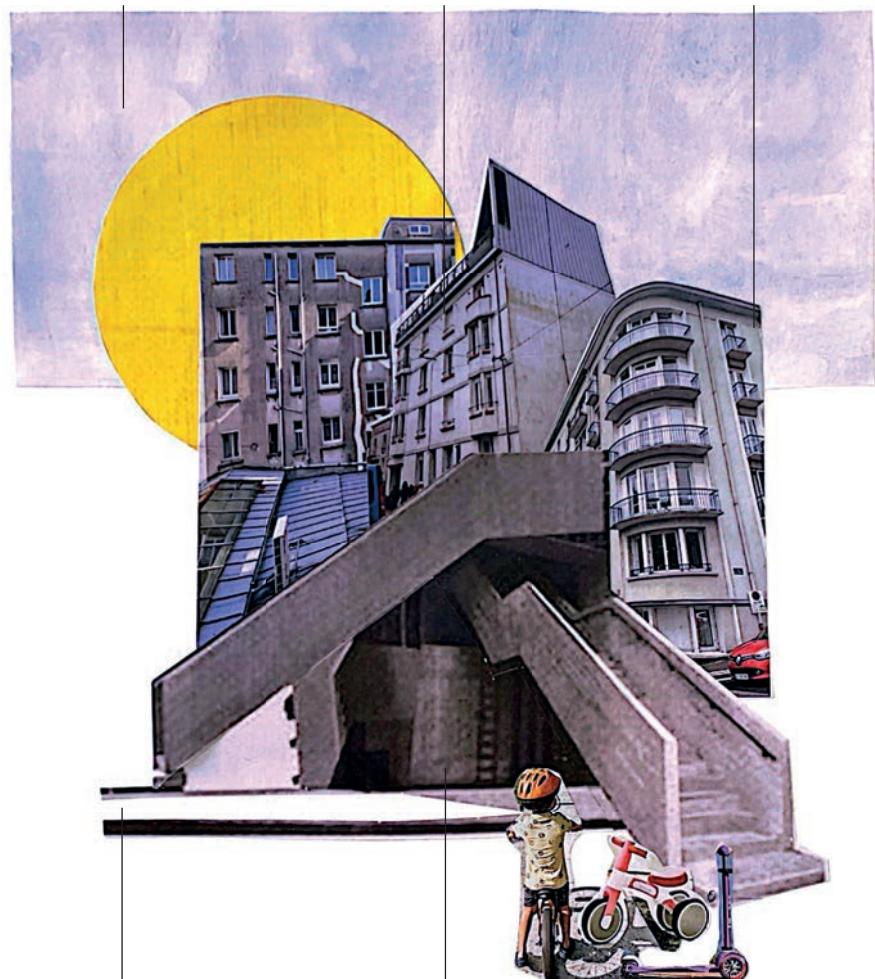
**Tess LE MAT****Gvantsa NORAKIDZE****LUMIÈRE ET CLIMAT**

Marqué par un climat océanique, humide et venteux.

**COULEURS ET TEXTURES**

Moins de couleurs, plutôt gris.  
Béton, bois, mosaïque, ...

**ADAPTATION AU CLIMAT**  
Pas d'isolation, pertinent à Brest où les températures ne sont jamais négatives.

**RELIEFS, TOPOGRAPHIE**

Marqué par un relief.  
Plateau accidenté.

**PARTIE TECHNIQUE**

Pas d'ascenseur ni de stationnement donc manque d'accèsibilité.

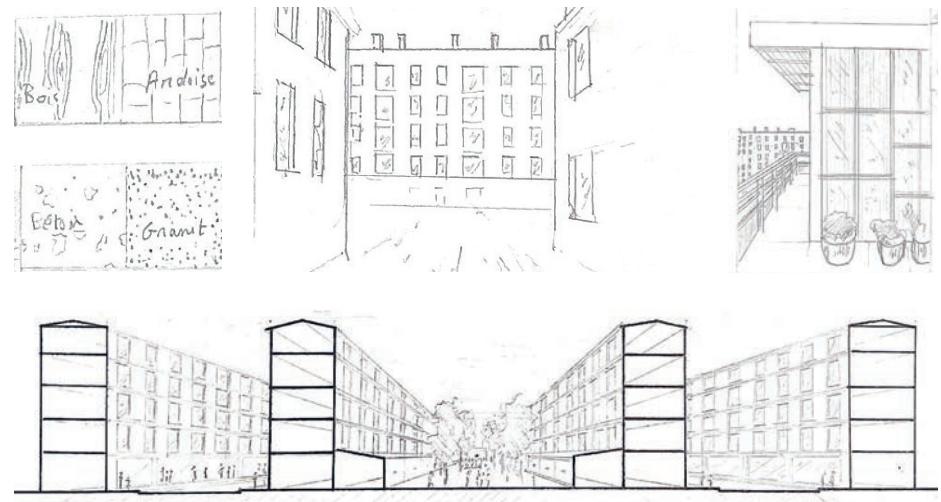
**VÉGÉTALISATION**

Manque d'espaces végétalisés et publics.  
Manque d'aire de jeux.

## Liana RACHOEV



## Maël RETOURNARD



### La rue

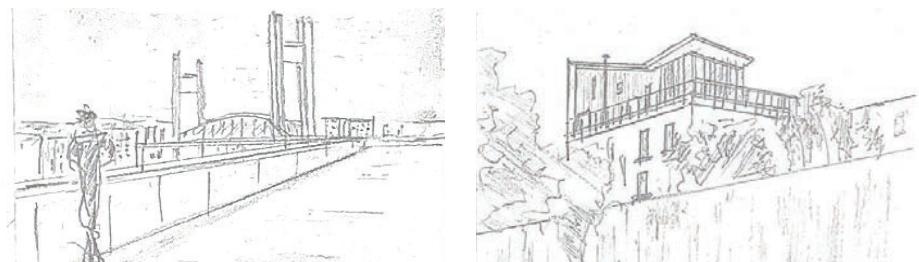
Comme dans le cœur d'îlot, on se retrouve avec un espace généreux mais monopoliisé par la voiture. On a que très peu de végétal et d'espaces de rencontre comme des parcs. L'objectif serait de mettre l'accent sur le piéton.

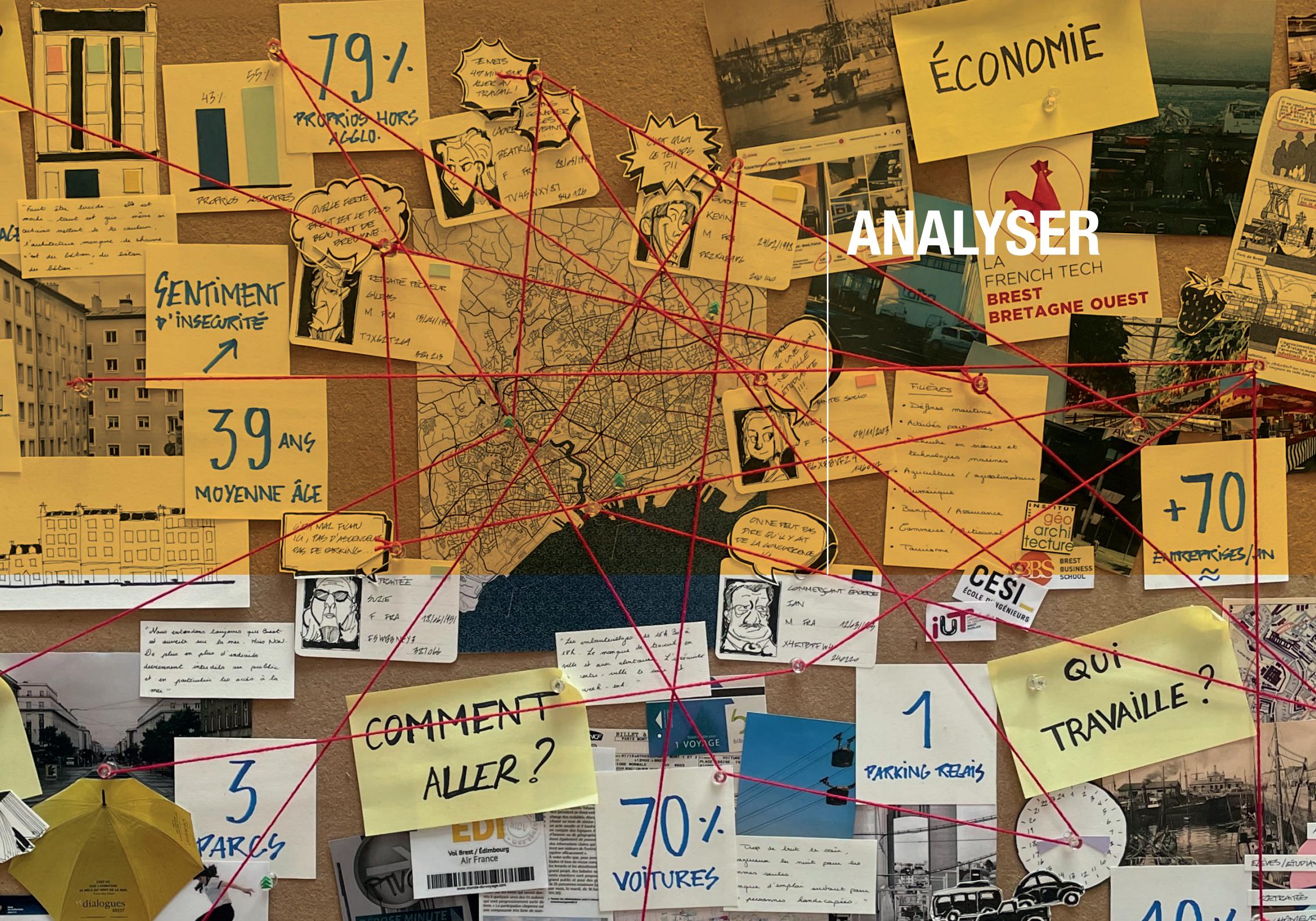
### Le cœur d'îlot

Cet espace est généreux et lumineux mais utilisé en arrière-boutique ou en grand parking. Cela manque cruellement de végétal. Le but est d'utiliser les coeurs d'îlot pour créer des espaces verts vivants.

### Les immeubles

Les espaces communs sont lumineux mais dépourvus d'ascenseur. Les appartements sont traversants et très bien éclairés. Le grand défaut est le manque d'espace extérieur. On a une perte de surface avec la présence d'une large distribution intérieure. Il faudrait donc ajouter des espaces extérieurs, couverts ou non, et améliorer l'accèsibilité avec l'ajout d'ascenseur.



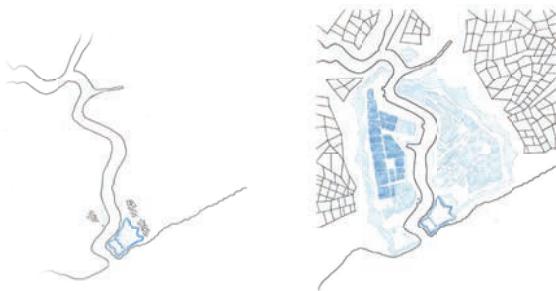


# HISTOIRE

Maxine BLANCHO, Margot CHARLET, João Victor DE MATOS COSTA, Fanette LE FLOC'H, Michèle NIKOLOUTSOPOULOU, Gvantsa Norakidze

## MORPHOGENESE : De la citadelle à la métropole

- Bâtiments non conservés
- Bâtiments conservés jusqu'à nos jours



Moyen-Age

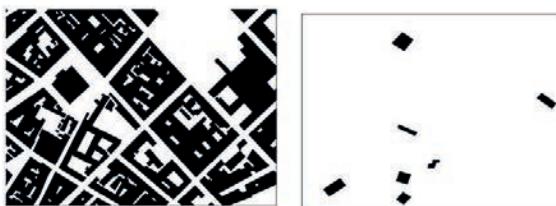
1779

1916

Plans de l'expansion de Brest, 1/75 000

L'histoire de Brest est très riche. Cette ville est née d'une position stratégique qui lui permit de développer son activité maritime. La seconde guerre mondiale est également une époque marquante de cette ville qui fut ravagée par les bombardements. Le plan moderniste de Mathon permit de reconstruire rapidement la ville sur son passé.

## PLEINS VIDÉS : Une destruction massive



Avant la guerre

Pendant la guerre

Après la guerre



Schémas pleins vides et photographies de l'évolution de Brest durant la guerre

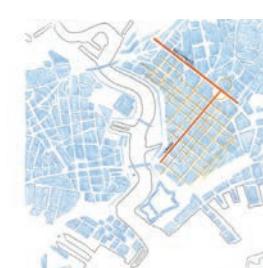
## MATHON ET LA RENAISSANCE DE BREST : Une reconstruction moderne pour une ville fonctionnelle



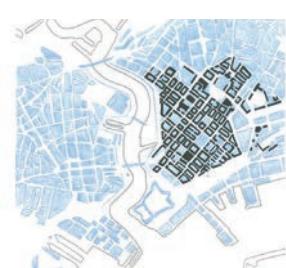
Coupe des gabarits des îlots de la reconstruction, 1/2 500



Aujourd'hui

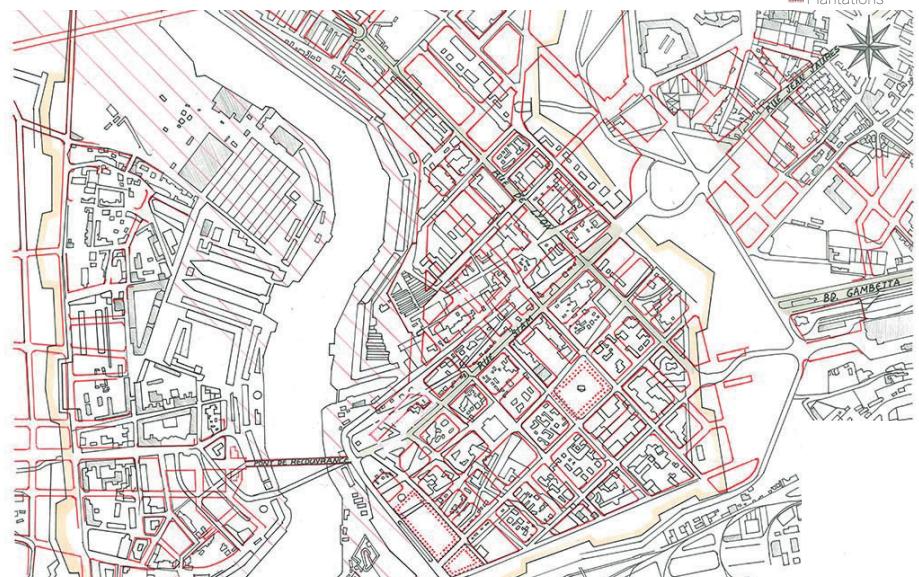


Axes majeurs, 1/75 000



Morphologie du bâti, 1/75 000

- Avant guerre
- Après guerre
- Plantations

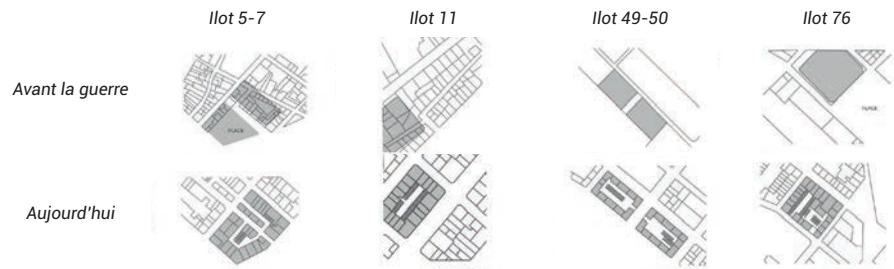


Plans de Brest avant et après la guerre, 1/15 000

# HISTOIRE

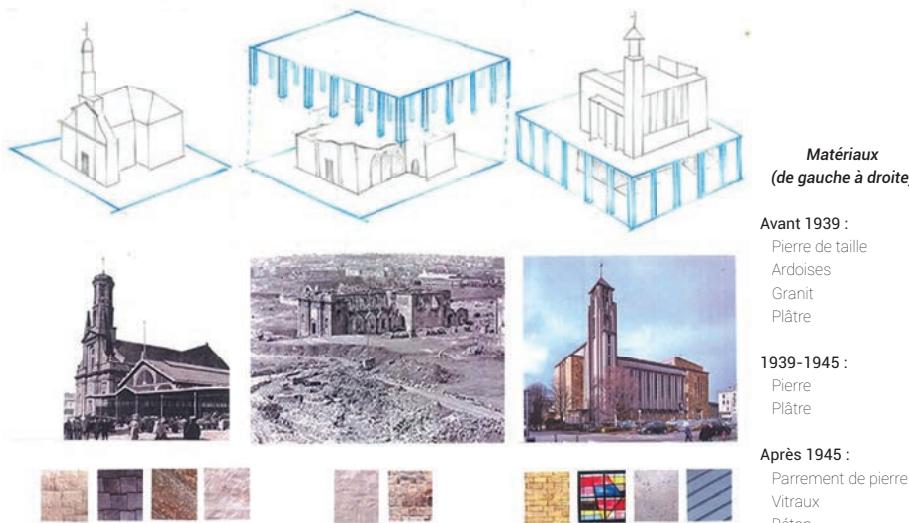
Maxine BLANCHO, Margot CHARLET, João Victor DE MATOS COSTA, Fanette LE FLOC'H, Michèle NIKOLOUTSOPOULOU, Gvantsa Norakidze

## PARCELLAIRE : La réinvention du tissu urbain



## VILLE PALIMPSESTE : A l'échelle architecturale, l'église Saint-Louis

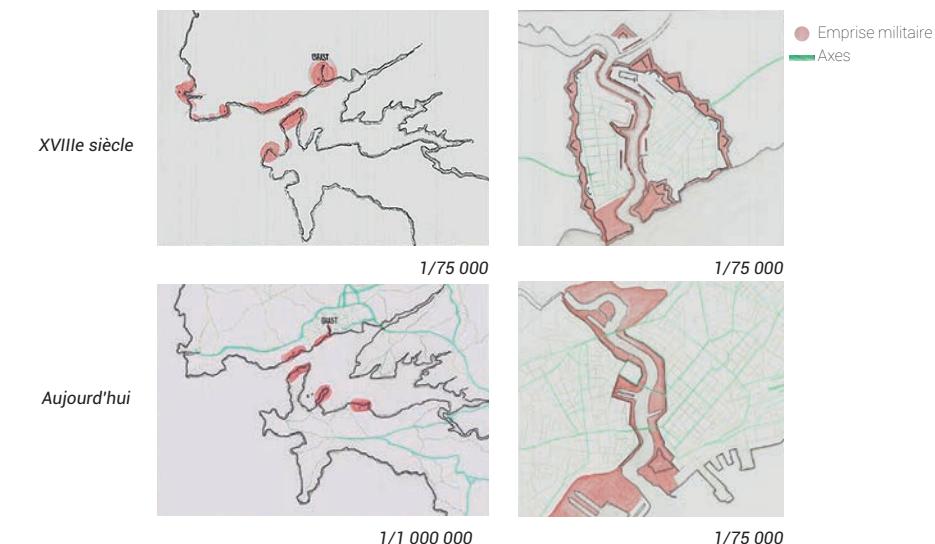
A l'époque de sa construction, l'église Saint-Louis est édifiée en style néoclassique pour répondre au besoin religieux de la population. Durant la seconde guerre mondiale, des bombardements massifs impactent fortement le centre-ville et l'église n'est pas épargnée. Lors de sa reconstruction, des finances insuffisantes et des conflits administratifs s'ajoutent à des environs reconstruits sur des remblais donc un sol qui gagne en altimétrie. On décide donc de construire une église moderne sur les vestiges de l'ancienne.



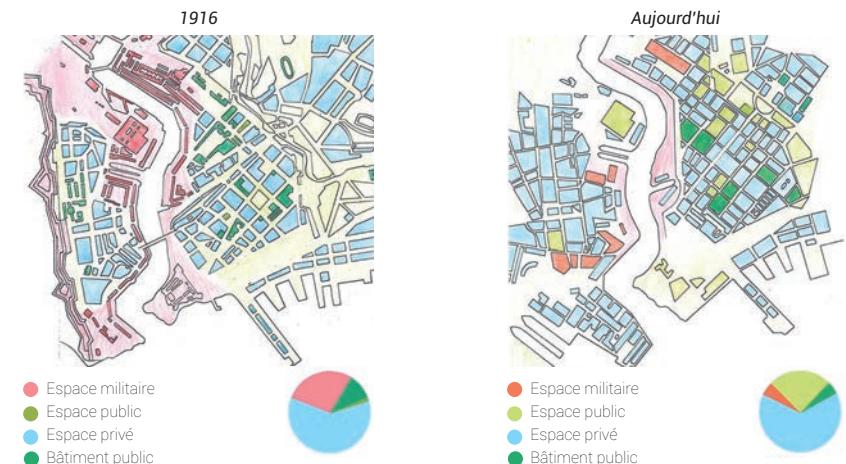
Axonométries de principe et photographies des différents stades avant et après les bombardements

## VILLE PALIMPSESTE : A l'échelle urbaine, une ville fragmentée

Dès sa fondation, Brest a une fonction militaire. Par la suite, la ville s'est développée mais les reliefs naturels de la ville ainsi que sa fonction première fragmentent encore aujourd'hui la ville. Cependant, nous pouvons observer une diminution de l'emprise militaire à travers le temps.



## PUBLIC ET PRIVE : La répartition des espaces dans une ville militaire



Diagrammes de la répartition des espaces et plans de leur organisation dans la ville, 1/5 000

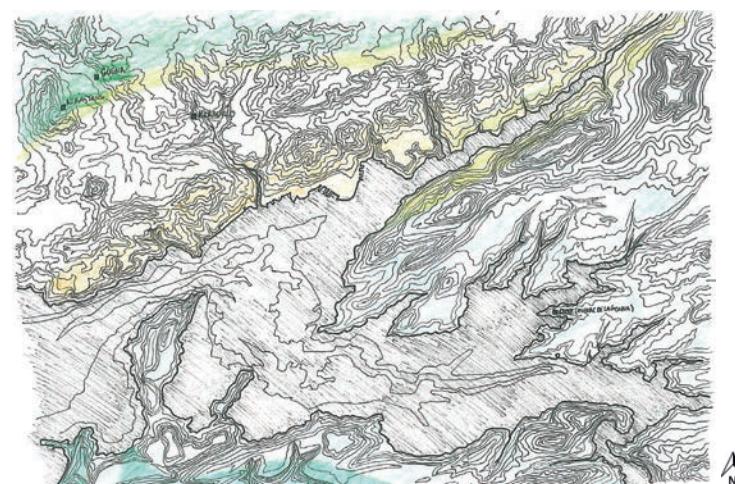
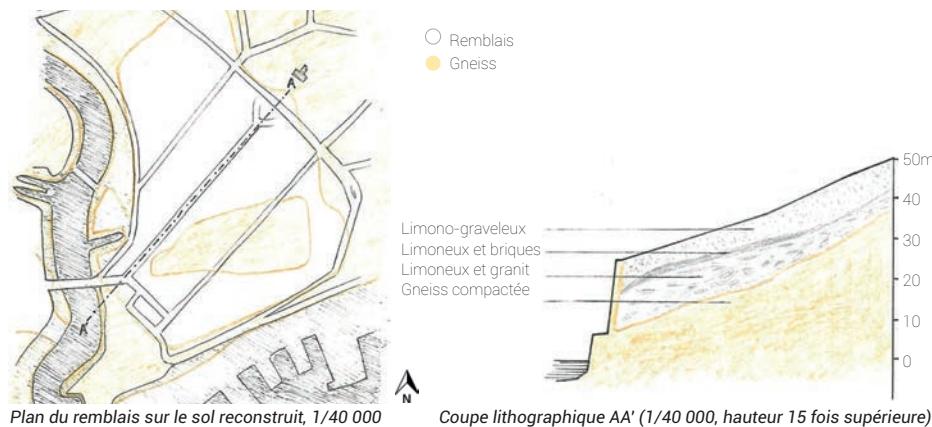
# PAYSAGE

Anne-Lise COLLARD, Rose FOREL, Laurine PLOUZIN, Liana RACHOEV

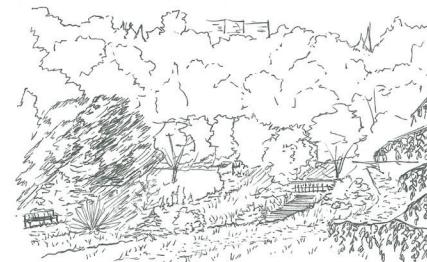
Lors de l'analyse paysagère, nous nous sommes intéressées au sol sur lequel la ville s'est développée, au couvert végétal ainsi qu'aux différents ambiances présentes dans la ville.

## LE SOL

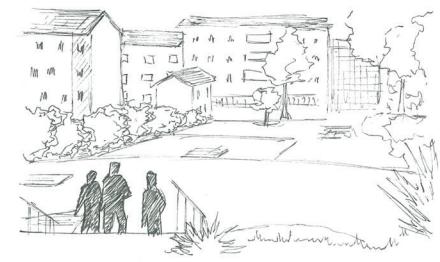
Le centre-ville de Brest forme un plateau en belvédère, avec une vue sur la rade. Cette disposition particulière est due aux remblais conséquents après les bombardements de la Seconde Guerre Mondiale. On observe donc le sous-sol, à l'échelle territoriale, et le sol à l'échelle du quartier.



La topographie joue également un rôle clé dans la perception que nous avons de la ville. Le sol reconstruit a homogénéisé un relief pourtant très présent. Nous pouvons par exemple l'apercevoir dans les vallées qui sont actuellement des parcs. Les carrières de gneiss ont également marqué le paysage en accentuant certains reliefs. Elles ne sont plus en service et leurs reconversions sont plus variées : remblayé, aménagé, construit, ...



Vallon du Stan-Alar  
actuellement le Conservatoire de botanique de Bretagne



Carrière Pasteur  
actuellement le Jardin de Kérinou

## LE VEGETAL

Nous pouvons également mentionner que la métropole de Brest possède un sol très imperméable. Cependant, à l'échelle du centre-ville, le couvert végétal est présent, formant une balade verte à l'emplacement des anciennes fortifications



Les espaces verts du centre-ville de Brest, 1/15 000

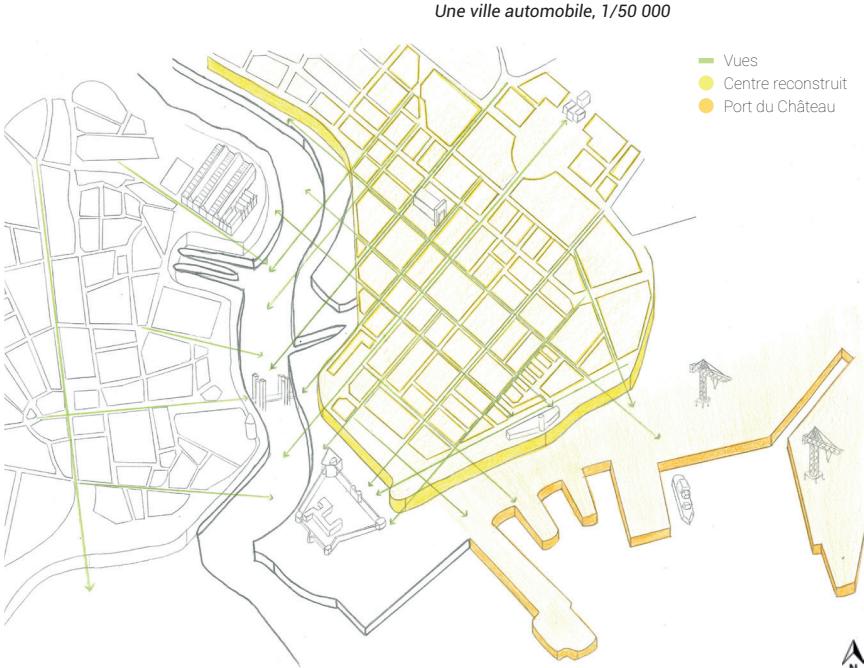


Les zones urbanisées à l'échelle de la rade, 1/1 000 000

# PAYSAGE

## RECONSTRUISTE

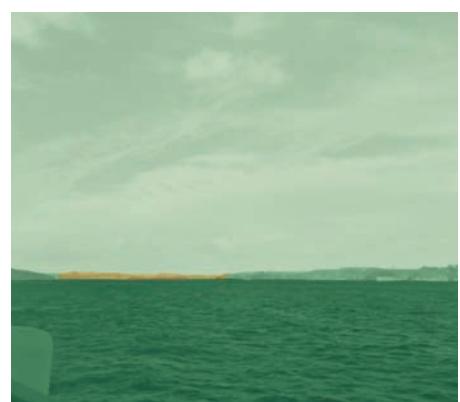
Brest est une ville reconstruite après la guerre grâce au plan Mathon. L'urbanisme des années 60 se ressent dans le centre-ville, du plan à la matérialité. Nous pouvons notamment noter la surprésence de la voiture et des nombreux parkings qui favorisent l'étalement urbain, l'utilisation du béton, la construction d'un sol tel une dalle.



## FRAGMENTS

Brest est une ville fragmentée sur plusieurs plans : avant et après la Reconstruction, civils et militaires, ville et port, Brest et Recouvrance,... Cela est la conséquence de l'origine marine de la ville qui lie Brest à la mer et à l'armée dès sa fondation mais également à la topographie complexe qui en fait un lieu où les échanges entre les espaces sont difficiles.

## LES VUES



# SOCIOLOGIE

Martin ARRAITZ, Louanne BAUNAY ROUSSEAU, Coleen BOTCAZOU, Annaëlle GOTER, Tess LE MAT

L'analyse sociologique a été l'occasion d'aborder la ville de Brest par l'intermédiaire de ses habitants. Leurs ressentis, leurs façons de s'approprier la ville, les usages qu'ils en font, c'est également tout cela qui fait l'identité d'un lieu. Ce travail a été mené en deux temps : Brest en quête et Brestination.

## BREST EN QUETE



Nous avons récolté beaucoup de chiffres donc nous avons voulu créer un canva représentatif de la ville : visuel et didactique. C'est à la fois un outil de représentation mais surtout un élément de travail qui nous a permis de trouver des liens de corrélation entre toutes les données chiffrées et/ou faits importants relatifs à Brest. Brest est à l'origine une zone militaire (stratégique) proche de la mer qui s'est développée par la suite sous forme de métropole. Suivons ensemble quelques habitants pour en savoir plus sur cette ville de 140 000 habitants.

Gildas est retraité marin-pêcheur et est né en 1944. Il a donc connu la reconstruction de la ville.



Gildas

Suzie est également retraitée, ancienne maraîchère brestoise. Elle était exploitante agricole.



Suzie

Awen est étudiante. Brest est réputée pour ses grandes écoles dans les domaines du numérique, des sciences et technologies marines et de l'économie. Awen est locataire.



Awen

Beatrice, mère de famille se retrouve souvent coincée dans les embouteillages pour aller au travail. Habitant hors agglomération comme la plupart des familles, elle ne peut pas profiter du seul parking relais existant et donc des transports conduisant à la ville.



Beatrice

Kévin est un touriste parisien "au ciré jaune". Il va chercher son parapluie à la librairie Dialogue, rue de Siam. Une fois le beau temps de retour, il peut visiter les quelques plages qui bordent Brest (plage du Moulin Blanc et plage Sainte-Anne).



Kévin

Ian, 61 ans, est un épicer rue de Siam. Il vend des fruits et légumes. Il affirme qu'il y a peu de concurrence commerciale du fait d'une carence en commerces ressentie par tous dans la ville. Ian habite Brest dans un quartier insécurisé. Toutefois, il s'y plaît car il occupe un appartement agréable, lumineux, traversant. Il habite seulement le 1er étage mais reconnaît les défauts d'accès pour les personnes à mobilité réduite et les familles (expliquant leur retraite vers la périphérie) ainsi que les pertes de chaleur occasionnées par les baies vitrées.



Ian

Malgré un secteur d'activité florissant, Brest connaît un taux de chômage élevé à 10% avec une moyenne nationale de 7.5%. À côté des 10% de chômeurs égalant la part de retraités, il y a 58% d'actifs et 17% d'étudiants.

Il y a environ 70 entreprises créées chaque année dans l'agglomération de Brest en plus de l'implantation de grosses firmes nationales tel que LAÏTA.

Plus de la moitié des logements brestois sont occupés par des locataires contre 43% de propriétaires dont 79% habitent hors agglomération. Les propriétaires hors agglomération se déplacent très majoritairement en voiture, voiture qui représente 70% des flux de déplacements brestois. Ceci implique une concentration de véhicules à des heures ponctuelles avec des congestions importantes : migrations pendulaires.

Ayant besoin de divertir ses enfants, et par manque d'espaces de récréation dans la ville, elle les emmène ponctuellement aux parcs (peu nombreux) mais profite d'une offre culturelle variée en allant aux Capucins, à la librairie ou encore à l'aquarium Océanopolis.

Brest, dilatée, dispose de mobilité douce peu développée (seulement 4% de déplacement à vélo et 10% à pied avec trottinette, roller...). Les transports en commun permettent de se déplacer dans la ville. Cependant, l'offre touristique est faible avec 48 établissements touristiques dont 1 auberge et 1 camping.

La rue de Siam dispose de plusieurs commerces (magasins de vêtements, vente de nourriture, restauration...).

# SOCIOLOGIE

Martin ARRAITZ, Louanne BAUNAY ROUSSEAU, Coleen BOTCAZOU, Annaëlle GOTER, Tess LE MAT

## BRESTINATION

Dans le cadre de cet atelier de projet, qui prend pour terrain d'étude Brest, nous avons réalisé une analyse sociologique autour de la ville et de ses habitants à travers un jeu de société. C'est un jeu collaboratif, dans lequel les joueurs incarnent de véritables habitants de la ville et leurs intérêts personnels. L'objectif est de parvenir à un équilibre global, en harmonisant les jauge (économie, qualité de vie et environnement) tout en remplissant les missions de chacun.



Vue d'ensemble du jeu

Les joueurs sont des acteurs de la ville. Le but du jeu est de satisfaire leur objectif collectif, soit maintenir les jauge de la ville en équilibre en fin de partie, et leur objectif respectif, c'est-à-dire accomplir leur quête respective.



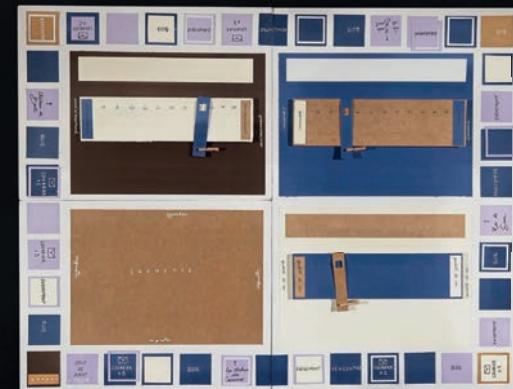
Pour atteindre leurs objectifs, les habitants disposent de trois types de cartes :

- Courrier : informations sur l'histoire de Brest ou des factures.
- Quizz : questions sur Brest et ses dynamiques.
- Événements : Événements affectant les jauge positivement ou négativement.



## Règles du Jeu

1. Déplacement : Les joueurs avancent en lançant un dé et atterrissent sur des cases qui déclenchent diverses actions (piocher des cartes, faire des rencontres).



Vue du plateau et des jauge à maintenir

2. Quêtes Personnelles : Chaque joueur suit une quête en quatre étapes, avec des actions spécifiques pour réussir. Certains joueurs disposent d'équipements (ex: logement) ou d'événements (ex: fêtes maritimes) à installer ou à organiser. Pour chaque étape est spécifiée par les mentions CR ou CL sur quel type de case il est nécessaire de tomber.

### 3. Effets des Cases :

- Case Rencontre "CR" : Interaction avec un autre joueur pour avancer dans sa quête ou échanger des ressources.
- Case Libre "CL" : terrain disponible et louable par n'importe quel joueur qui peut poser son équipement/événement

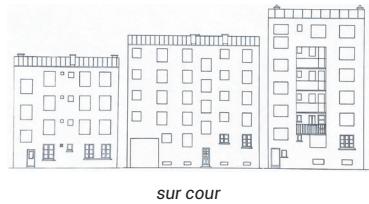
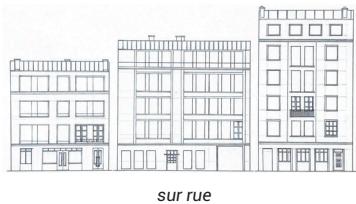
4. Collecte d'Argent : Les joueurs reçoivent de l'argent en passant par la case départ, en répondant correctement aux quizz ou en vendant des ressources (ex : le Boulanger peut vendre des baguettes).

5. Victoire : Le jeu est gagné lorsque toutes les jauge sont au-dessus de 0 et que les quêtes personnelles sont réussies .

# ARCHITECTURE

Arnaud BERNAY-LEFRANCOIS, Quitterie DACQUIN, Emilie DROUIN, Maé DUTHIL, Maël RETOURNARD

L'analyse architecturale nous a permis de passer de l'échelle urbaine à celle de l'immeuble en étudiant les spécificités brestoises.



Typologies de façades, 1/500

## COMPOSITION : Entre ordonnancement des façades et richesse du détail

Les immeubles de la Reconstruction du centre-ville de Brest semblent, à première vue, très homogènes. En effet, leur composition régulière, induite par le plan Mathon, implique de respecter certaines règles quant à leur façade, les immeubles sont divisés en registres horizontaux comprenant un socle, des étages et une corniche. Par ailleurs, les ouvertures sont ordonnées selon des travées verticales régulières. La qualité de cette architecture simple vaut donc surtout par les détails de second oeuvre. La serrurerie, les ferronneries, les moulurations, ect. permettent l'individualisation des immeubles et sont un moyen détourné de contourner la loi somptuaire qui restreint les prétentions de luxe des plus aisés. Les angles, quant à eux, sont traités spécifiquement pour donner un rythme à la rue. A l'inverse, les coeurs d'îlot sont des espaces globalement peu qualitatifs, souvent occupés par la voiture et des constructions annexes. On y prête peu d'attention, du choix des matériaux à l'ordonnancement global des façades.

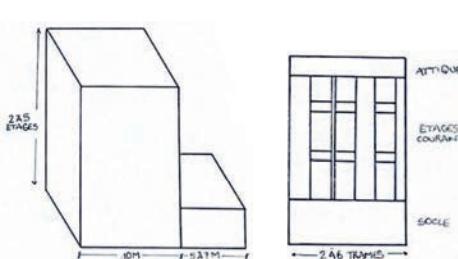
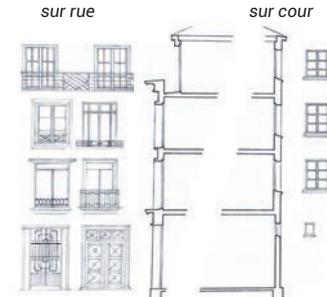
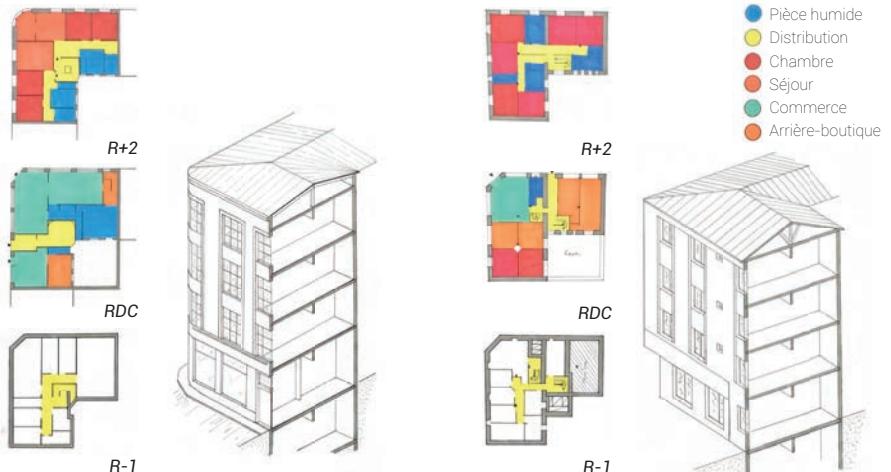


Schéma du gabarit général et des registres horizontaux



Modénatues, 1/200

## L'existant - Atelier de projet Siamorphose



Organisation intérieure et vue axonométrique de bâtiments d'angles 1/500

## TYPOLOGIE : Les bâtiments d'angles

Les immeubles aux angles des îlots ont une typologie particulière : ils sont plus hauts et coiffés d'une modénature souvent différentes que leurs mitoyens. Au croisement des chemins, ils favorisent également l'installation de commerces.

## SEQUENCE D'ENTREE : De l'espace public à l'appartement



Sans mise à distance

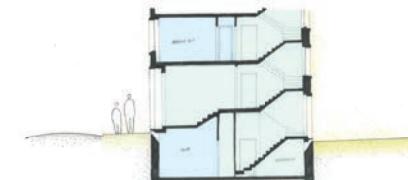
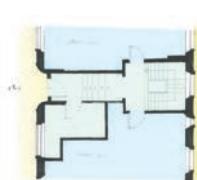


Mise à distance avec une courette



Mise à distance avec un jardinier

Croquis de différents seuils d'entrée depuis la rue



- Espace extérieur et public
- Espace extérieur et commun
- Espace intérieur et commun
- Espace intérieur et privé

De d'espace public à l'intimité de l'appartement, en plan et en coupe, 1/500

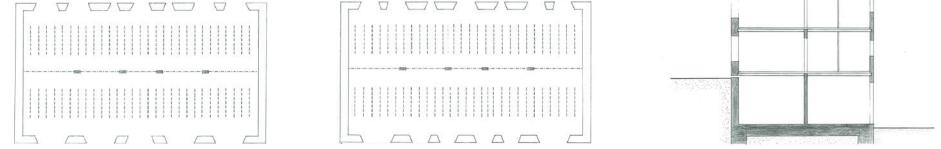
# ARCHITECTURE

Arnaud BERNAY-LEFRANCOIS, Quitterie DACQUIN, Emilie DROUIN, Maé DUTHIL, Maël RETOURNARD

## USAGES : Au sein de l'appartement

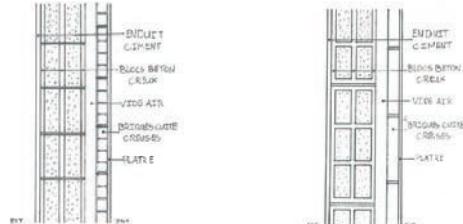


## ANATOMIE STRUCTURELLE : Les éléments porteurs

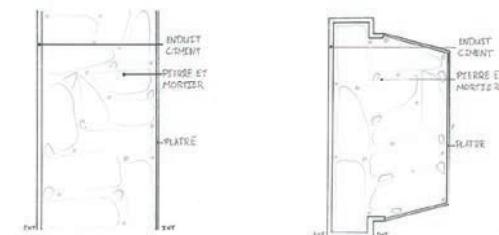


## PROCEDES CONSTRUCTIFS : Les parois

Murs :



en moellons

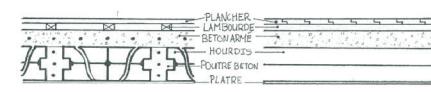


Planchers :

à hourdis



à hourdis nervuré armé



traditionnel



Détail des différentes parois et planchers, 1/33  
source : Les procédés modernes d'exécutions des planchers par Eugène Wibratte

# BIOCLIMATISME

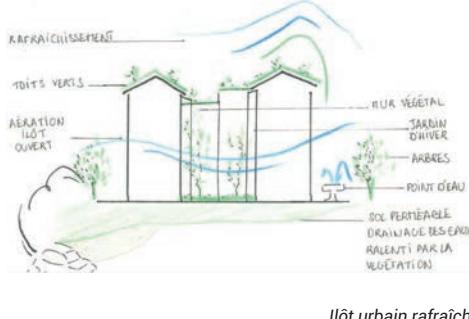
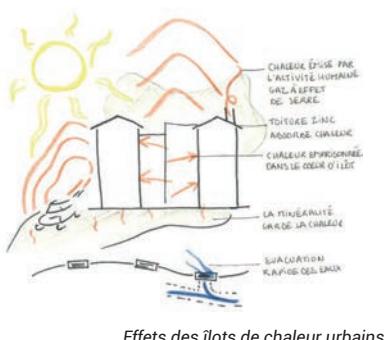
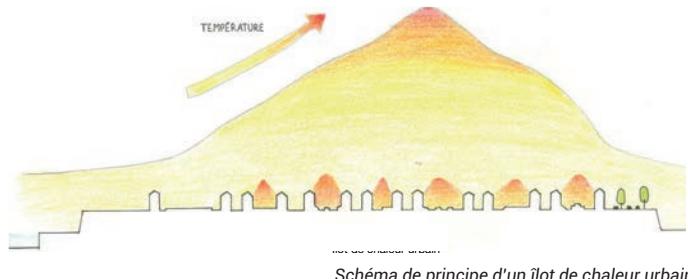
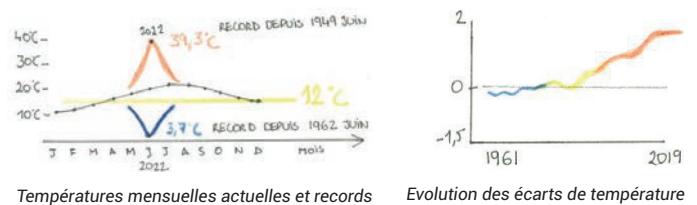
Justine BEASSE, Marion BEZOMBES, Zoé DUTEIS, Emilie GAUTHIER, Inès LARSONNEUR, Peran WALLIOR

L'analyse bioclimatique a abordé, avec une approche environnementale, le confort existant à Brest. Cela se traduit par la température, à l'intérieur des immeubles comme dans les rues, mais également le climat avec les notions de vent et de précipitations.

## LA THERMIQUE

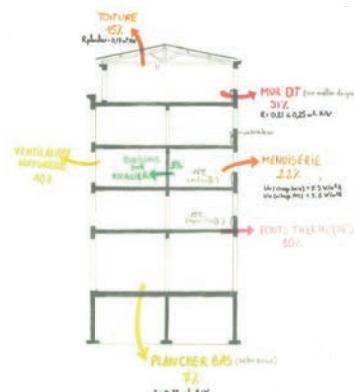
### Des îlots de chaleur

La forte artificialisation des sols et la densité présentes en ville sont à l'origine d'écart de température de plus en plus élevés et du phénomène des îlots de chaleur urbains.

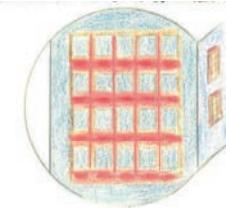


### Les déperditions thermiques et DPE sur l'existant

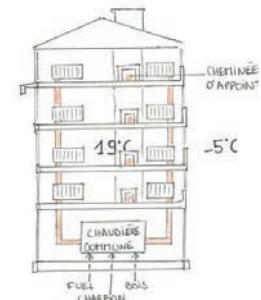
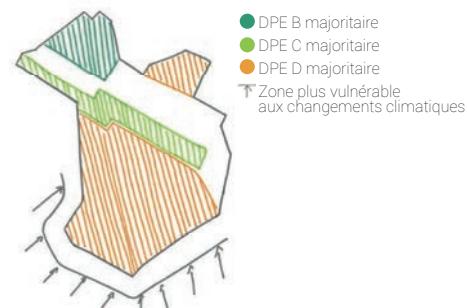
Les immeubles de la Reconstruction ne sont pas forcément «performants» comme peuvent l'en-tendre les critères du DPE ou Diagnostic de Performance Energétique. Il y a de nombreuses déperditions thermiques, en majorité au niveau des menuiseries selon les thermographies.



- Toiture :  $5.2 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$  -> prévoir 20cm d'isolant
- Mur extérieur :  $3.2 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$  -> prévoir 12cm d'isolant
- Menuiserie :  $1.9 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$
- Plancher bas :  $3.0 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$  -> prévoir 11cm d'isolant



Déperdition thermique d'un immeuble type et thermographie d'une cage d'escalier

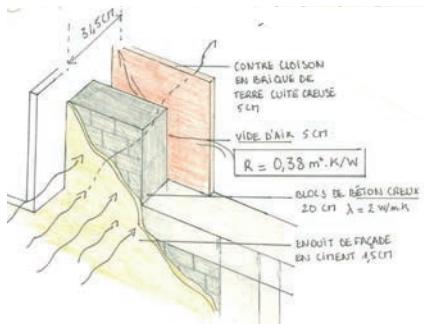


### Inertie et confort thermique

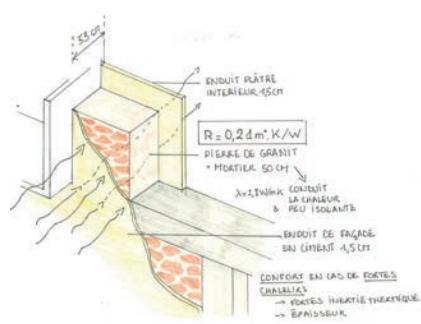


# BIOCLIMATISME

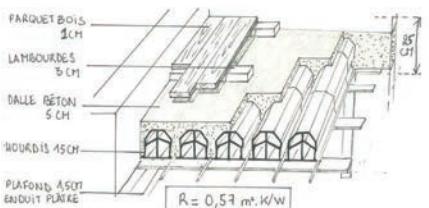
Justine BEASSE, Marion BEZOMBES, Zoé DUTEIS, Emilie GAUTHIER, Inès LARSONNEUR, Peran WALLIOR



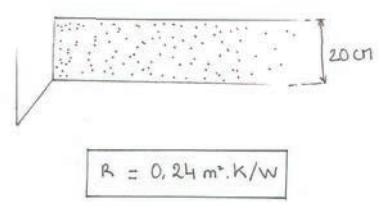
Résistance thermique d'un mur sur cour



Résistance thermique d'un mur sur rue



Résistance thermique d'un plancher courant



Résistance thermique d'un plancher bas en béton armé

## LE CLIMAT

### Montée du niveau de la mer

Les mesures locales montrent une hausse du niveau de la mer d'environ 20 à 25cm depuis les années 1970 dans le secteur du Finistère. Ce phénomène est lié à la fois de l'expansion thermique de l'eau et à la fonte des glaces polaires. Cette hausse du niveau de la mer accroît le risque de submersion lors des tempêtes ou des grandes marées. Par exemple, en 2014, Brest a subi d'importantes inondations avec des vagues atteignant parfois 6-7 mètres le long du littoral.

### Les tempêtes à Brest

Entre 1970 et 1990, les tempêtes présentes étaient exceptionnelles. Il y avait 1 à 2 tempêtes majeures par décennies. Entre les années 1990-2010, l'augmentation des tempêtes a marqué un tournant de la crise climatique en France. Cela est passé de 3 à 4 événements marquants par décennies. Depuis les années 2010, il y a une hausse de ces événements extrêmes. Les vents de 100 à 130 km/h sont devenus plus courants.

Quelques exemples de tempêtes subies par les Brestois :

- **Tempête de 1987** : Cette tempête est l'une des plus violentes jamais enregistrées en Europe de l'Ouest. Elle a frappé la Bretagne avec des vents dépassant les 160 km/h dans certains endroits. A Brest, les rafales ont atteint environ 130 km/h. Les conséquences ont été de nombreux dégâts matériels, notamment des toitures endommagées, des arbres déracinés et des coupures de courant généralisées.

- **Tempêtes Lothar et Martin en 1999** : Brest a subi des rafales de vent atteignant les 110-120 km/h. Les conséquences ont été de gros dégâts matériels à Brest et dans ses environs, ainsi que des perturbations maritimes et portuaires.

- **Tempête Klaus en 2009** : Des rafales de vent allant de 100 à 110 km/h ont touchées Brest. Les conséquences ont été des coupures de courant et des dégâts mineurs.

- **Tempête Dirk en 2013** : Tempête qui a frappé le Finistère avec des rafales de vent atteignant 150 km/h à certains endroits proches de la côte. A Brest, les vents ont atteint environ 120 km/h. D'importantes inondations ont touché certaines zones basses de la ville.

- **Tempête Zeus en 2017** : Zeus a apporté des rafales de 110 à 120 km/h à Brest. Les conséquences ont été des dégâts mineurs sur la ville, principalement sur les infrastructures électriques et des arbres déracinés.

- **Tempête Alex en 2020** : Les vents atteignaient 120 km/h. Cette tempête a été d'autant plus remarquable à cause de ses pluies torrentielles qui ont causé des inondations dans certaines parties de la Bretagne.

### Précipitations et vent

Période	1970-1990	1990-2020
Précipitations annuelles moy.	1100-1200mm	1100-1300mm
Répartition saisonnière des pluies	Homogène avec plus de pluie en automne et hiver	Hivers plus humides, étés plus secs, précipitations intenses
Précipitations extrêmes	Peu fréquent, rares fortes pluies estivales	Augmentation des tempêtes et pluies intenses
Vents annuels moyens	20-25km/h	20-25km/h
Fréquence des vents > 100km/h	1 à 2 épisodes/an	3 à 5 épisodes/an
Tempêtes extrêmes	Tempêtes de 1987	Tempêtes plus fréquentes (1999, Dirk 2013, Alex 2020)
Répartition saisonnière du vent	Concentration en hiver (novembre-février)	Eté plus venteux et rafales hivernales plus intenses



**PROJETER**



L'ÎLOT  
CHÂTEAU-  
D'AJOT  
(n°5)

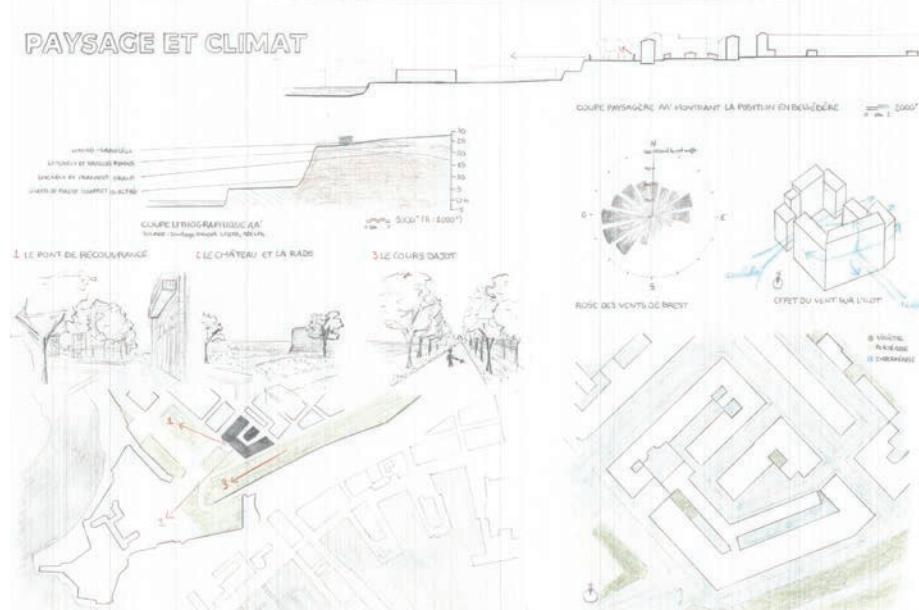
# ANALYSE DE L'EXISTANT

BEASSE Justine, COLLARD Anne-Lise, DE MATOS COSTA Joao Victor, FOREL Rose, LARSONNEUR Inès, PLOUZIN Laurine, RACHOEVA Liana

L'îlot Château d'Ajot, situé au sud Est du centre-ville est en belvédère sur la rade, entre le château et le cour d'Ajot. Il est composé en majorité d'immeubles ordonnancés typiques de la Reconstruction mais également d'un des rares témoins de l'avant-guerre du quartier. Cet îlot est ouvert et dégraillé, en connexion avec son voisin grâce à la rue du Docteur Caradec. Cette rue desserte le cœur d'îlot qui est actuellement soumis à la voiture et à son stationnement. En conséquence, le sol est perméable à 3% seulement.



Dates de construction des immeubles



Analyse du paysage et du climat

L'existant - Atelier de projet Siamorphose

## CONTEXTE ET HISTOIRE

L'ÉVOLUTION DU CADASTRE AU FIL DU TEMPS



1790



CARTE DE L'ETAT MAJOR 1818 - 1861



VIEUX-BREST AVANT LA SECONDE GUERRE



PLAN MATHON 1948

Première carte où l'îlot 5 prend sa forme actuelle

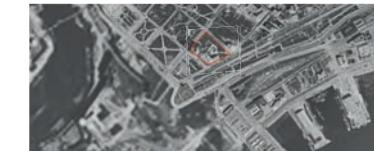


PHOTO AÉRIENNE 1950 - 1965

La place du Château devient le jardin de Gaulle

On peut apercevoir seulement 2 bâtiments de l'îlot 5 : le 1 rue du Château (qui survit aux bombardements) et le 6 rue de Denver (le premier immeuble reconstruit de l'îlot)

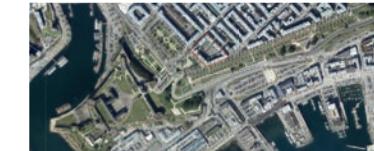


PHOTO AÉRIENNE 2019

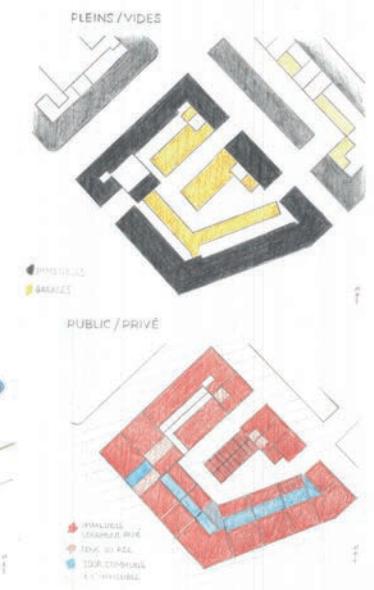
## Analyse historique

## COMPOSITION

### ALIGNEMENTS, CONNEXION D'UN ÎLOT

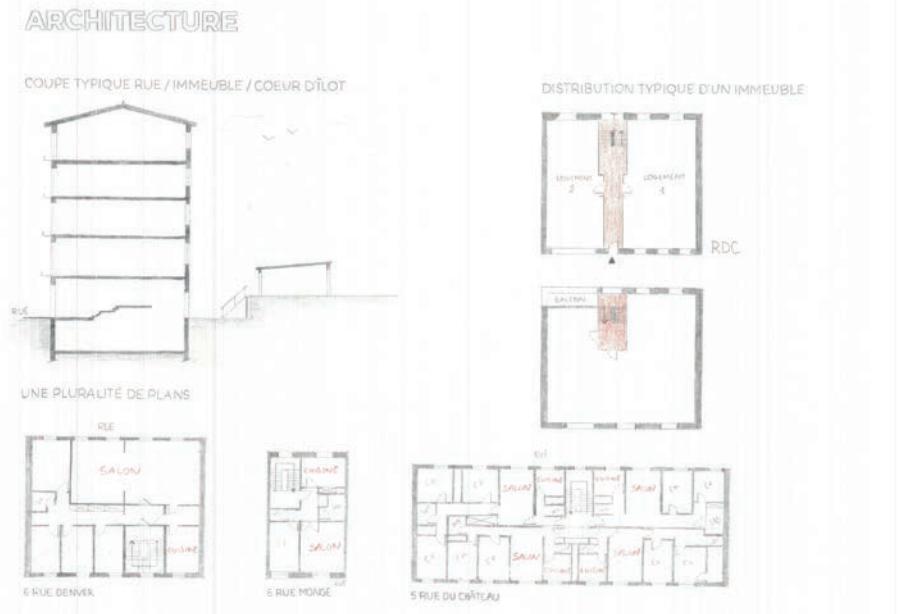


Analyse de la composition de l'îlot

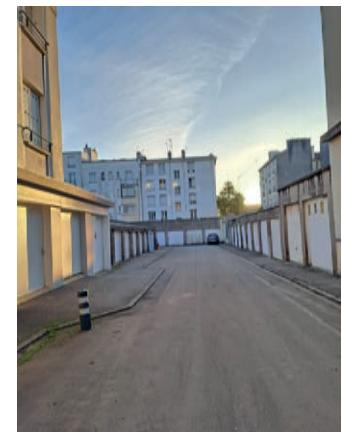
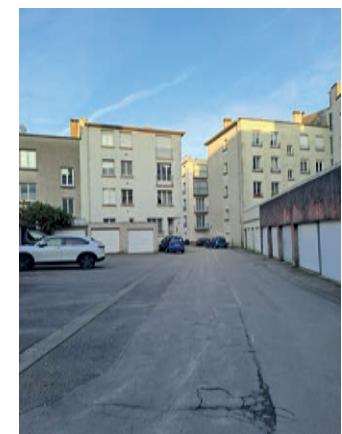


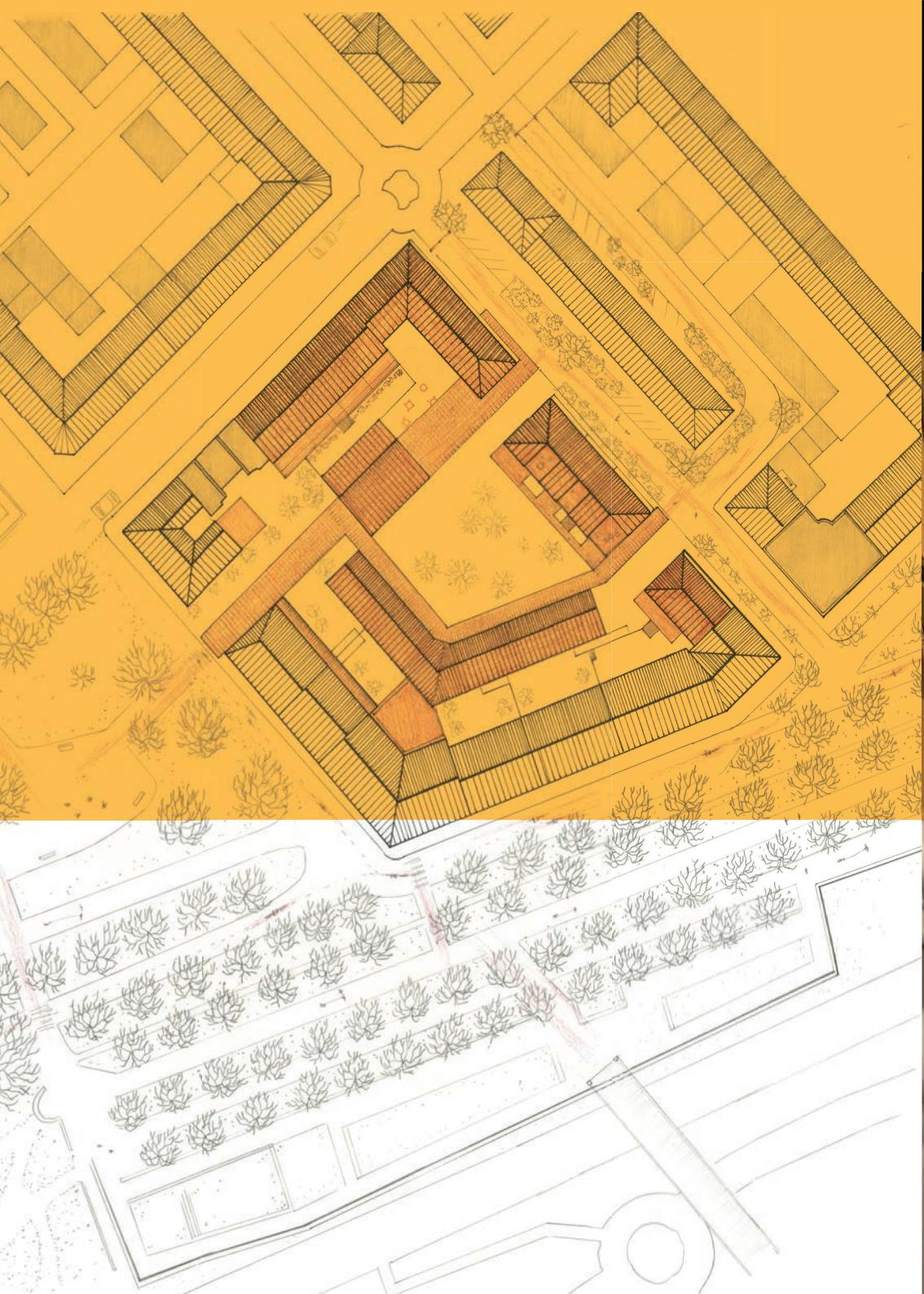


Analyse de l'ensoleillement dans îlot et du nombre d'étages par immeubles



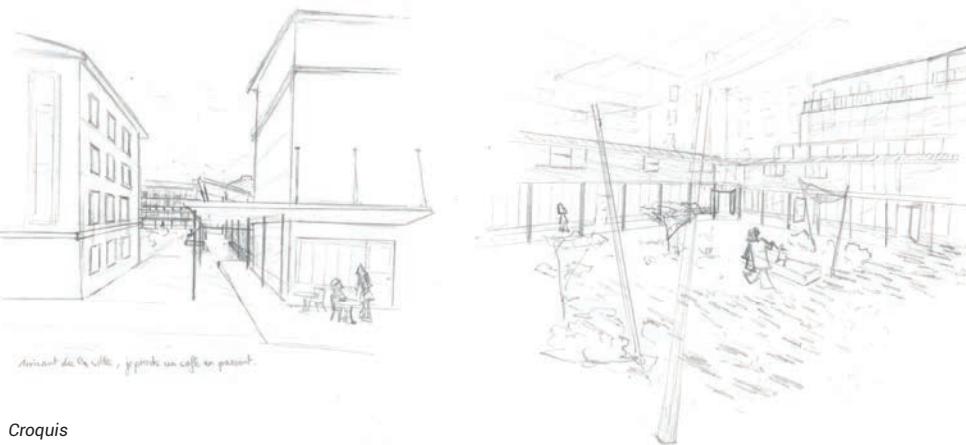
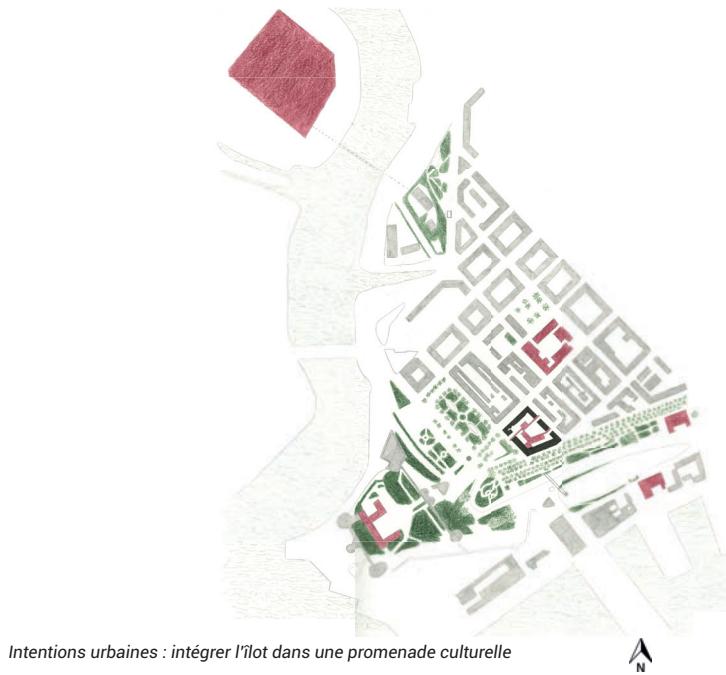
Analyse à échelle architecturale





# LA PROMENADE DES ARTISANS

BEASSE Justine, COLLARD Anne-Lise, LARSONNEUR Inès, DE MATOS COSTA Joao Victor



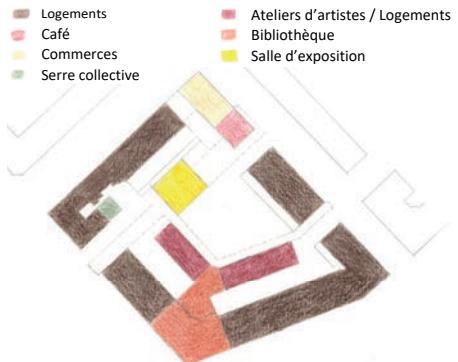
## L'existant - Atelier de projet Siamorphose

L'îlot Château-Dajot, est situé au sud-ouest du centre-ville de Brest, en proche vers le grand paysage. Actuellement, cet îlot se compose d'immeubles d'habitations et de garages accessibles par une voie carrossable en son cœur. Des courrettes en contrebas, actuellement peu utilisées, séparent les immeubles des garages.

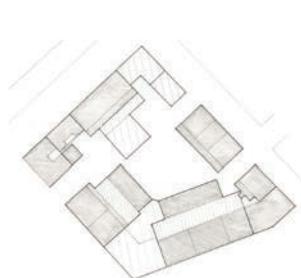
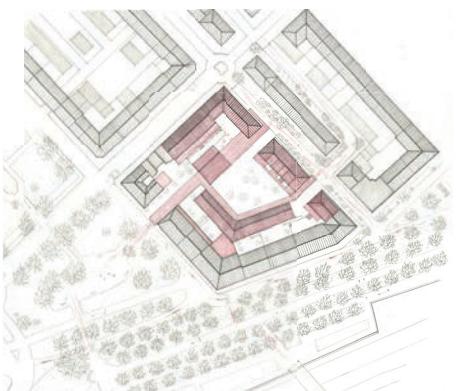
« La promenade des arts et des artisans » consiste à valoriser le cœur d'îlot en le rendant accessible et public. Ainsi, un pôle culturel et des ateliers d'artistes s'articulent autour d'une cour publique.

Aujourd'hui, il existe une disparité entre les immeubles situés au Nord-Ouest et au Sud-Est de l'îlot. Afin d'améliorer les logements, notamment ceux qui sont étroits, des surépaisseurs et des surélévations sont mises en place. Les habitants acquièrent également un extérieur commun plus généreux.

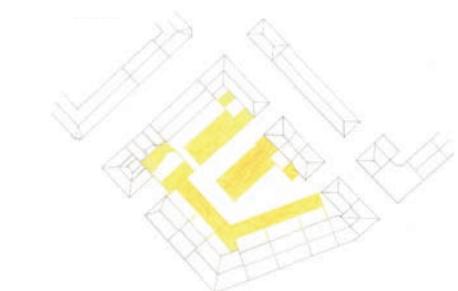
Le phare vise donc à faire rayonner cet endroit. A l'échelle urbaine, il s'intègre dans le parcours culturel et végétal du quartier. A l'échelle de l'îlot, les limites et les porosités permettent à l'équipement public et au privé de cohabiter l'un avec l'autre. A l'échelle du logement, une pièce supplémentaire et l'accessibilité PMR permet à tous d'acquérir des qualités d'habiter.



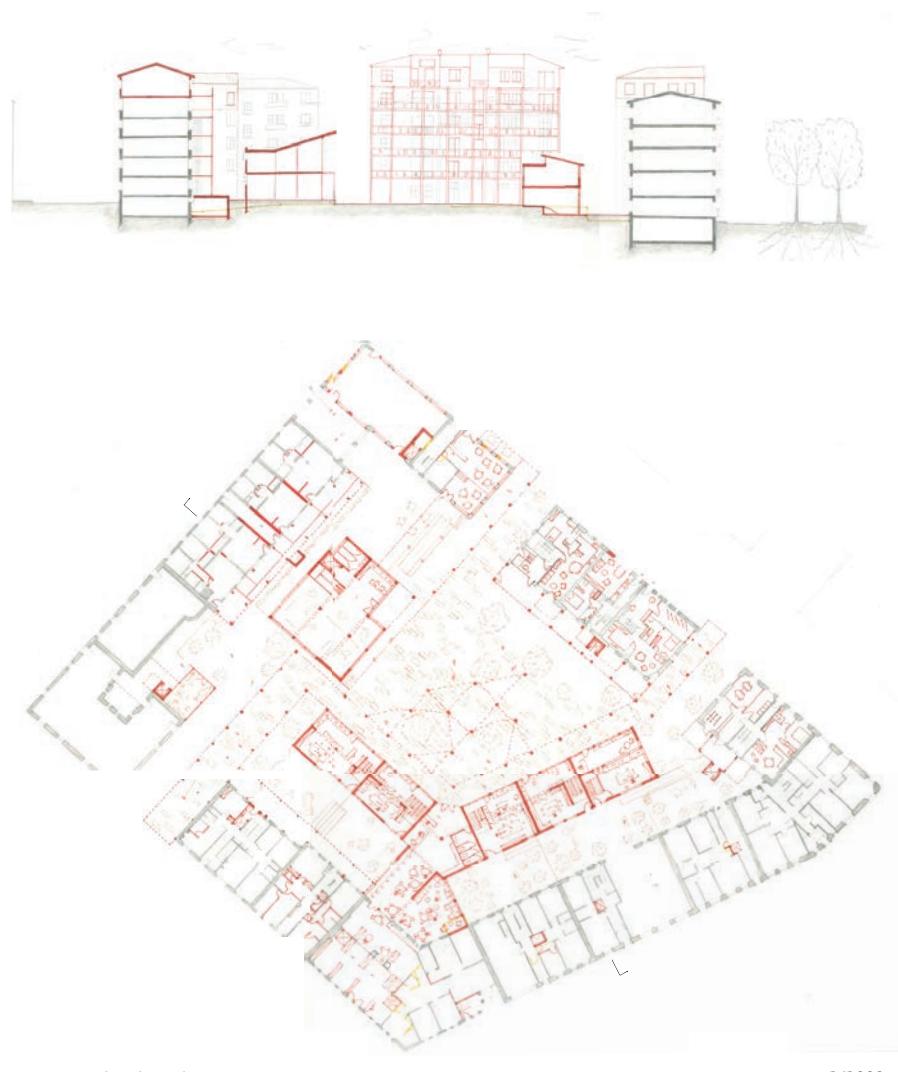
Intentions à l'échelle de l'îlot : programme



Plan démolition



Plan démolition



Coupes et plan du projet

Projet en maquette



# SURELEVER VERS UNE VUE IMPRENABLE SUR LE COUR DAJOT

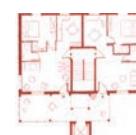
BEASSE Justine



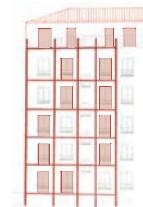
Plan démolition étage courant



Plan R+1, R+2



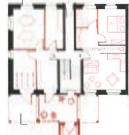
Plan R+5



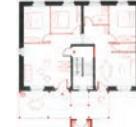
Elévation sud



Plan démolition RDC



Plan RDC projet



Plan R+3, R+4

1/800e



Coupe perspective

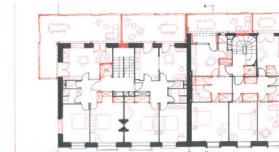
1/300e

# UNE SUREPAISSEUR POUR DES ESPACES DE VIE PLUS LUMINEUX

Anne-Lise COLLARD



Elévation nord démolition



Plan R+2 projet

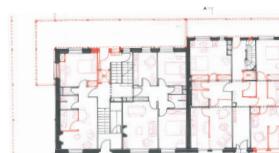


Elévation nord projet

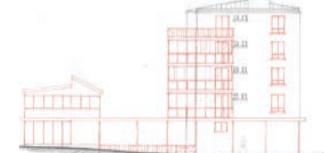
1/800e



Plans démolition 1/1100e

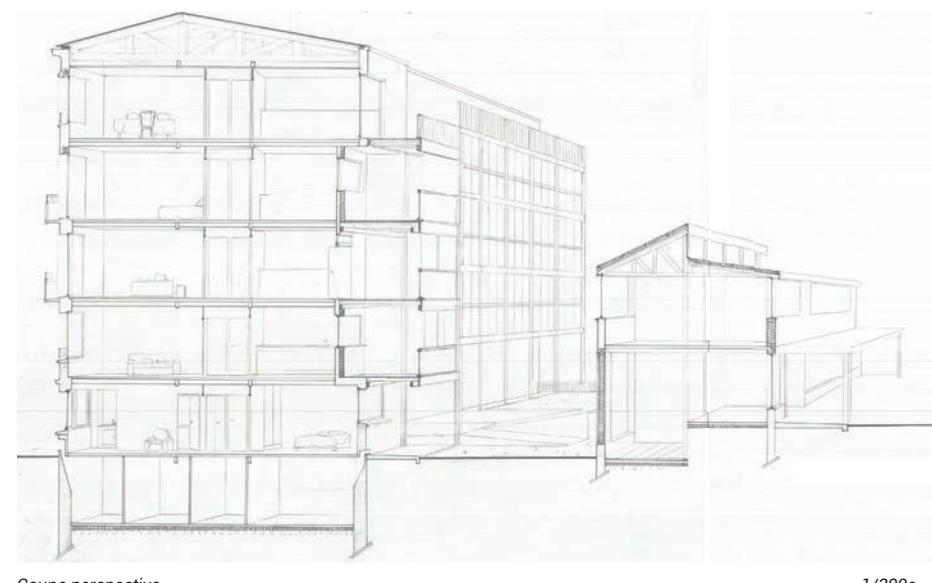


Plan RDC projet



Elévation ouest projet

1/800e

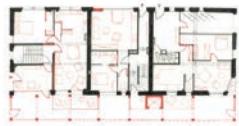


Coupe perspective

1/300e

# 4, 6, 8 RUE MONGE, BREST

LARSONNEUR Inès



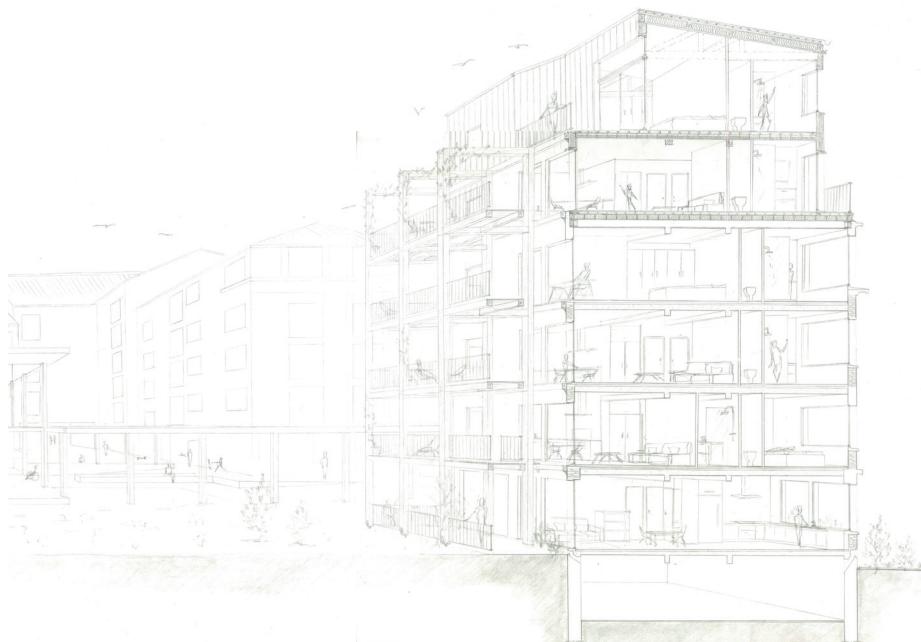
Plans projet



1/800e



Elévation côté cœur d'îlot

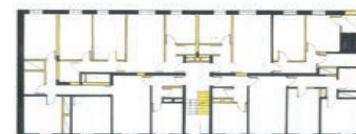


Coupe perspective

1/300e

# 5 RUE DU CHÂTEAU, BREST

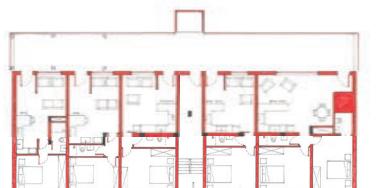
Joao Victor DE MATOS COSTA



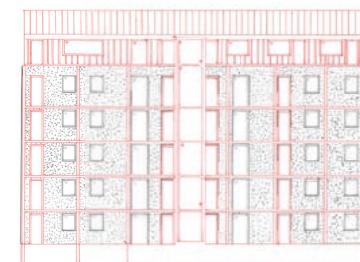
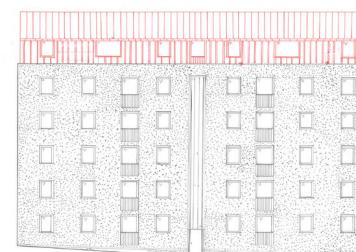
Plan existant



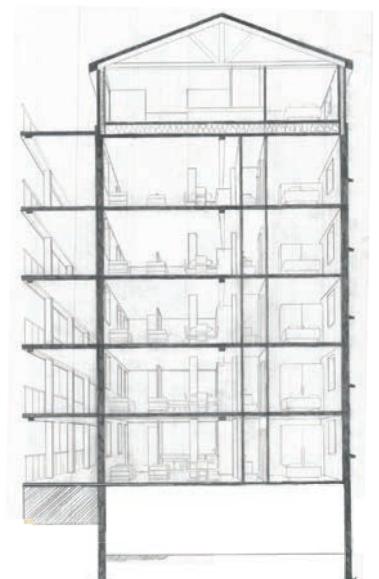
Plan RDC projet



Plan surélévation projet



Elevations

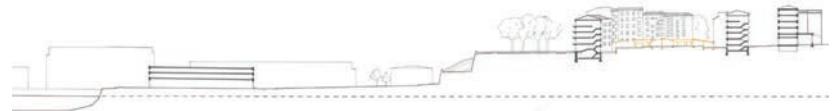


Coupe perspective

1/300e

# QUAND LA DENSITE REVELE LE PITTORESQUE

FOREL ROSE, PLOUZIN Laurine, RACHOEVA Liana



1/3500



1/6000



Vues et mobilités douces

À l'échelle urbaine, les axes de circulation sont repensés. La rue Monge et le cour Dajot sont réservées à des mobilités douces, permettant un usage plus calme du quartier et du belvédère vers le grand paysage. Des commerces installés à rez-de-chaussée des immeubles rue de Denver peuvent ainsi s'étendre sur le cour Dajot. Le parcours du piéton est également repensé dans le cœur d'îlot en proposant une traversée vers le château. En s'appuyant sur la topographie existante de l'îlot, le plateau haut est densifié et privatisé pour proposer des typologies de logements variées. La couronne basse, publique, dessert les pieds d'immeubles côté Denver et les nouveaux logements en double niveau. Afin de rétablir des accès au cœur d'îlot à l'échelle du piéton et non plus celle de la voiture, les interstices sont habités par un porche ou des modules accueillant des communs (vélos, poubelles...) et une extension des logements à l'étage.

À l'échelle architecturale, deux ailes de l'îlot sont traitées. Les immeubles de la rue Denver sont surélevés pour rétablir une homogénéité des faîtages avec les angles existants, et offrir le privilège de la vue vers la mer à quatre nouveaux logements. Le 5 rue du château est entièrement repensé dans son plan pour créer des logements traversant, et offrir, en annexe sur le cœur d'îlot, une pièce en plus, dans l'esprit d'un jardin d'hiver.

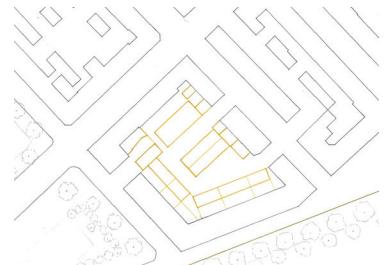


Schéma démolition

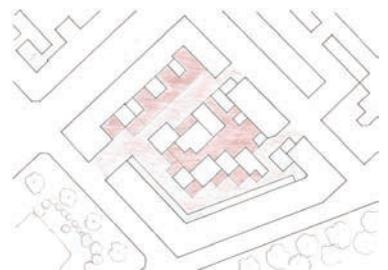


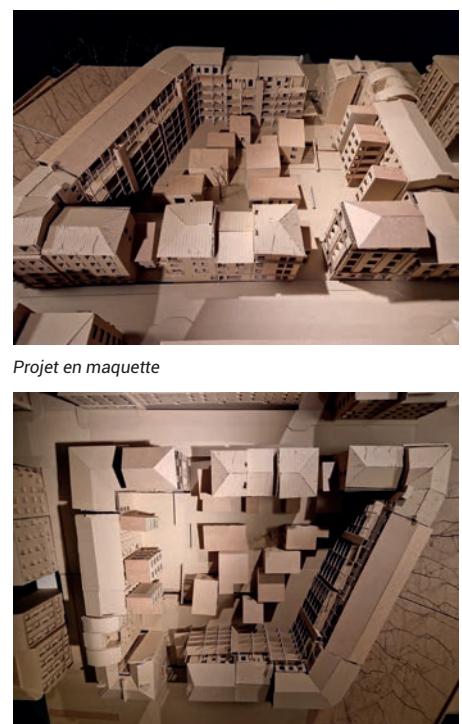
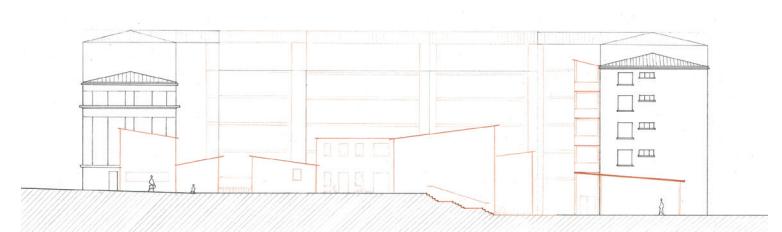
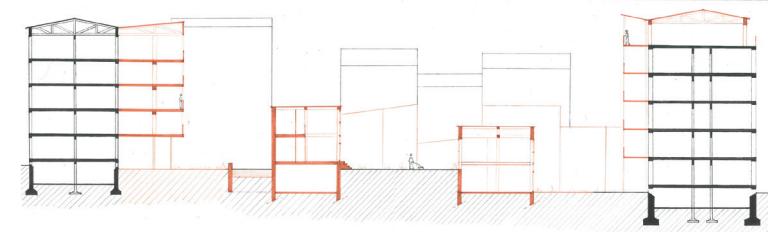
Schéma domanialité

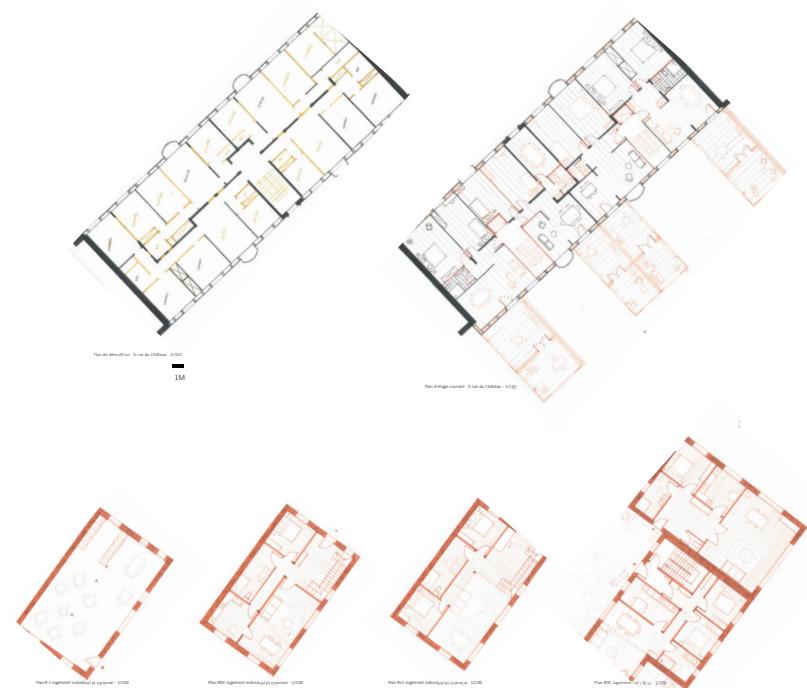


Schéma de la nouvelle répartition cadastrale



Croquis su projet





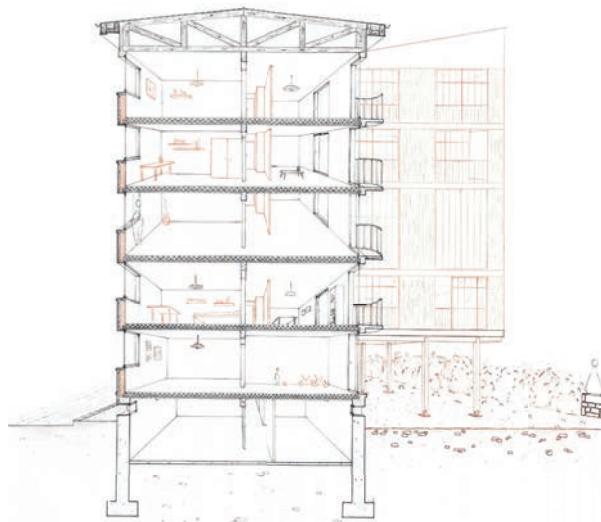
Plans d'étage courant (à gauche) et plan de surélévation (à droite), Rue de Denver

1/500

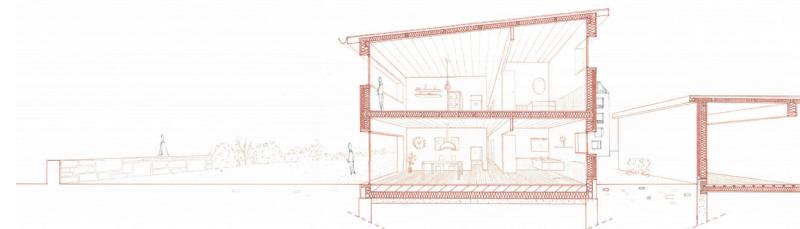


Plans d'étage courant (à gauche) et plan de surélévation (à droite), Rue de Denver

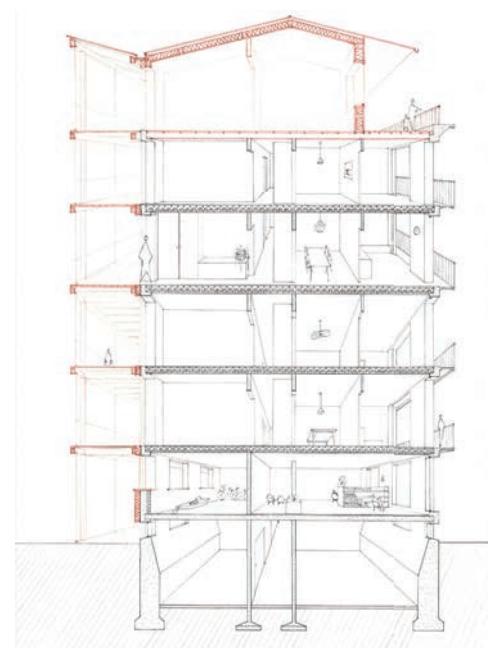
1/500



Coupe perspective



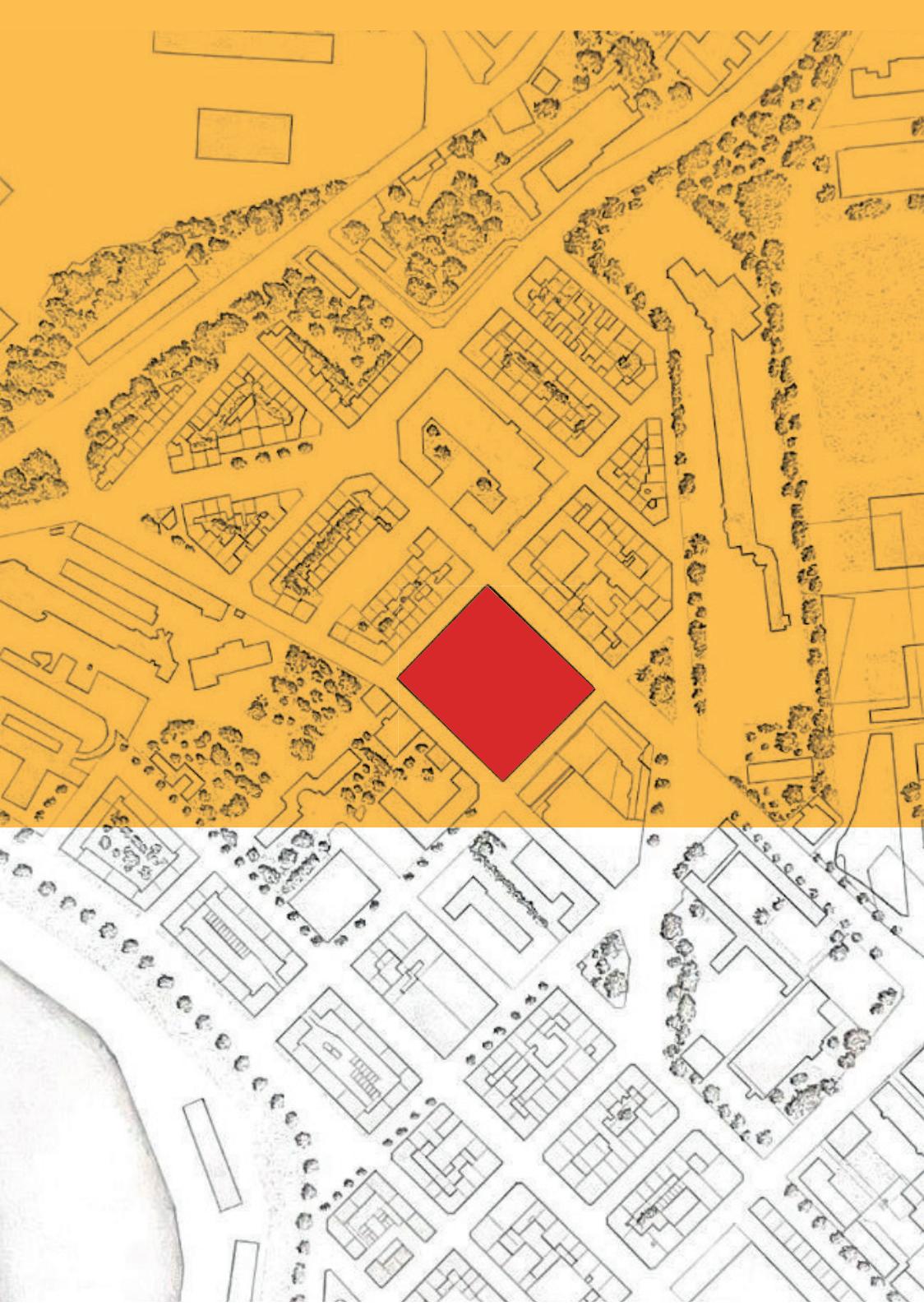
1/300e



83



# L'ÎLOT HARTELOIRE (n°76)



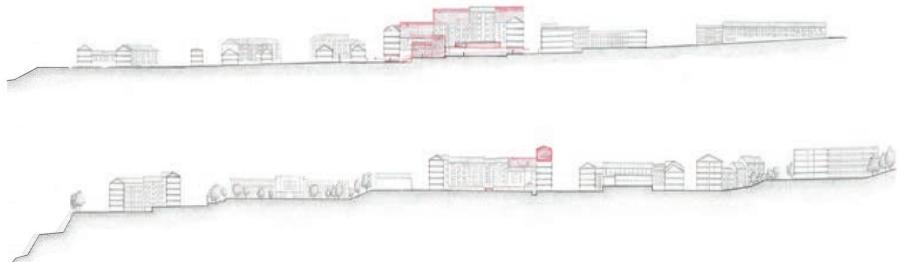
# BRESTINATION

ARRAITZ Martin, DAQUIN Quitterie, GOTER Annælle, LE FLOCH Fanette, LE MAT Tess, WALLIOR Péran



Plan de situation

1/8000e



Coupes longitudinales

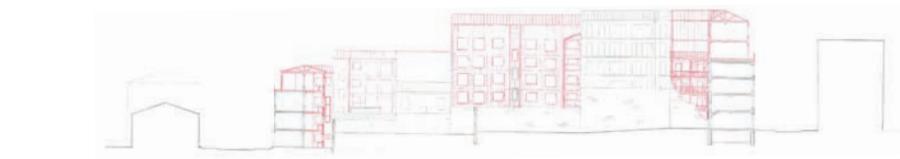
1/5000e



Plan absorption des eaux

1/7000





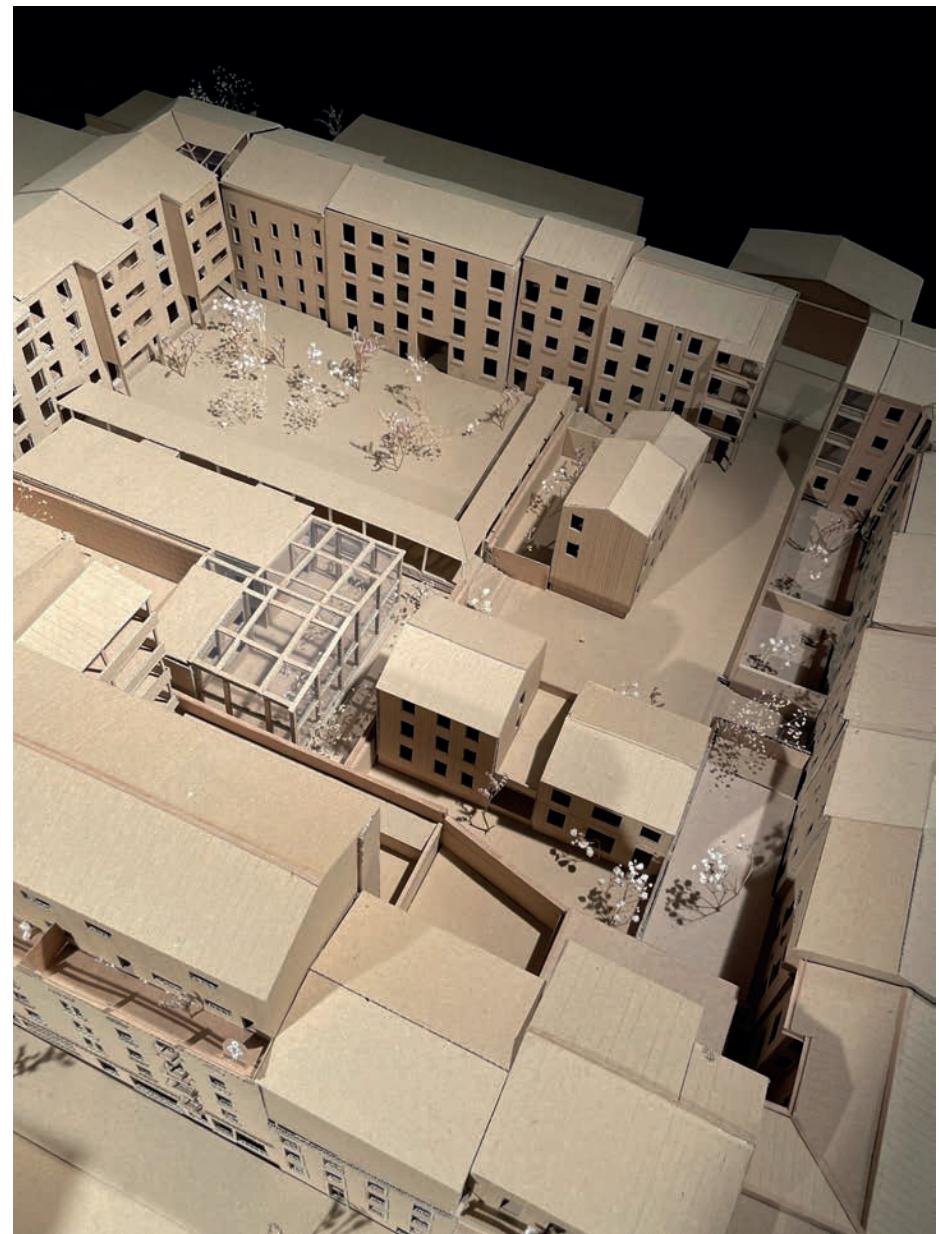
Coups de l'ilot

1/1500e



Plan RDC

1/1500e



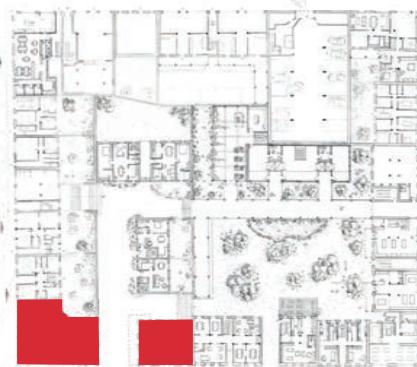
# 17 ET 21 RUE PORTZMOGER, BREST

Fanette LE FLOCH

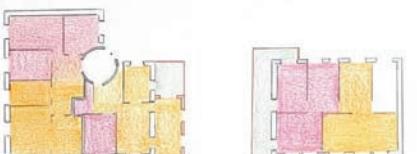
Datant de la période de reconstruction, ces immeubles s'élèvent sur trois étages et occupent un emplacement stratégique à l'intersection des rues de Portzmoguer et de Lannouron. Cependant, leur organisation actuelle montre des limites : les pièces de vie et les cuisines sont souvent orientées côté cœur d'îlot, tandis que les chambres sont disposées côté parc. Les salons, quant à eux, sont sous-dimensionnés par rapport aux chambres. Les pignons aveugles, se faisant face autour d'un porche et de garages, manquent également de qualité esthétique.

Pour transformer ces immeubles, le projet s'articule autour de plusieurs axes. L'objectif principal est de valoriser le caractère traversant des logements et leurs vues qualitatives, notamment sur le parc. La réorganisation des espaces intérieurs permettra de placer les pièces de vie du côté sud-ouest, dans les angles des bâtiments, afin de maximiser l'apport de lumière tout au long de la journée et de profiter d'ouvertures sur le parc de l'hôpital.

Pour enrichir les volumes et améliorer l'esthétique des façades, des surépaisseurs seront ajoutées aux pignons aveugles tout en respectant les éléments architecturaux existants, comme les conduits et cheminées.



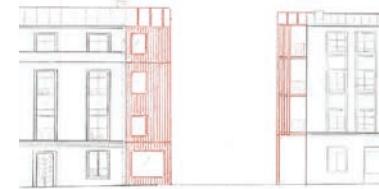
Plan d'implantation



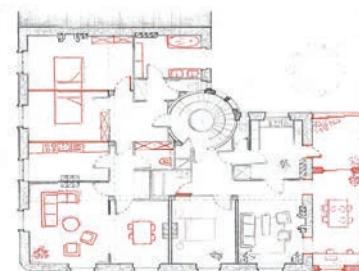
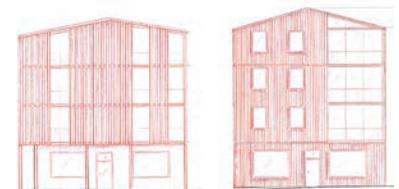
Schémas d'intention

- Ajouts
- Espaces nuit
- Pièces de vie
- Espaces extérieurs

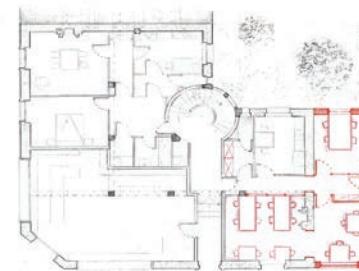
VUE FAUX DE L'HÔPITAL  
VUE SQUARE COEUR D'ÎLOT  
SUD-OUEST  
NORD-EST



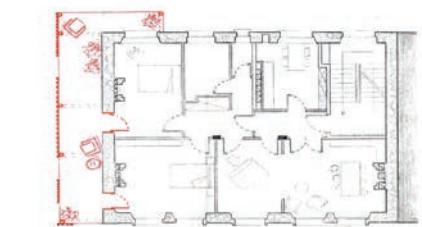
Elévations



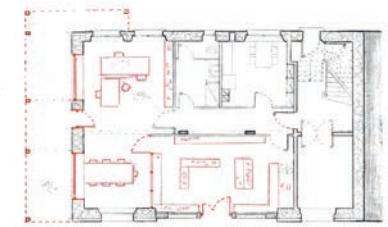
Plan R+1 modifié avec surépaisseur 1/100

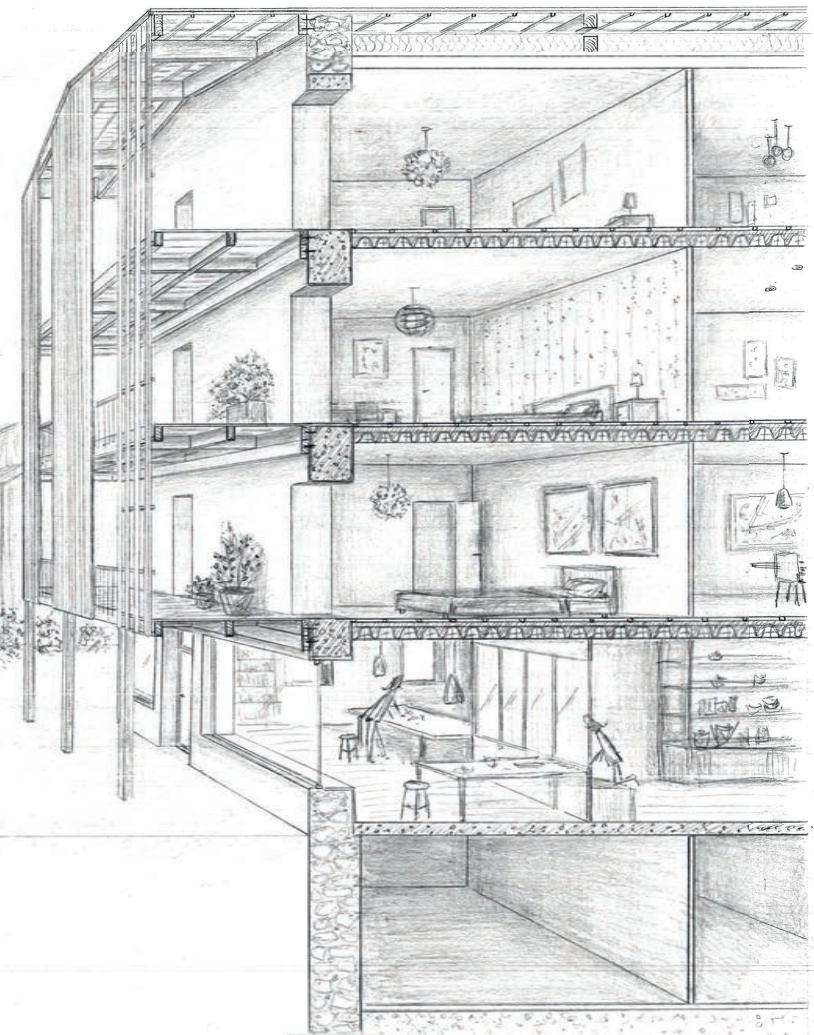
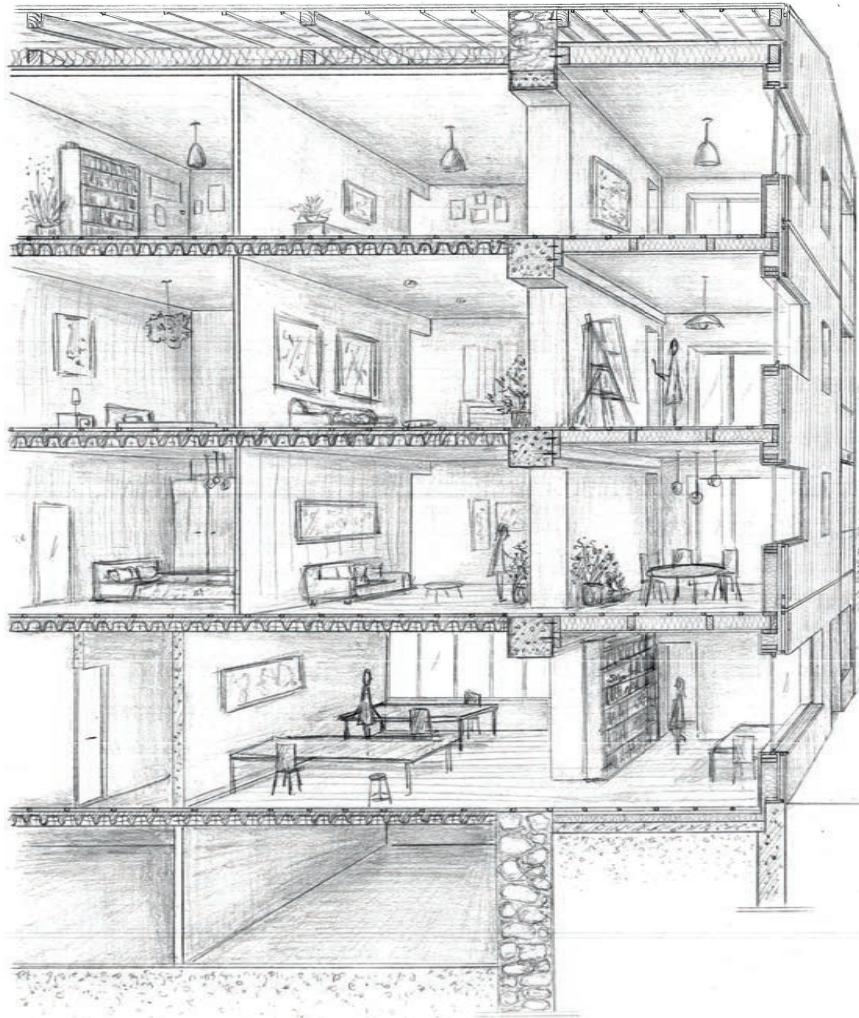


Plan RDC et R+1



Implantation en cœur d'îlot 1/100





Coupe perspective

# 18 RUE DE L'HARTELOIRE, BREST

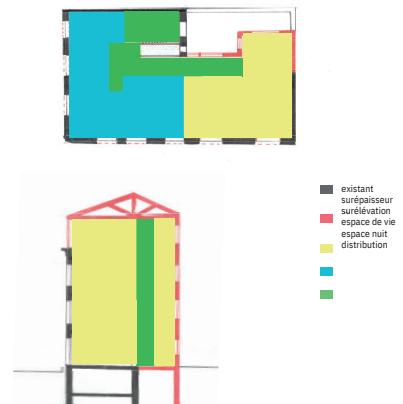
Annaëlle Goter

Situé au croisement de la rue de l'Harteloire et de la rue de la Lannouron, le bâtiment abrite actuellement plusieurs logements et une laverie à son rez-de-chaussée, un équipement de quartier qu'il s'agissait de conserver. En raison de sa position en angle, le bâtiment s'est rapidement retrouvé enclavé par les immeubles voisins, réduisant ainsi la qualité de sa cour, étroite et sous-exploitée, et limitant la luminosité des espaces ouverts sur le cœur d'ilot. Une analyse des plans existants a révélé des pièces de vie étroites et mono-orientées, avec des logements qui ne disposaient parfois pas de séjour, ni de salle de bain.

L'objectif de l'intervention était de transformer ces espaces en créant des volumes traversants, davantage ouverts vers le cœur d'ilot. Une surépaisseur a été ajoutée pour aligner le bâtiment avec son voisin de la rue de l'Harteloire, ainsi qu'une surélévation pour harmoniser la hauteur avec les autres constructions de la rue, conformément au PLU de Brest. Le rez-de-chaussée, trop peu qualitatif pour être conservé comme logement, est dédié à un espace de restauration qui côtoie désormais la laverie. Les étages bénéficient d'une nouvelle organisation, avec des cuisines ouvertes sur le cœur d'ilot et des espaces de circulation plus larges intégrant des parois habitées (rangements, banquettes). Les pièces de vie sont désormais traversantes, orientées Nord-Est/Sud-Ouest, offrant ainsi des vues sur la ville, et sur le cœur d'ilot.



Plan d'implantation



Schémas d'intention

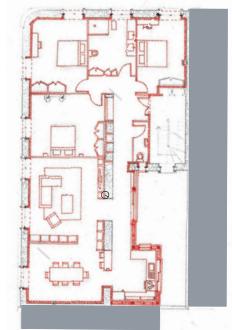
L'existant - Atelier de projet Siamorphose



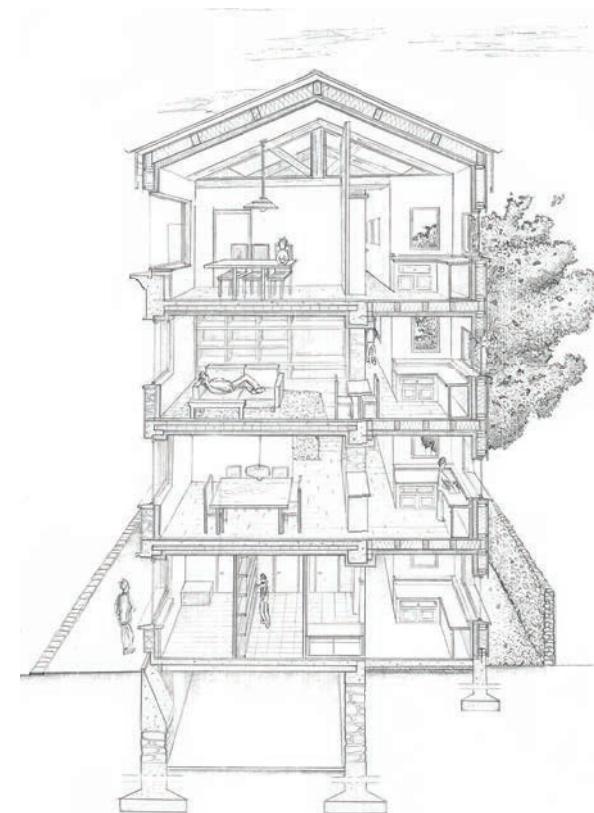
Elévation façade rue



R+3 surélévation

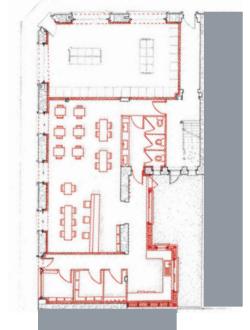


R+1



Coupe perspective

1/200



RDC

1/500



Plans de requalification

# 12 RUE DE L'HARTELOIRE, BREST

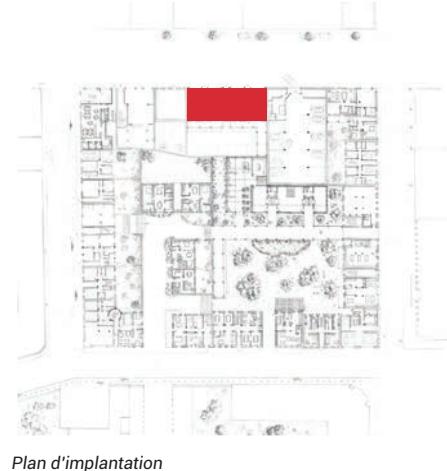
Martin ARRAITZ

L'intention majeure qui a porté ce projet est la volonté d'attirer des familles au cœur des villes, alors même qu'elles ont plutôt tendance à s'orienter vers la périphérie.

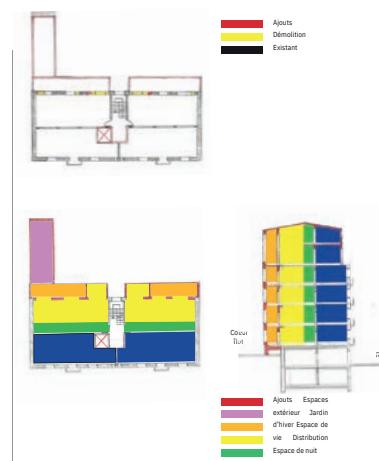
Pour ce faire, de nouveaux logements ont été pensés. En effet, nous pouvions trouver 4 appartements par niveau. Le choix a donc été fait de supprimer deux logements par plateau afin d'offrir des qualités spatiales supérieures. La trame structurelle avec le refend poteaux-poutres longitudinaux a permis d'organiser les espaces sur les différents plateaux. En effet, en tournant les logements vers le cœur d'îlot, une hiérarchie programmatique et d'usage se crée au sein des logements. In fine, l'objectif principal de cette reconfiguration est de retrouver le côté traversant typique des appartements brestois et de profiter de l'exposition nord/sud pour en faire bénéficier chaque logement.

De plus, une surépaisseur en ossature bois vient s'agrafer à la façade existante afin de prolonger les espaces de vie vers l'extérieur. Nous intervenons aussi en hauteur en proposant une surélévation de deux niveaux. Ces espaces sont plutôt dédiés aux familles voire à des collocations.

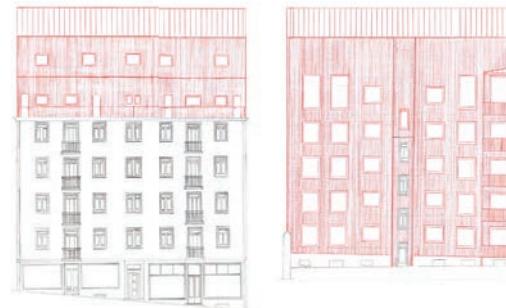
Finalement nous venons habiller le large pignon aveugle du 8 rue de L'Harteloire avec des balcons ouverts sur toute la hauteur de l'immeuble. Ces nouveaux espaces viennent chercher la lumière jusque dans le cœur d'îlot, très ouvert, et offrent par la même occasion un point de vue inédit sur le parc.



Plan d'implantation

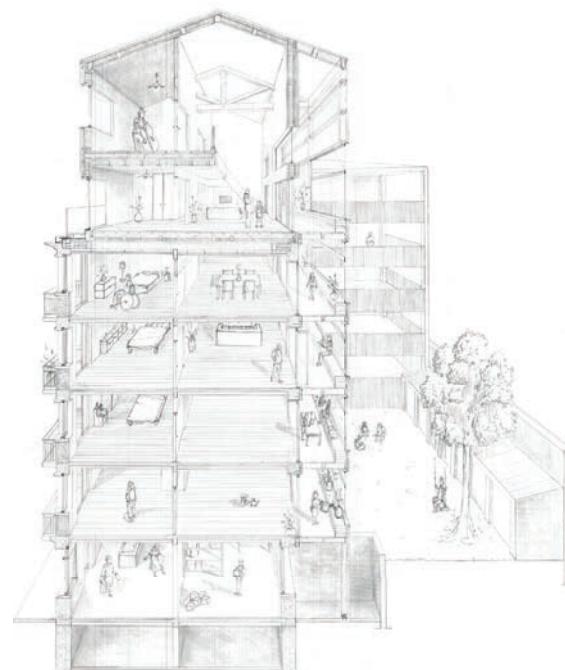


Schémas d'intentions



Elévation sur rue (gauche) et en cœur d'îlot (droite)

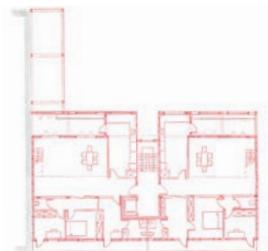
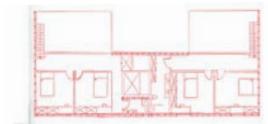
1/800



Coupe perspective

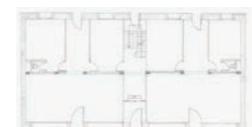
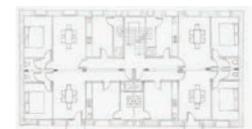
1/300 Plans existant

1/800



Plans projet

1/800 N



# 16 RUE DE L'HARTELOIRE, BREST

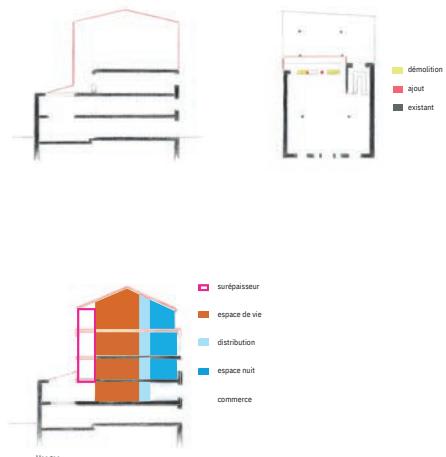
Péran WALLIOR

Le bâtiment est situé au numéro 16 rue de l'harteloire à Brest , il est exposé nord-est / sud-ouest. Il a été construit après la Seconde Guerre mondiale lors de la reconstruction de la ville. Le bâtiment d'origine s'organise sur 2 étages avec un commerce au rez-de-chaussée et un entre-sol. L'entresol sert d'espace de stockage pour ce commerce. Une verrière derrière le bâtiment côté cœur d'îlot a été créée pour prolonger le stockage du magasin. Le deuxième étage se compose d'un unique logement traversant. Le séjour et la cuisine sont orientés vers la rue et les chambres donnent sur le cœur d'îlot.

Le projet architectural propose de requalifier les usages du bâtiment après une analyse de l'existant. La trame structurelle du bâtiment est composée de deux murs en moellons porteurs avec un poteau-poutre de refend au milieu. Cette trame permet de créer une hiérarchie des espaces avec les chambres côté rue (nord-est), une distribution centrale et le séjour et la cuisine tournés vers le cœur d'îlot (sud-ouest). La surépaisseur permet de créer un jardin d'hiver pour prolonger l'espace séjour vers l'extérieur avec une vue sur le cœur d'îlot et d'y intégrer une partie de la cuisine. Une surélévation vient s'implanter sur le bâtiment avec une ossature bois qui permet 2 logements supplémentaires. Ces logements reprennent la même trame et s'appuient sur l'existant. Les ouvertures de la surélévation respectent les gabarits de l'existant tout en marquant une limite avec le bardage en bois.



Plan d'implantation

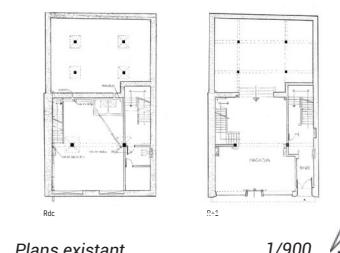


Schémas d'intentions



Elévation sur rue (gauche) et en cœur d'îlot (droite)

1/600



Plans existant



Plans projet

1/600 N



Coupe perspective

1/300

# 12 RUE DE L'OBSERVATOIRE, BREST

Quitterie DACQUIN

Dans cet immeuble, placé à l'intersection entre la rue de L'Harteloire et la rue de l'Observatoire, l'intervention se décline en trois points : modification de l'existant, ajout d'un espace extérieur en surépaisseur sur toute la hauteur et ajout d'une surélévation sur deux étages.

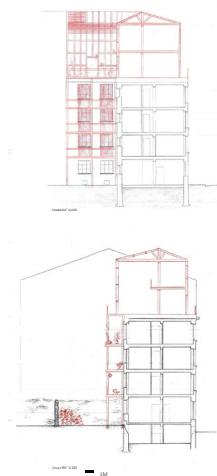
Les espaces de vie sont réorientés pour offrir une vue vers l'extérieur et le parc du cœur d'îlot et orientés afin de bénéficier du meilleur ensoleillement possible. Sur la façade nord, les ouvertures sont agrandies pour donner accès à une terrasse qui se greffe devant le bâtiment, donnant la possibilité aux habitants de bénéficier d'un espace extérieur.

Pour finir, l'intervention la plus importante est la création d'un quatrième et cinquième étage au-dessus de cet immeuble. Par cette intervention, le bâtiment retrouve son rôle de teneur d'angle en redevenant le plus haut de la rue. La surélévation s'implante en attique ce qui permet de créer des espaces de balcons pour les logements.

Enfin, le dispositif majeur de cette surélévation est une grande façade vitrée coté cour pour offrir une large vue vers le parc et se connecter à la poétique du ciel. Par ailleurs, l'appartement bénéficie ainsi d'un apport de lumière tout au long de la journée très qualitatif et adapté aux usages. Cette typologie "verrière" rappelle également la serre intégrée dans le square et participe à créer un ensemble urbain à l'échelle du cœur d'îlot.

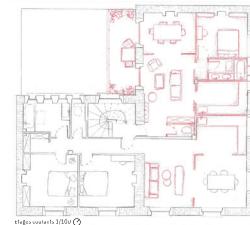


Plan d'implantation



Coupes du projet

1/900

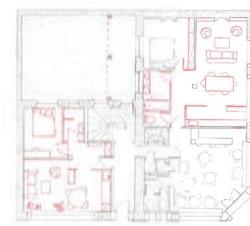


Plans existants 1/600

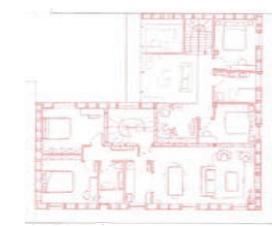


Elévation sur rue

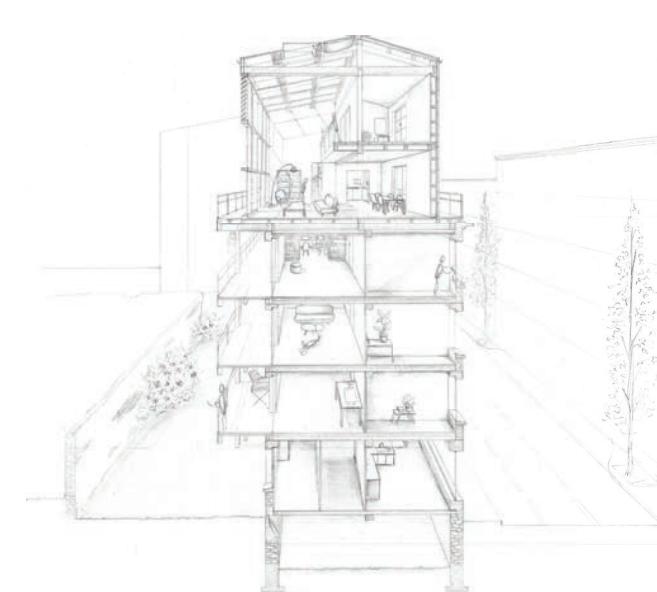
1/600 N



Plans projet



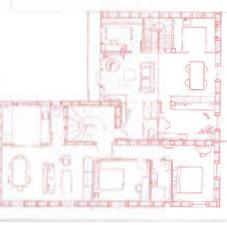
1/600 N



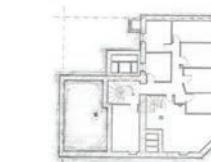
Coupe perspective

1/300

Plans existant 1/800 N



1/800 N



# 4 RUE DE L'OBSERVATOIRE, BREST

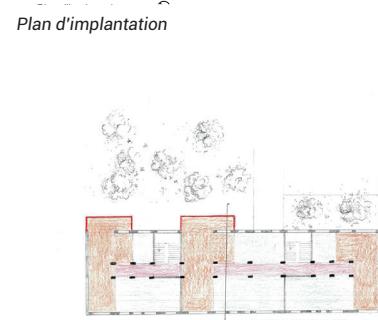
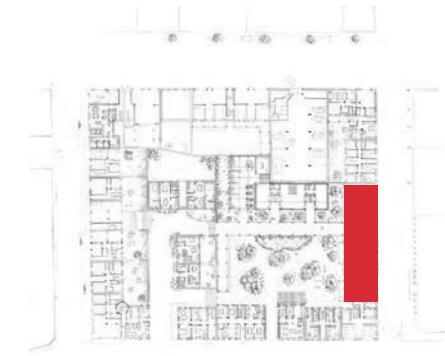
Tess LE MAT

Le projet s'articule autour d'une volonté forte de reconnecter l'immeuble à son environnement et de valoriser les usages des habitants.

L'intervention majeure réside dans la réouverture d'un ancien passage, aujourd'hui fermé, qui devient un axe central de circulation. Ce passage crée un lien direct entre la crèche, le square avec ses aires de jeux, et les alentours. Au niveau des logements, une reconfiguration a été pensée pour valoriser leur principal atout : leur caractère traversant. Nous avons conçu un grand espace salon-salle à manger traversant, permettant une circulation fluide qui se termine sur une pièce de vie généreuse et lumineuse. Les salles de bains ont été reposées afin de bénéficier d'une ventilation naturelle.

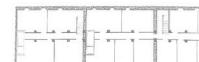
Une surépaisseur de 2 mètres est également proposée au niveau du salon et de la cuisine, offrant un agrandissement des espaces de vie et des vues dégagées sur le parc. Les rez-de-chaussée sont également requalifiés pour devenir des espaces multifonctionnels. On y trouve des commerces accessibles à la fois côté rue et côté parc. La surépaisseur des logements permet aux commerces une légère mise à distance avec le parc, leur offrant une séquence d'entrée couverte et plus intime.

Une salle polyvalente est également intégrée, en prolongement des ateliers, pour répondre aux besoins collectifs des habitants et créer un lieu de rencontres et d'échanges.

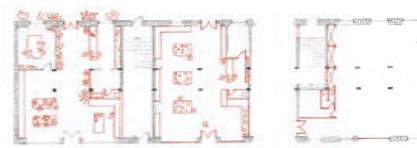
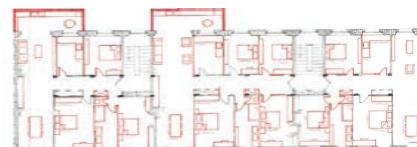


Schémas d'intentions

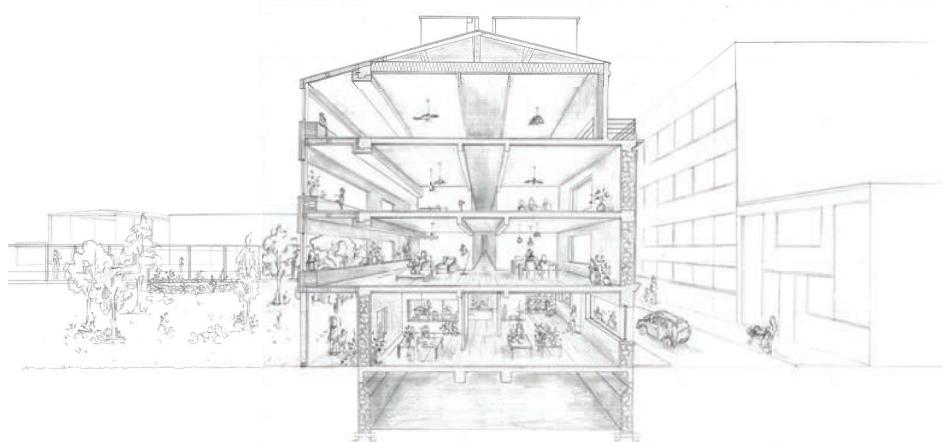
L'existant - Atelier de projet Siamorphose



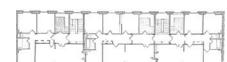
Plans existant



Plans projet



Coupe perspective



1/1400 N



Elévation sur rue

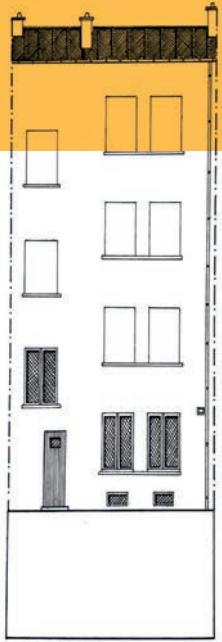
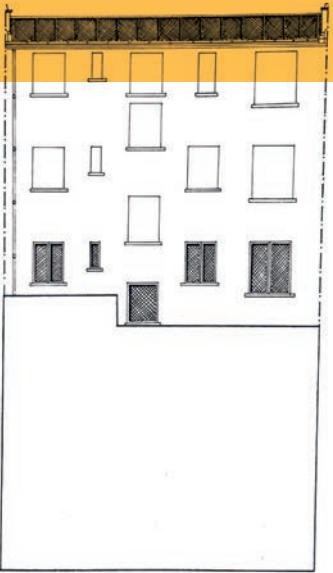
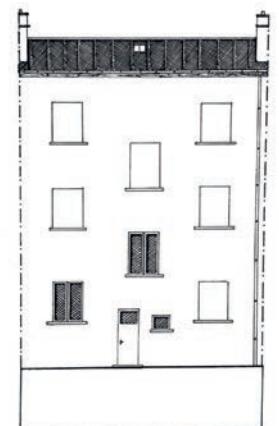
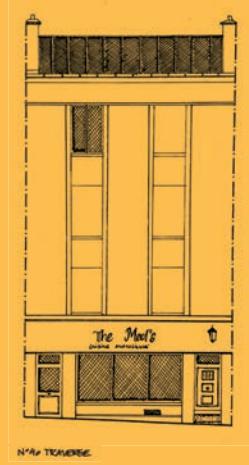
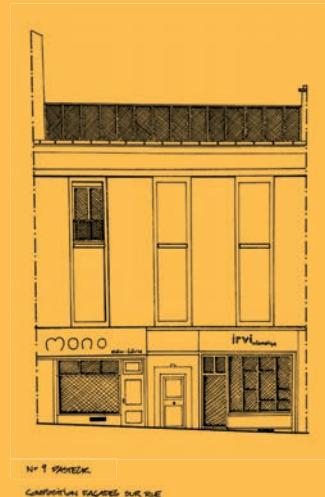
1/700



1/700 N Elévation cœur d'ilôt

1/700

# L'ÎLOT PASTEUR (n°11)



N°9

CONCEPTION FAISANT SUR FACE

# ANALYSE DE L'EXISTANT

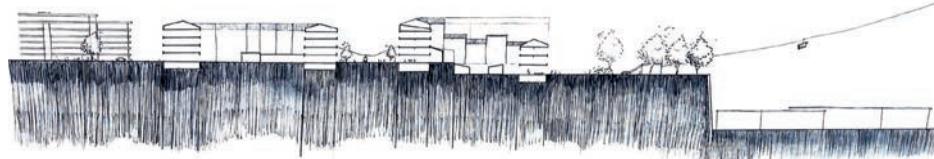
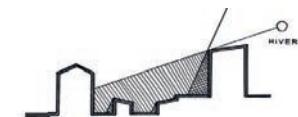
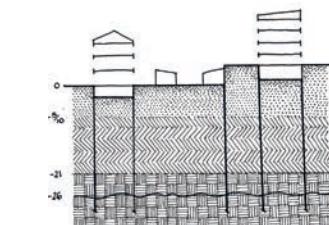
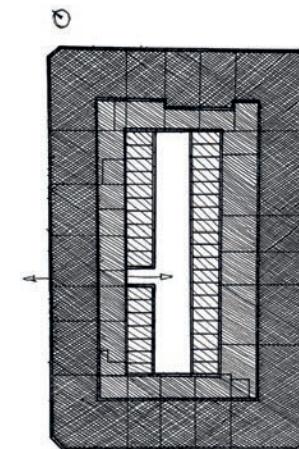
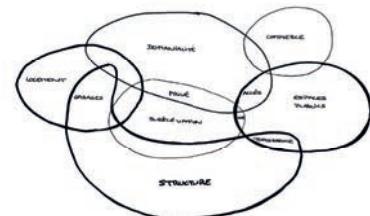
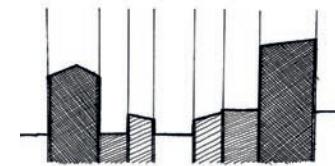
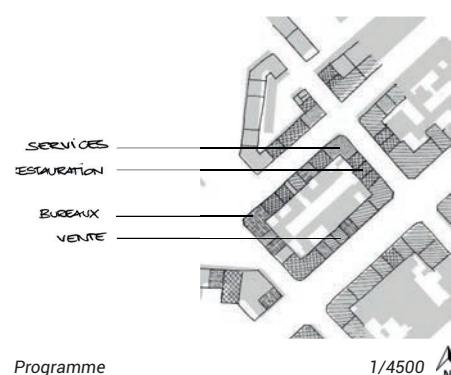
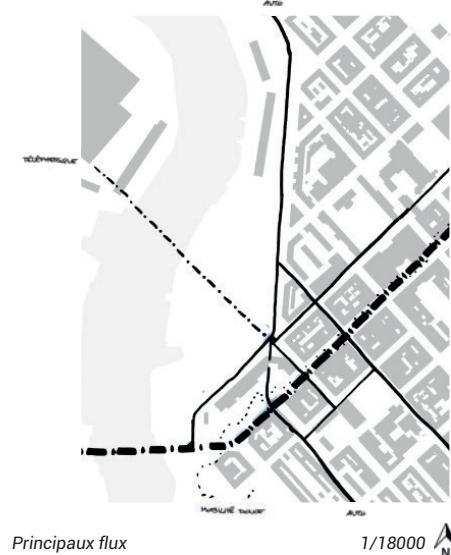
BAUNAY ROUSSEAU Louanne, BERNAY-LE FRANCOIS Arnaud, BEZOMBES Marion, BOTCAZOU Coleen, DUTEIS Zoé, RETOURNARD Mael

L'îlot Pasteur ou Téléphérique est situé à l'intersection du boulevard Jean Moulin, de la rue Louis Pasteur et de la rue Monge. Sa position stratégique en fait un pivot et un lieu de rencontre des flux urbains.

C'est aujourd'hui un îlot fermé, privé, et composé de partitions spatiales/domaniales complexes : le cœur d'îlot est rempli d'une copropriété de garages accessibles par un droit de passage à travers une autre copropriété.

L'enjeu de cet îlot est principalement structurel. Le cœur d'îlot est remblayé par endroit et le sol non drainé, est soumis à un tassement différentiel du fait de la présence de garages (non utilisés ou squattés) en son centre.

Les façades domestiques de ce cœur d'îlot dévoilent une qualité d'appropriation des espaces intérieurs. Les façades urbaines, côté rue, sont quant à elles soignées. Elles respectent une trame d'ordonnancement. La programmation de l'îlot est fondée sur la vente avec des commerces et restaurants en rez-de-chaussée.



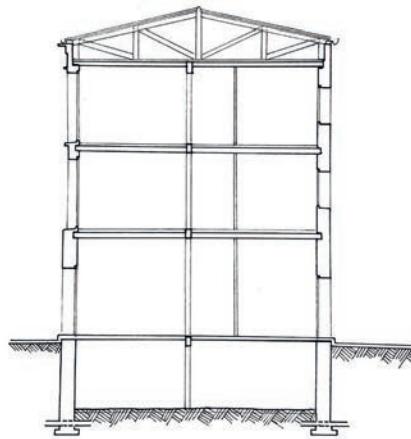


Schéma struturel plancher (coupe)

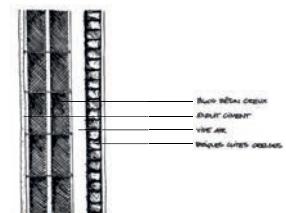
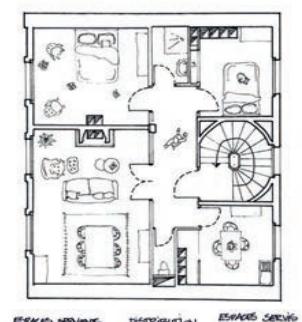
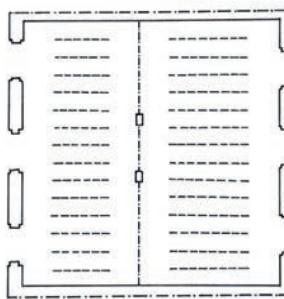
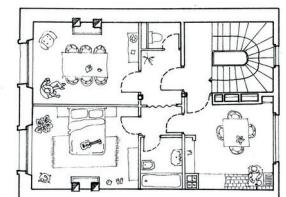


Schéma struturel mur (coupe)



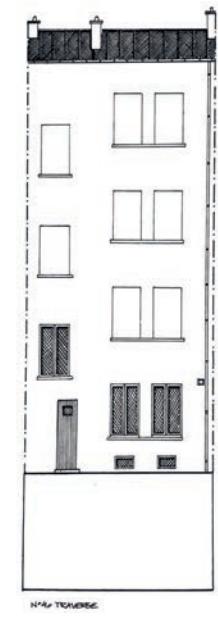
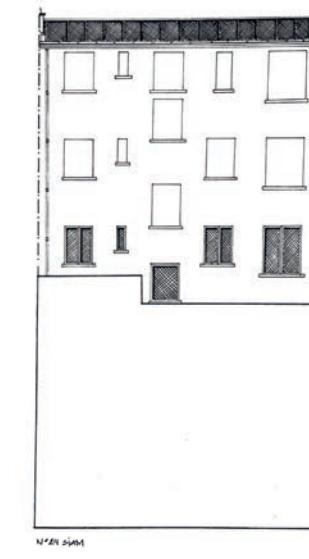
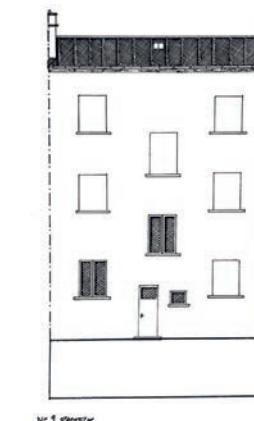
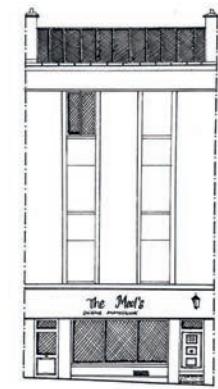
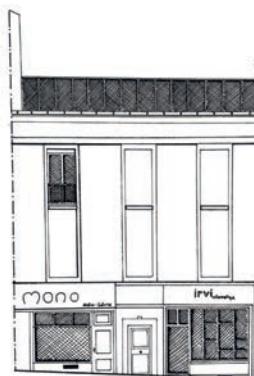
ESPACES MÉMOIRES DISTRIBUTION ESPACES SERVICES

Anatomie structurelle

1/250

Répartition usages

1/250

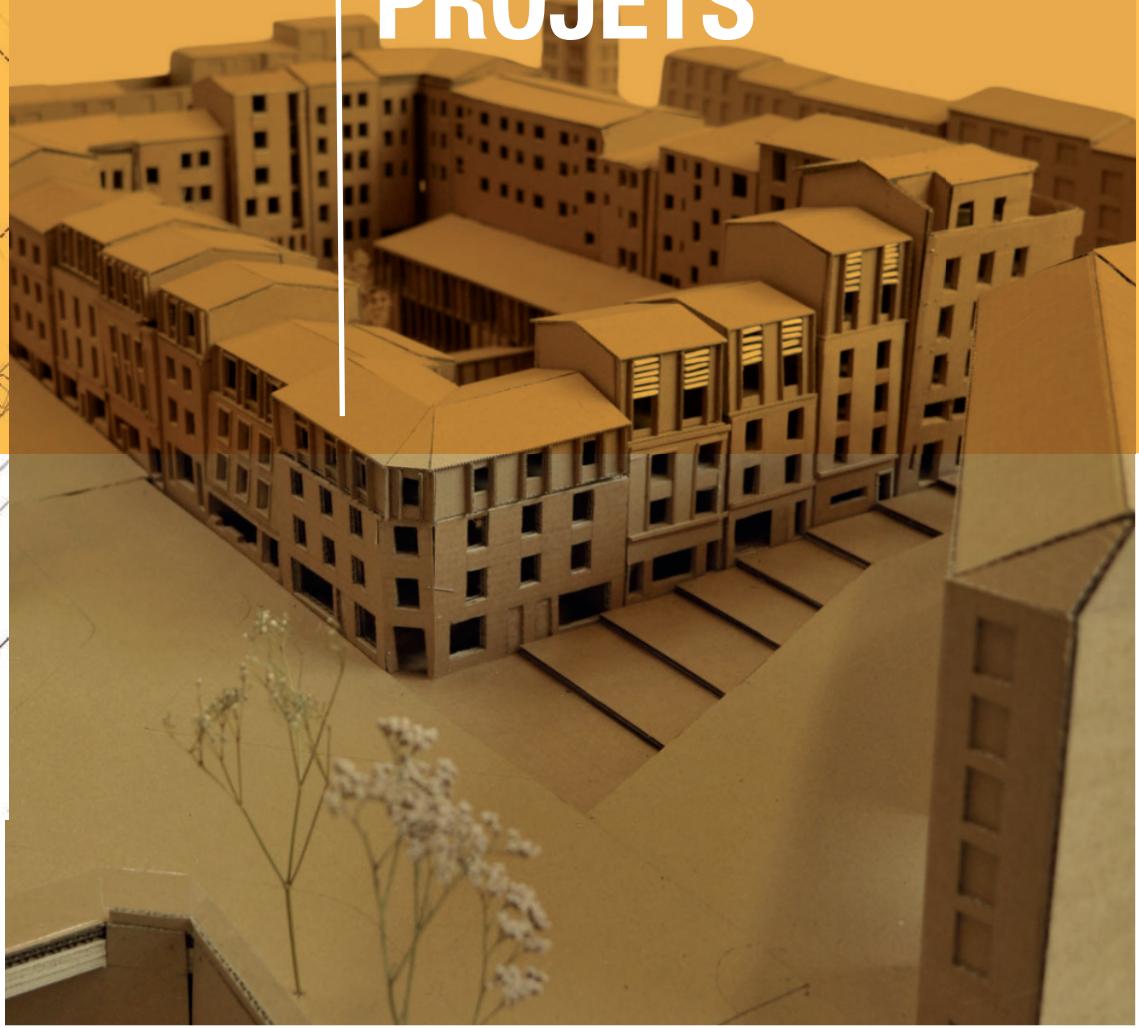


Composition façades

1/400



# PROJETS



# LE COEUR SUR LA MAIN

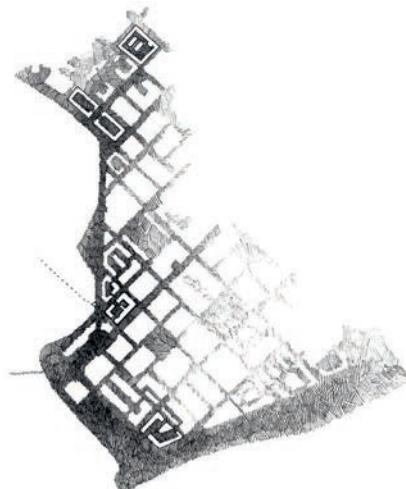
BAUNAY ROUSSEAU Louanne, BERNAY-LE FRANCOIS Arnaud, BOTCAZOU Coleen

Le projet vise à intégrer l'îlot téléphérique dans un parcours urbain élargi à travers les coeurs d'îlots brestois. Cette intention s'exprime par la piétonnisation et la végétalisation des rues Louis Pasteur et du Couëdic, axes convergents désormais vers la placette du téléphérique.

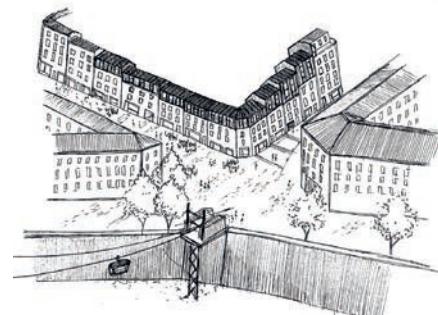
La traversée de l'îlot par le piéton est au cœur de la démarche. Un programme public partagé est proposé, incluant des équipements collectifs comme une crèche, des déambulations couvertes, des emmarchements, des terrasses. La programmation est pensée pour alterner une activité diurne animée et un retour nocturne apaisé pour les habitants.

Des pièces en plus sont offertes côté cour des bâtiments de la rue Louis Pasteur. Ces dernières élargissent le plan existant (séjours et chambres adressées au cœur d'îlot) et dialoguent avec les équipements de quartier.

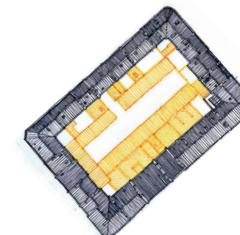
Des surélévations se fondent en façade, côté rue comme côté cour, et reprennent sensiblement les principes du plan brestois. Du côté de la rue du Couëdic, une cascade urbaine révèle des vues sur le grand paysage avec une nouvelle typologie en duplex.



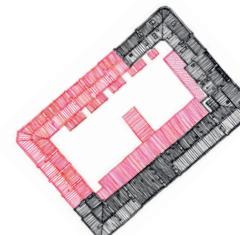
Mise en valeur de la ceinture du centre reconstruit



Renforcer le lien avec le téléphérique



Îlot état existant

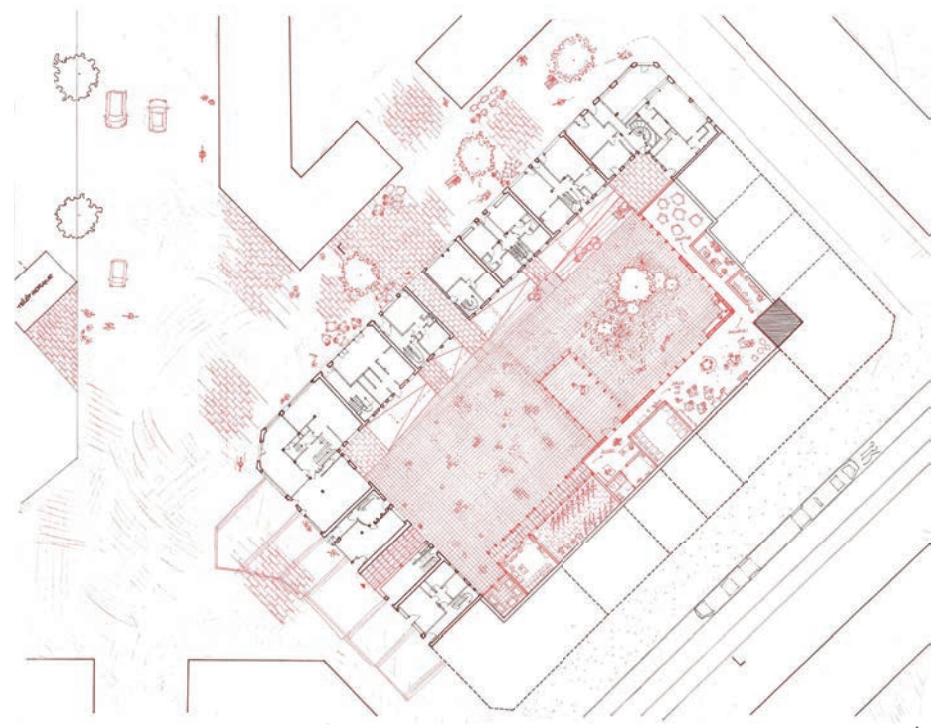


Îlot état projet



Plan RDC Siam traverse

1/1200 N



Plan RDC Siam traverse

1/1000 N



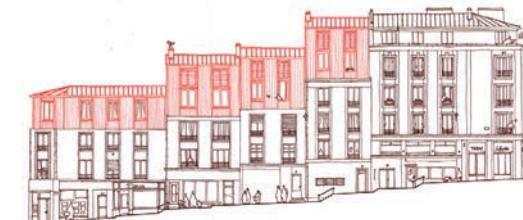
Elévation rue Pasteur

1/700



Coupe longitudinale

1/700

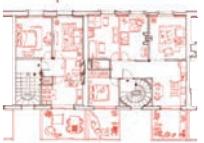


Elévation rue du Couëdic

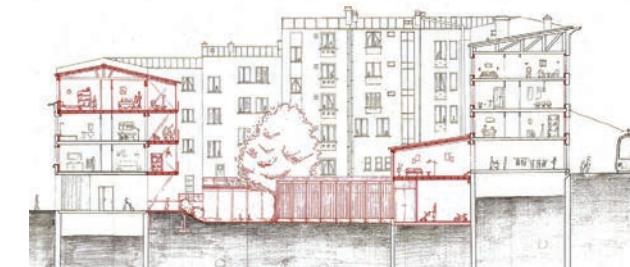
1/700



Plan surélévation

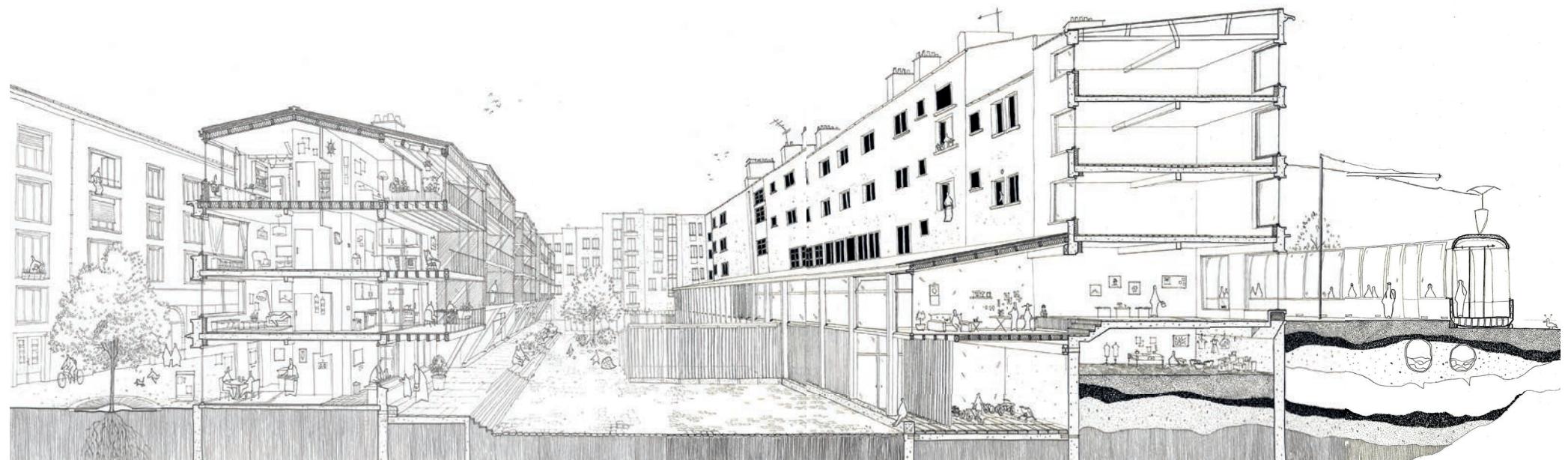


Plan étage courant Projet

Plan étage courant Existant  
T3 1/700

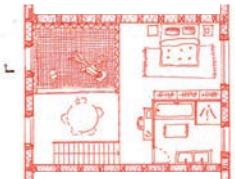
Coupe transversale

1/700



Coupe perspective

1/300



Plan surélévation

1/400

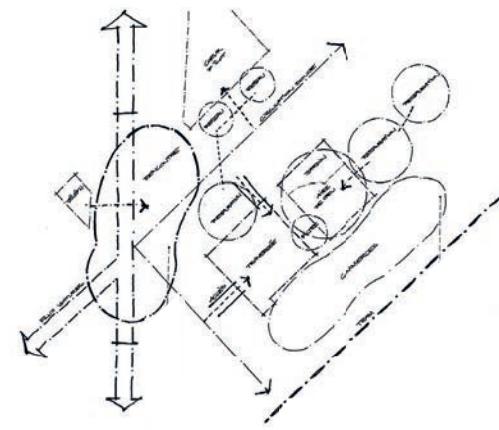
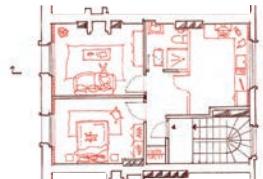
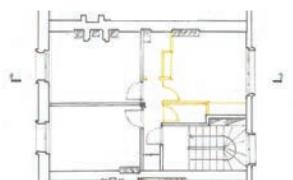


Schéma intentions



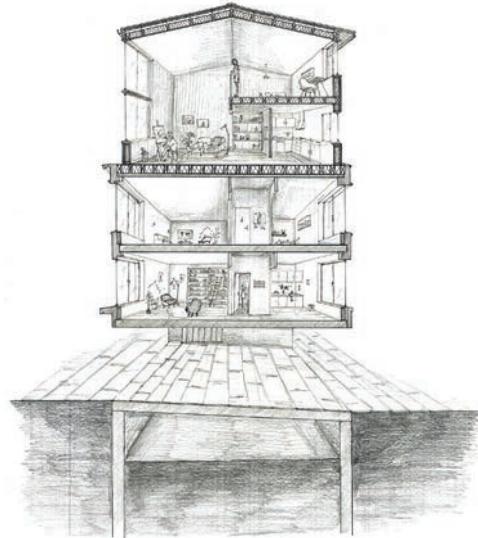
Plan étage courant T1 Projet

1/400



Plan étage courant T1 Existant

1/400

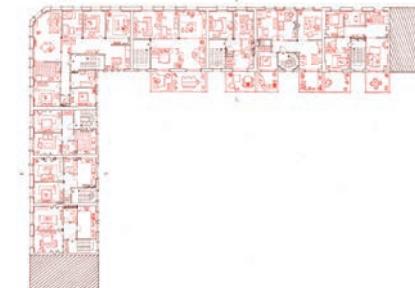


Coupe perspective

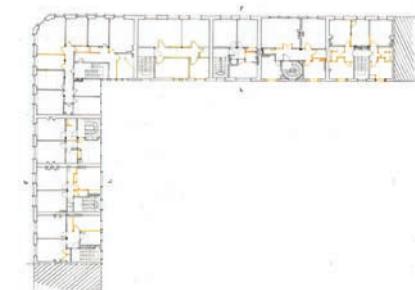
1/300



Plan surélévation



Plan étage courant Projet



Plan étage courant Existant

1/1000



Photographies de la maquette

# L'ÎLOT DU TELEPHÉRIQUE

BEZOMBES Marion, DUTEIS Zoé, RETOURNARD Mael

L'îlot téléphérique est marqué par une topographie complexe et un cœur d'îlot inhabité. Sa position au sein du quartier Siam le démarque. Il se situe à la confluence de divers flux (tramway, téléphérique, boulevard Jean Moulin...) et possède un lien privilégié avec la rue de Siam, qu'il borde. Afin de mettre en valeur ces divers flux actifs doux, l'espace public est rendu aux piétons, et une place publique est créée pour le téléphérique.

Afin de conforter sa position d'îlot privé, nous fermons l'unique accès existant. Les habitants des 18 immeubles de l'îlot retrouvent un accès privilégié au cœur de l'îlot. Un jardin partagé ainsi que des espaces communs partagés sont créés dans l'objectif de renforcer les liens sociaux. Dans une démarche de densification, de nouveaux logements sont créés, à la fois en surélevant les bâtiments existants, mais aussi en ajoutant une pièce supplémentaire dans l'épaisseur de la façade du cœur d'îlot.



Plan masse



Croquis du projet

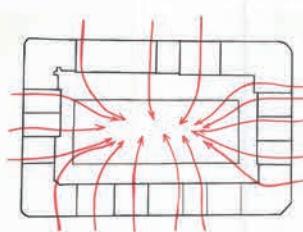
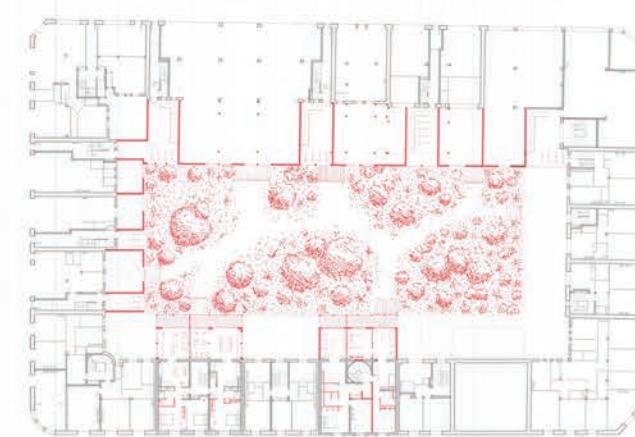
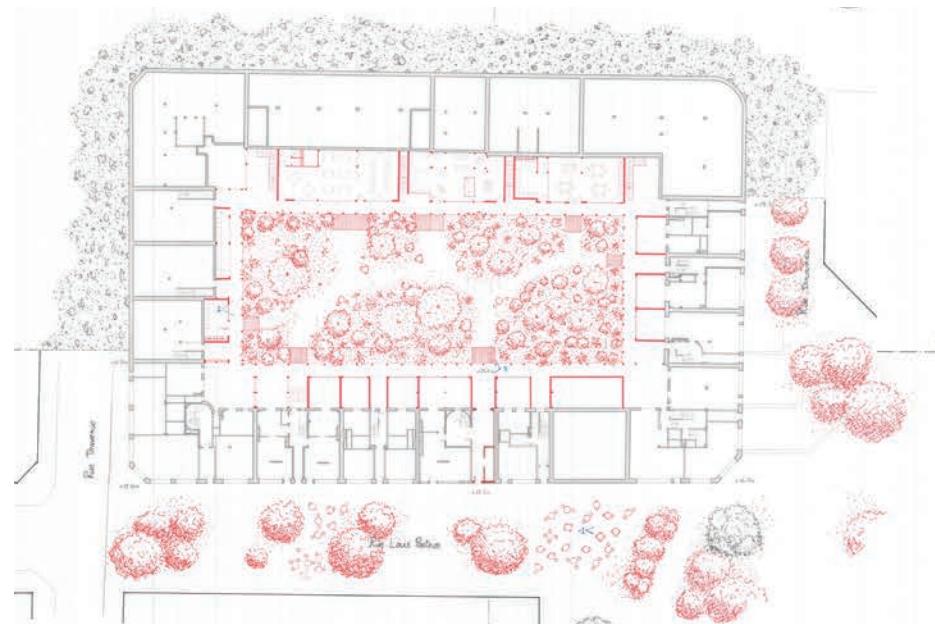


Schéma d'intention : accessibilité



Plan RDC niveau haut

1/800

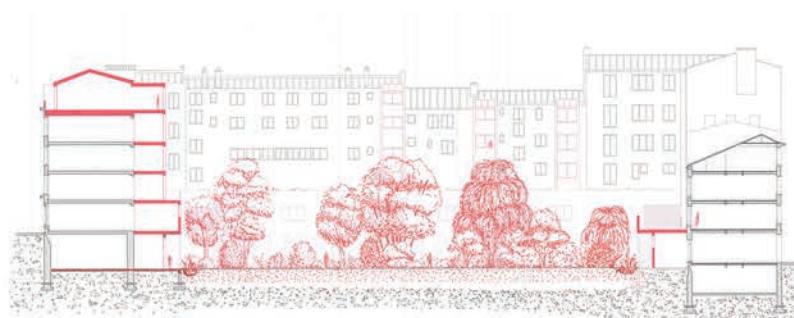


Plan RDC niveau bas

1/800

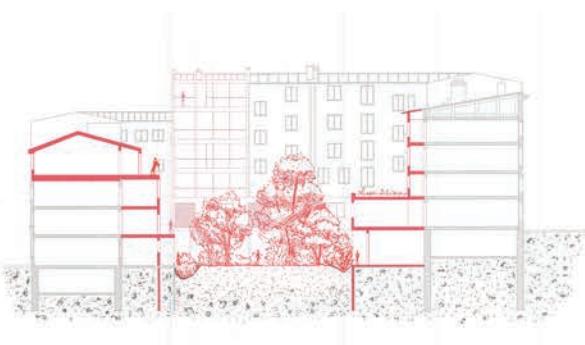
# 40 RUE TRAVERSE, BREST

Marion BEZOMBES



Coupe longitudinale

1/700



Coupe transversale

1/700



Photographies de la maquette



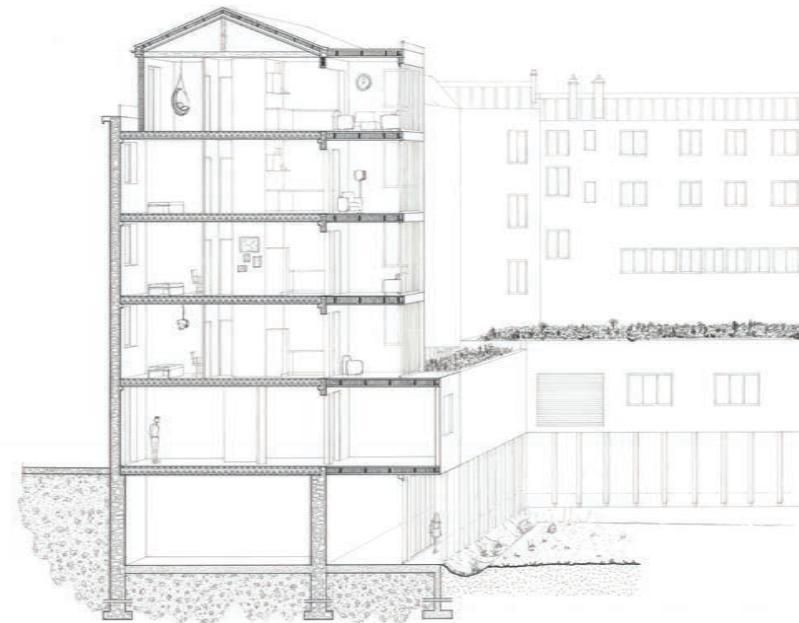
100



Plan Projet



1/400



Coupe perspective

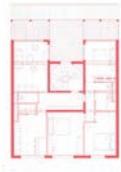
1/300

# 7 LOUIS PASTEUR, BREST

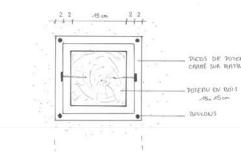
Maël RETOURNARD



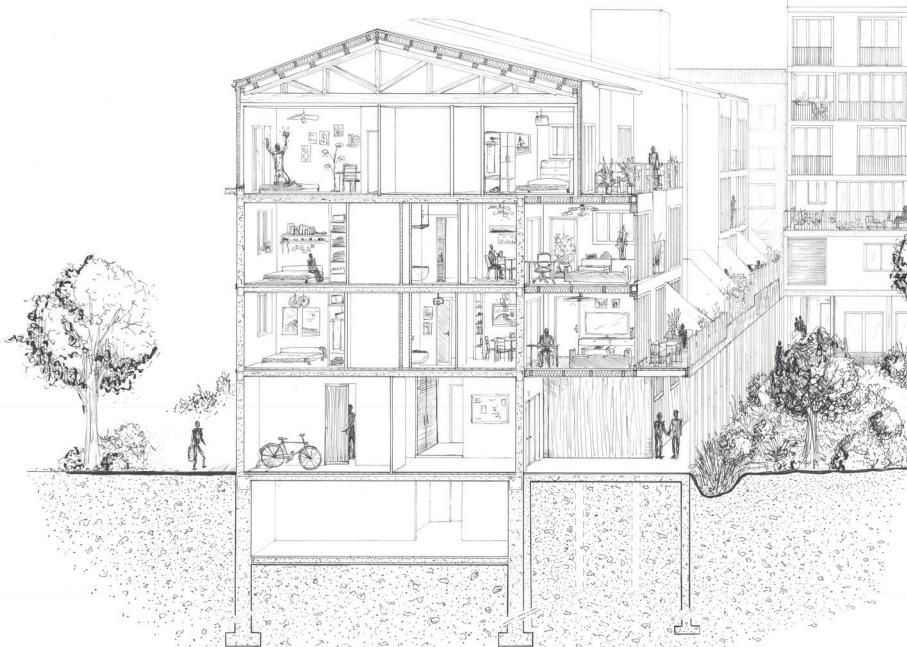
Plan Projet



1/600



Détails constructifs



Coupe perspective

1/300

# 11 LOUIS PASTEUR, BREST

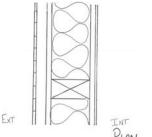
Zoé DUTEIS



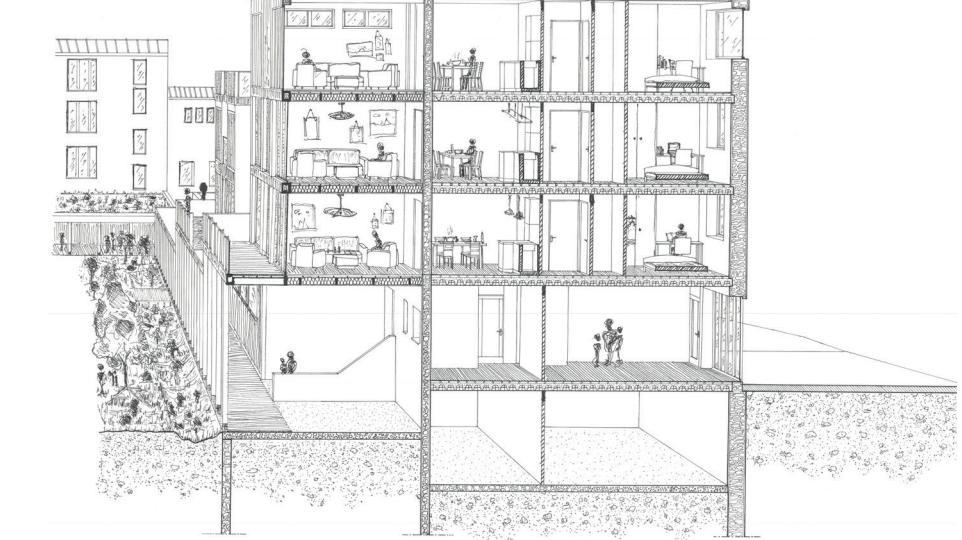
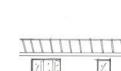
Plan Projet



1/600



Détails constructifs



Coupe perspective

1/300



L'ÎLOT JEAN  
MOULIN  
(n°49-50)



# ANALYSE DE L'EXISTANT

BLANCHO Maxine, CHARLET Margot, DROUIN Emilie, DUTHIL Maé, GAUTHIER Emilie, NIKOULOUTSOPOULOU Michèle, NORAKIDZE Gvantsa

Le boulevard Jean Moulin est le visage de Brest depuis Recouvrance. Au premier plan, on retrouve la base militaire en bord de la Penfeld ainsi que le mur de soutènement et l'alignement des arbres le long du boulevard. Au second plan, on retrouve les façades des îlots. Enfin, nous pouvons apercevoir certaines toitures ou façades qui se démarquent dans un dernier plan. Le boulevard Jean Moulin est l'axe majeur du quartier (niveau de bruit routier pendant 24h de 65 à 70 dB(A), entre 5 000 et 10 000 véhicules/jour, source : Siamorphose).

L'îlot étudié possède des limites de domanialité ambiguës. Dans cet îlot, on observe également une présence majoritaire de sols imperméables. Le site se trouve en front de falaise ; il est donc fortement exposé au vent d'Ouest. Large de 26 mètres et long de 36, son cœur est ensoleillé la majeure partie de la journée.

Les immeubles de l'îlot comportent 4 étages courants avec des façades homogènes. Les bâtiments aux alentours s'élèvent du R+2 au R+5. Les rez-de-chaussée sont réservés à des appartements ou à quelques commerces.



Quartiers de Brest



Végétation



Domanialité



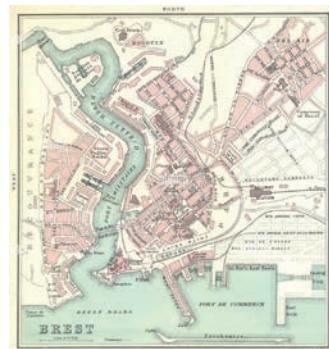
Voiries



Mobilités douces



Carte du 17e siècle



Carte de 1914

## Echelle du quartier



Empreinte des bâtiments avant la Seconde Guerre Mondiale



Biotope



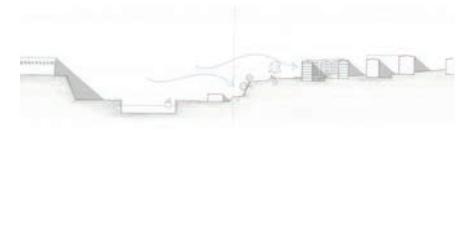
Circulations



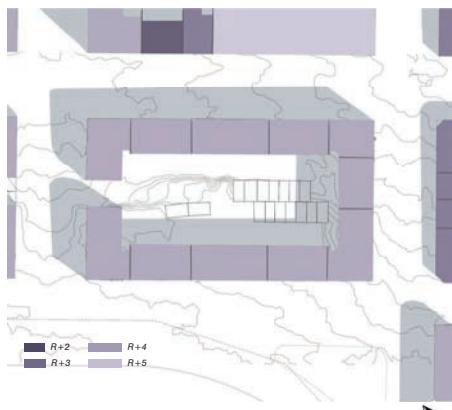
Place de la voiture et parkings



Domanialité



Ensoleillement et vents dominants

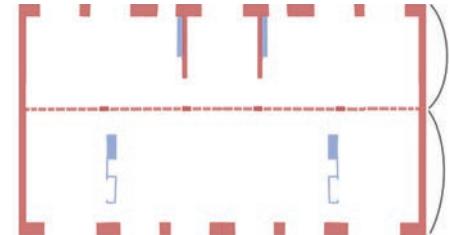
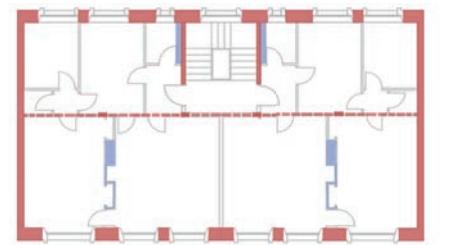
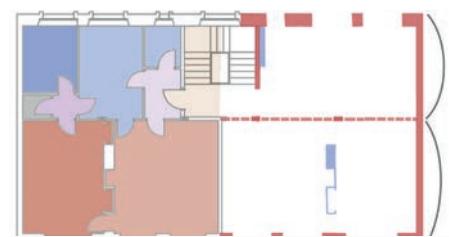
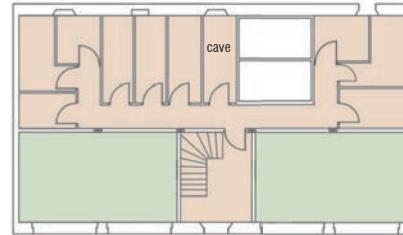
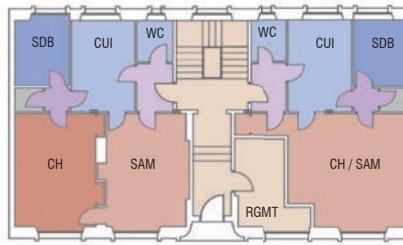
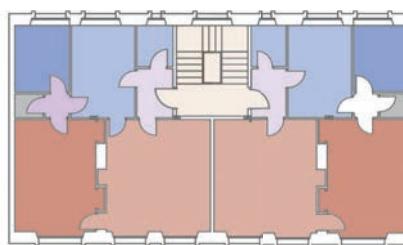
**Echelle de l'îlot**

Hauteurs des bâtiments et impacts des ombres



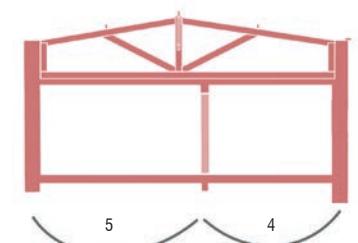
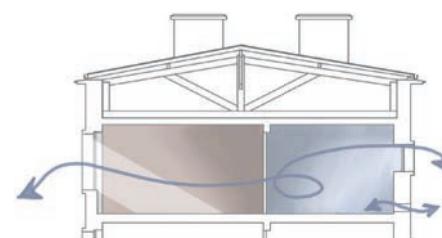
Programming étages courants

Programming caves

**Echelle architecturale**

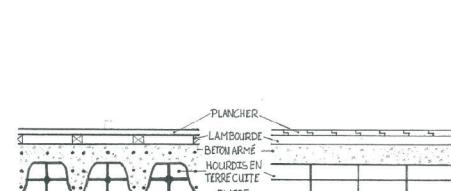
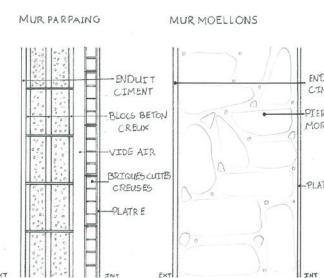
Répartition programmatique

Structures et façades porteuses



Ventilation

Trame



Détail structurel mur

Détail structurel plancher

# QUAND L'ÎLOT S'OUVRE A LA VILLE

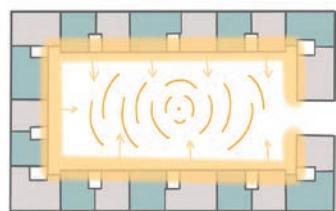
BLANCHO Maxine

Au regard du diagnostic du site et des bilans établis, le projet se décline en deux intentions majeures.

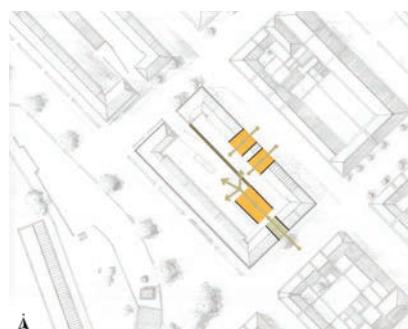
Tout d'abord, la réhabilitation du cœur d'îlot, qui est actuellement privé et non utilisé par les habitants, servant uniquement de lieu de stationnement. C'est pour ces raisons que cette proposition se tourne vers un cœur d'îlot public où les rencontres et la vie urbaine redonne- raien l'âme de ce cœur d'îlot actuellement délaissé. Cette intention se matérialise par la présence de lieux publics au rez-de-chaussée de l'immeuble central de la rue de Lyon. Ces lieux se trouvent sur un double niveau et permettent l'accès au centre de l'îlot. Ils nous font découvrir un café participatif, l'élément central de cet espace. Un accès direct à ce café est possible par un porche sur la rue du 2e RIC. Cette nouvelle dynamique favoriserait l'attachement de cet endroit par les habitants et les résidents du quartier.



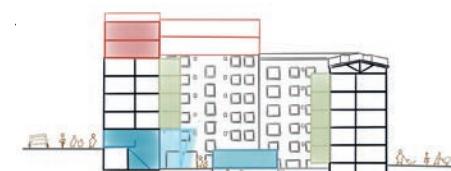
S'inscrire dans l'attractivité du quartier



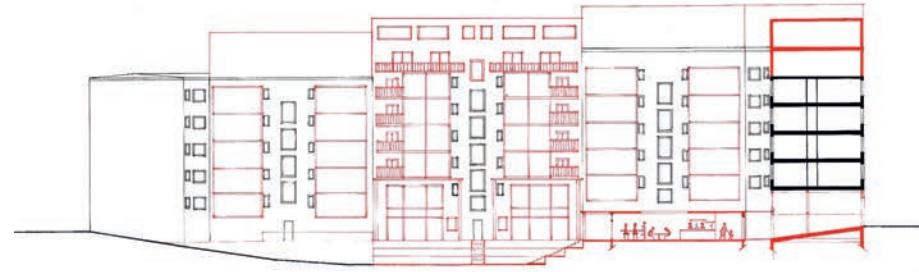
Créer un dynamique au sein de l'îlot



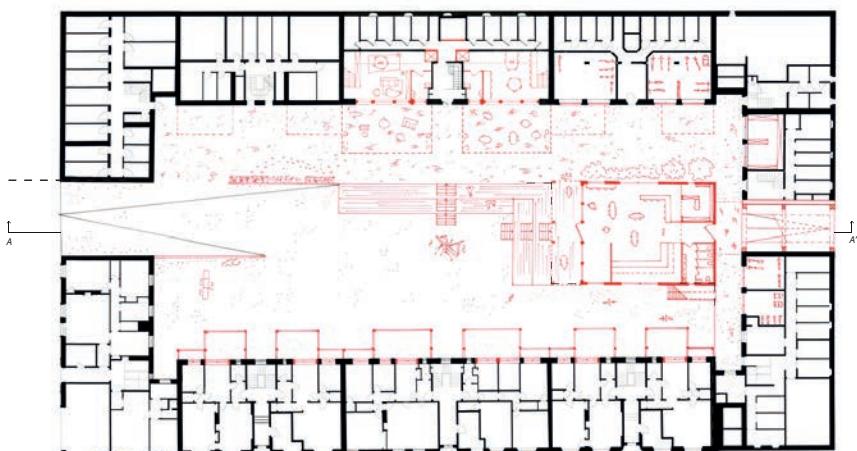
Diffuser la vie urbaine à l'intérieur de l'îlot



Apporter une diversité d'usages



Coupe longitudinale AA'



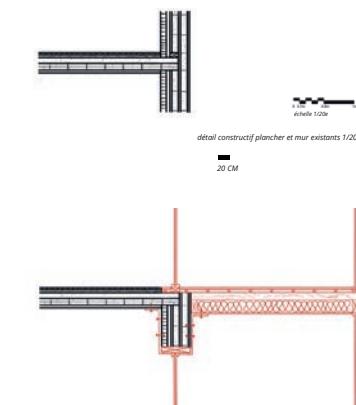
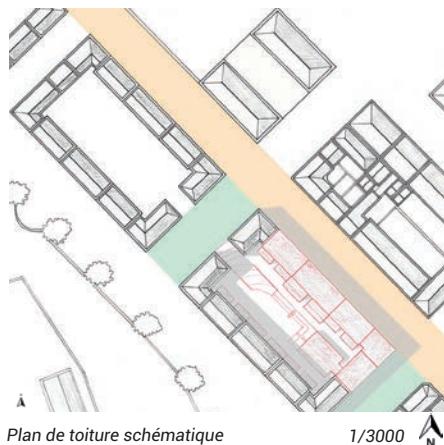
Plan RDC



Elévation rue de Lyon

Le second point clé de ce projet est la réflexion autour de la qualité de vie des habitants. Ayant des appartements d'après-guerre, les logiques d'habiter ont évolué et c'est pour cela que le projet propose une redistribution au sein des logements permettant de desservir plus facilement et de mieux faire le lien entre les pièces servies et servantes. Une extension côté cœur d'îlot se dessine pour offrir un nouvel espace appropriable, une surépaisseur au niveau de la cuisine qui permet d'étendre ses usages vers l'extérieur et de renforcer le lien avec le centre de l'îlot. Cette surépaisseur permet également de mettre à distance physiquement et phoniquement les pièces plus privées du cœur public.

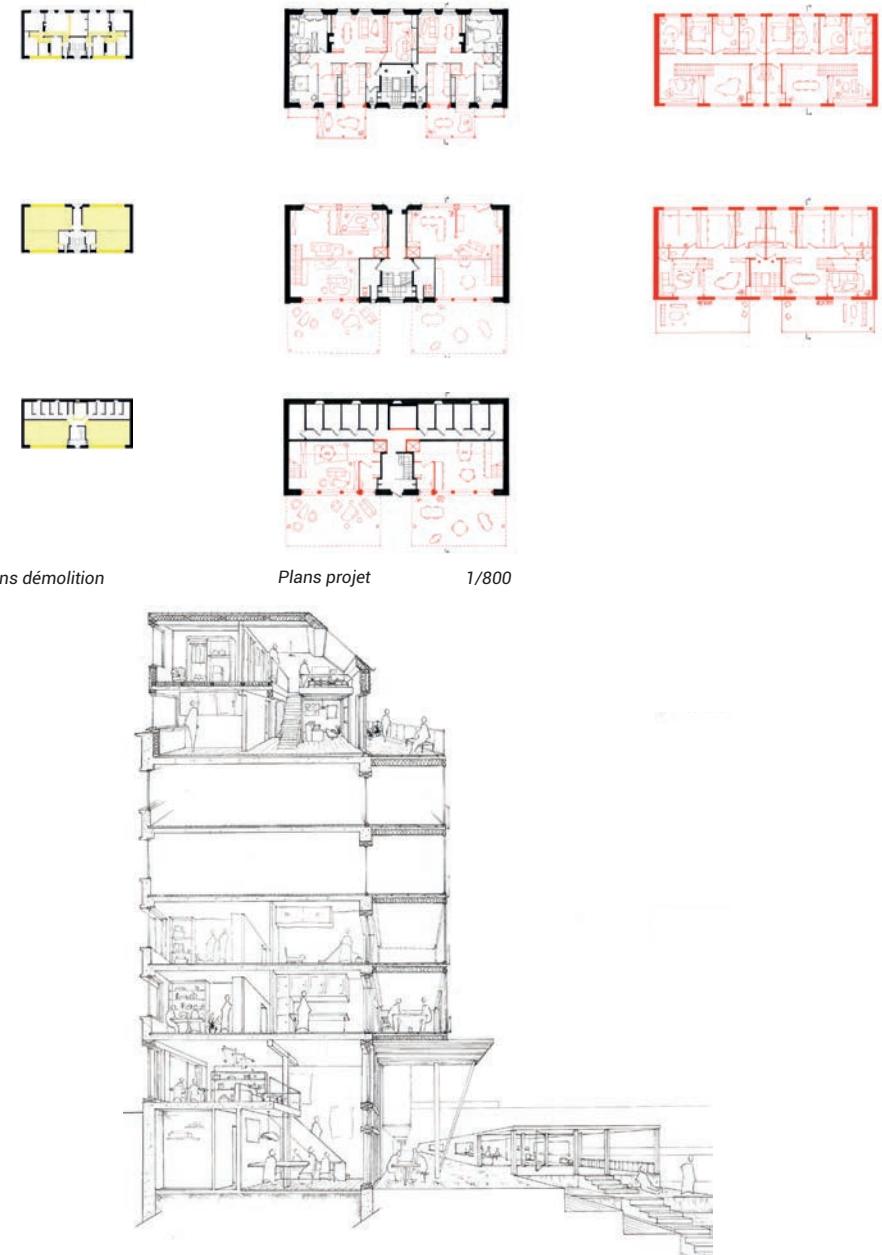
Enfin, dans le but d'offrir une diversité de typologies de logements, des surélévations de certains immeubles sont réalisées dans une géométrie marquant l'angle devenu majeur par une descente progressive des niveaux. Cette surélévation est un duplex pouvant accueillir des colocataires de 4 personnes et surplombant l'îlot et son cœur. Elle donne accès à un espace extérieur ouvert reposant sur les structures d'extension reposant elles-mêmes sur celles de la structure extérieure des lieux publics, créant ainsi une continuité et harmonie visuelle du sol du cœur de l'îlot jusqu'à la surélévation.



Détails constructifs : planchers et murs existants 1/150



Photographies de la maquette



Coupe perspective

# CULTIVER L'ÎLOT

CHARLET Margot

Le projet propose une redéfinition du cœur d'îlot en intégrant des espaces communs tels que des jardins partagés, un atelier vélo, une laverie et des rangements mutualisés, notamment pour les vélos. Des espaces supplémentaires sont également créés rue de Lyon (côté cœur d'îlot) et boulevard Jean Moulin (sur rue), avec des aménagements extérieurs orientés au sud, offrant aux résidents un ensoleillement optimal et des vues de qualité. Les garages sont réaménagés pour accueillir des espaces de coworking ou des espaces communs.

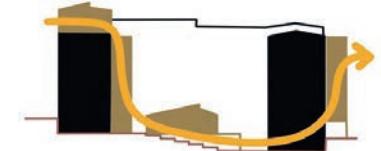
La voiture a pris une place considérable à Brest, tant au niveau urbain que dans les coeurs d'îlots. L'intention majeure est donc de modifier et connecter des pistes cyclables et piétonnes pour une plus grande accessibilité.

À l'échelle des coeurs d'îlots, l'impossibilité de stationnement entraînera également un changement d'usage et le besoin d'utiliser d'autres modes de déplacement. De plus, un manque d'espaces végétalisés est très dominant. L'idée serait de créer une continuité végétale reliant les espaces verts entre eux, par un apport de nouvelles espèces végétales endémiques.

On remarque aussi un manque de sentiment d'appartenance et de connexion entre les habitants et leur ville; Ainsi, l'intention serait de créer une promenade d'exploration urbaine à l'échelle de la ville. En cœur d'îlot, utiliser une topographie artificielle fera le lien avec l'histoire physique du lieu.



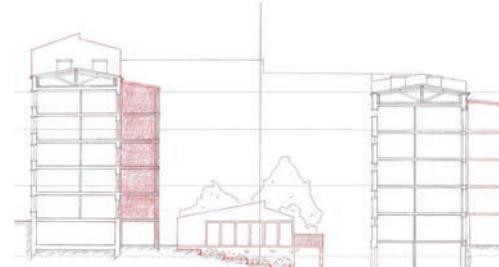
Maquette représentant les mobilités douces



Schématisation du projet

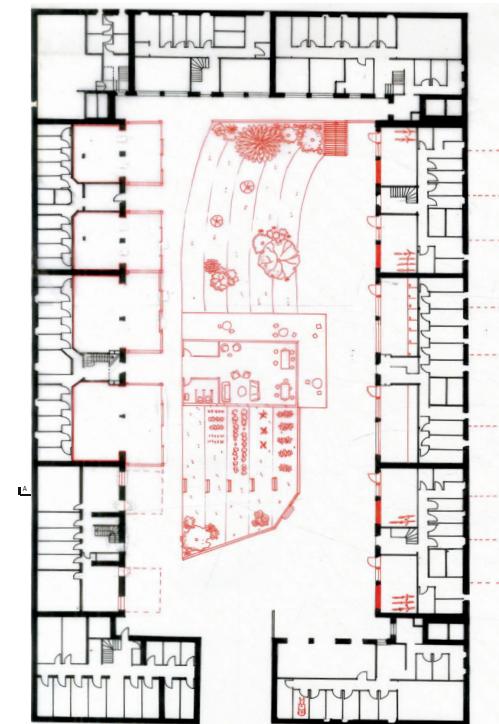


Apport de végétation



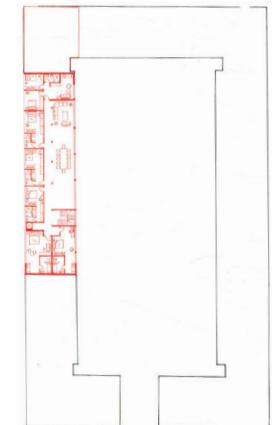
Coupe AA'

1/800

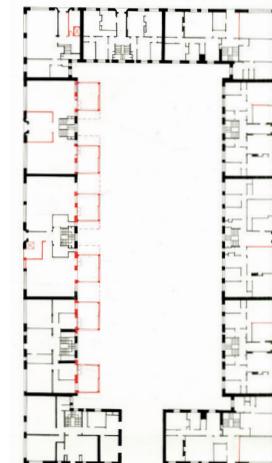


Plan de caves

1/800



Plan de la surélévation 1/1200



Plan RDC

1/1200

A l'échelle du logement, l'intention majeure était de conserver autant que possible les appartements traversants pour profiter de la luminosité. L'idée était aussi de proposer une plus grande diversité des typologies (à partir du studio). De plus, les vues, notamment sur le boulevard Jean Moulin, constituaient un atout à préserver, voire à sublimer.

Une autre intention rue de Lyon, était de créer des balcons fermés (ou jardins d'hiver) en cœur d'îlot au niveau des cuisines : "Gonfler par l'intérieur chaque logement d'un immeuble en créant de la fluidité et de la lumière revient à gonfler de plaisir chaque immeuble qui semblait obsolète, c'est modifier la ville de façon spectaculaire, optimiste et durable" p 19 (Druot, Lacaton, and Vassal 2009). Cela permettra de gérer la ventilation sans inconfort, d'ouvrir un espace extérieur protégé du climat de Brest et de donner de l'importance au cœur d'îlot. Des jardins d'hiver seront aussi créés sur le Boulevard Jean Moulin afin d'améliorer l'acoustique et l'apport de lumière en été et de sublimer les vues (Heschong 2021).

La surélévation vise à conserver le point fort identifié par le projet Siamorphose de la ville de Brest, tout en ajoutant des studios. Cette surélévation permet de densifier le bâti, d'introduire une diversité typologique et d'éviter la gentrification du cœur d'îlot.



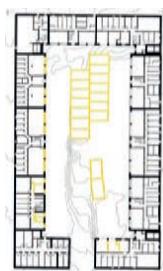
Jardins d'hiver, Boulevard Jean Moulin



Etude des matérialités des jardins d'hiver



Photographies de la maquette

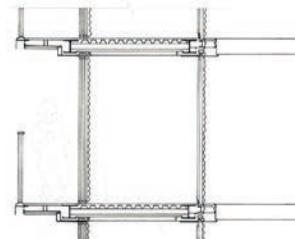


Plan démolition caves



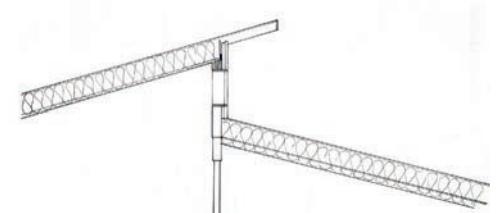
Elévation Boulevard Jean Moulin

1/1300



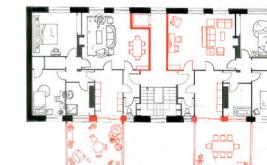
Détail du jardin d'hiver

1/150



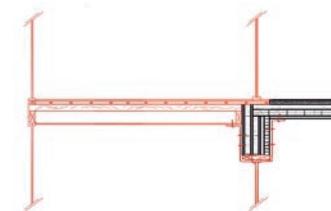
Détail de la toiture

1/150



Plan d'étage courant

1/700



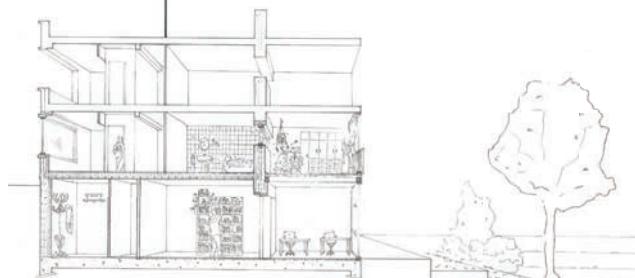
Détail jonction jardin d'hiver et mur existant

1/150



Coupe perspective

1/300



# RESTES A BREST

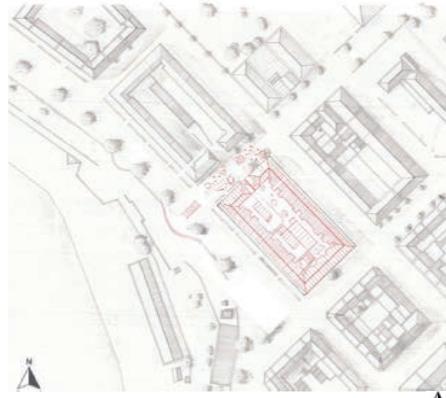
DROUIN Emilie et DUTHIL Maé

Le projet vise à densifier et améliorer la qualité de vie dans les îlots du centre reconstruit de Brest, afin de limiter l'expansion urbaine tout en conciliant les avantages de la ville et de la campagne. Nos intentions majeures sont la perméabilité et la réconciliation.

Il s'agit de permettre aux habitants de se réapproprier leur centre-ville, notamment en créant une «Balade urbaine» reliant des points clés de la ville afin de renouer avec son histoire.

A l'échelle du quartier, nous proposons de réduire l'usage de la voiture en appliquant le modèle des «superblocks», comme à Barcelone, pour favoriser les mobilités douces et les transports en commun. La piétonnisation de la rue Pierre Puget permettra de relier les îlots jumeaux. Par ailleurs, le cœur d'îlot restera privé.

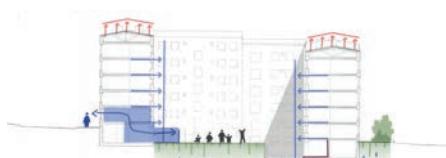
En densifiant l'îlot, nous proposons de surélever les immeubles, d'épaissir les façades et de développer des équipements communs comme un jardin, une salle polyvalente, ou des espaces pour le stockage. Architecturalement, l'objectif est d'augmenter les surfaces des pièces servantes en répondant aux besoins de rangement et de confort des familles, par l'ajout de jardins d'hiver (convertissables en buanderies) et de balcons. Nous visons à ce que notre intervention ait un impact minime sur l'existant, en s'appuyant sur les planchers existants et en intégrant des structures légères en moisage pour les nouvelles pièces.



Plan masse 1/5000



Intentions à l'échelle du quartier



Intentions à l'échelle de l'îlot



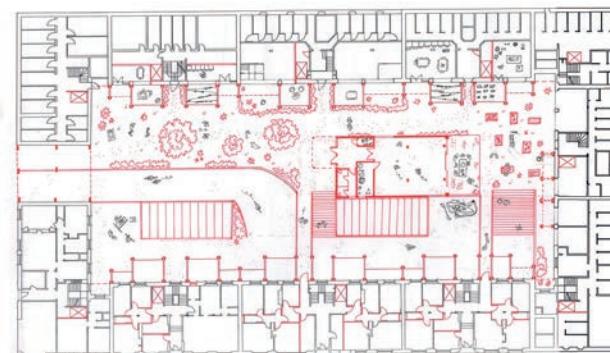
Elévation rue de Lyon, côté cœur d'îlot 1/1100



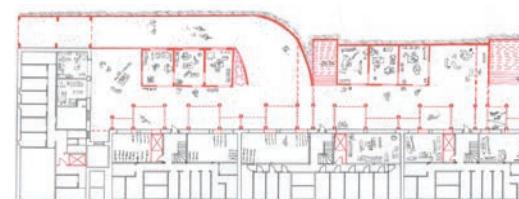
Elévation rue Pierre Puget 1/1100



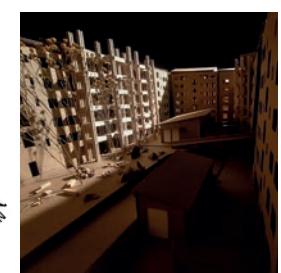
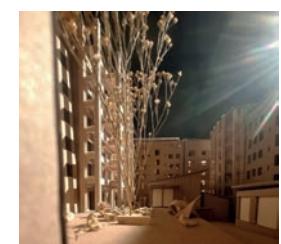
Coupe transversale 1/1100



Plan de sol, caves et RDC 1/1100



Plan de sol et caves 1/1100

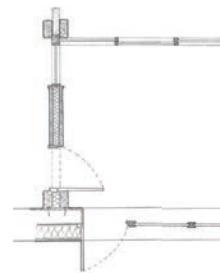


Maquette

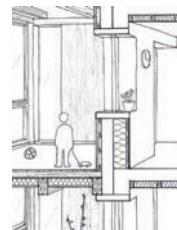
# RUE DE LYON, BREST



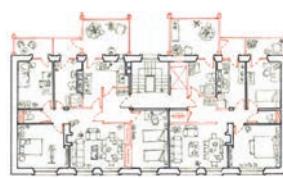
Plan de surélévation



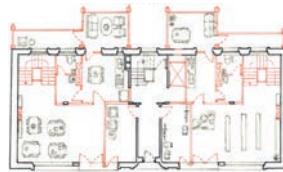
Détails constructifs de la pièce en plus



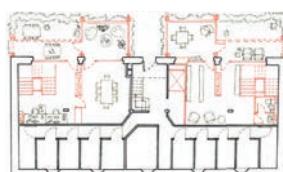
1/150



Plan d'étages courants

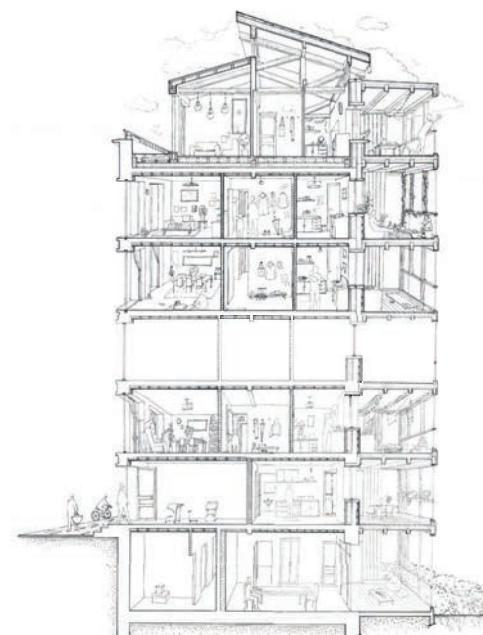


Plan RDC



Plan de caves

1/600

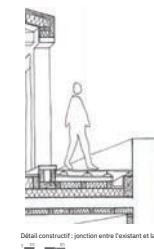


Coupé perspective

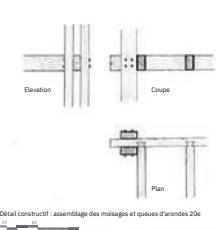
1/300



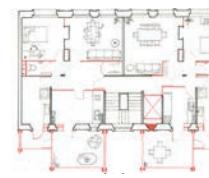
Plan de surélévation



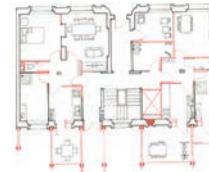
Détail constructif : jonction entre l'existant et la surélévation 20e



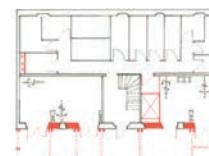
Détails constructifs jonction existant/surélévation 1/150



Plan d'étages courants

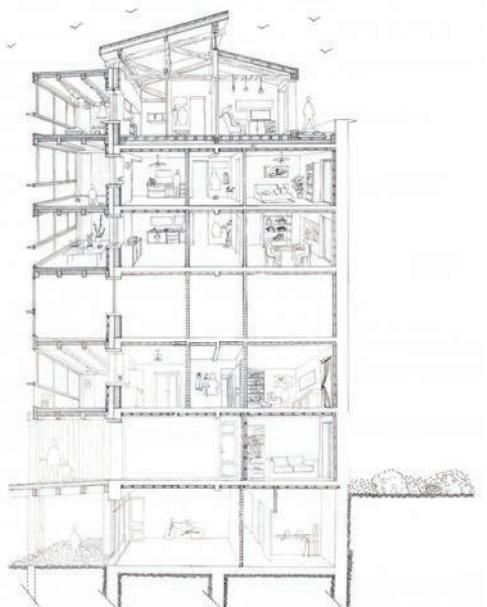


Plan RDC



Plan de caves

1/600



Coupé perspective

1/300

# SIAMORPHOSE

GAUTHIER Emilie et NIKOLOUDSOPPOULOU Michèle

Le projet pour l'ilot Jean Moulin a pour but d'allier les enjeux de densification, de végétalisation et de mixité programmatique. La densification est assurée par des jardins d'hiver qui ajoutent une pièce à chaque logement. Certaines typologies de logement ont été transformées et la surélévation des bâtiments permet d'accueillir de nouveaux logements et bureaux. La végétalisation s'intègre par la transformation d'un cœur d'ilot imperméable en un espace paysager dense, avec potagers, et espace de partage couverts. Enfin, la mixité programmatique prend forme dans un sous-sol réaménagé, ainsi que des commerces en rez-de-chaussée et dans les angles.



Photographies de la maquette



Rues à 30km avec piste cyclable double sens, le reste rues partagées  
Espace vert actuel • Proposition de nouveaux parcs urbains  
Descente historique vers la Penfeld, via rue de Puget

Schéma d'intentions urbaines - centre-ville de Brest



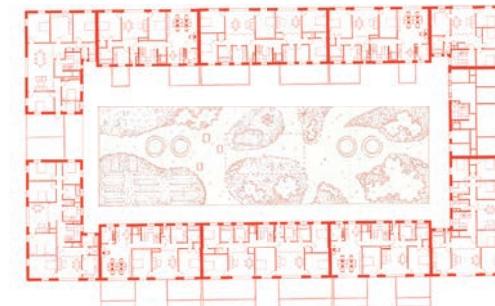
Elévation rue de Puget : porche et surélévation 1/1000



Coupe transversale

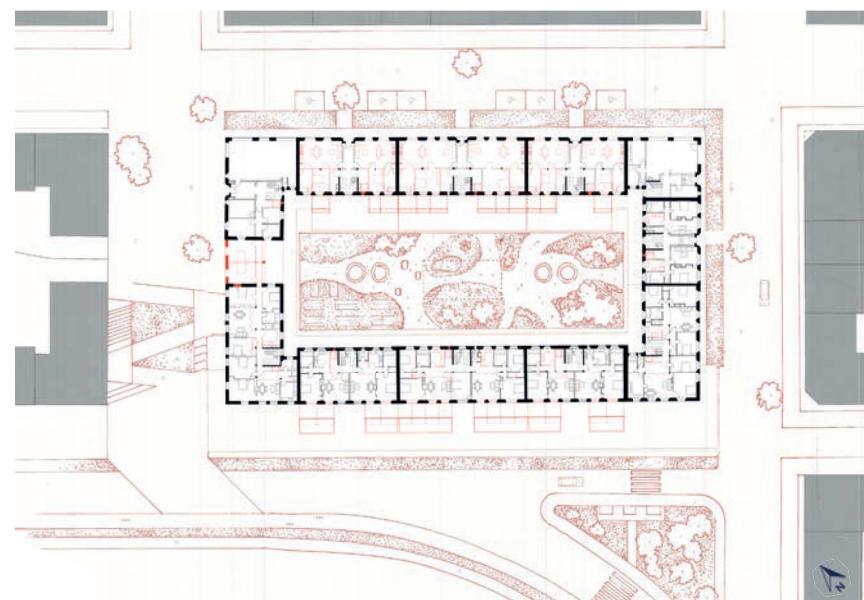
1/1000

2M



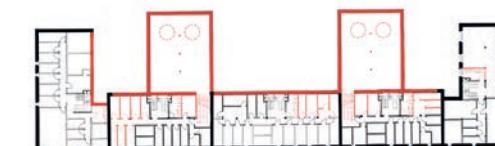
Plan de surélévation

1/1300



Plan RDC

1/1300



Plan des communs en sous-sol

1/1300



Coupé longitudinale

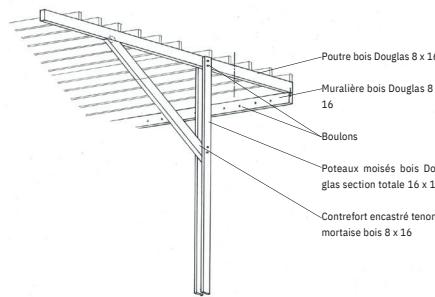


Elévation rue Jean Moulin

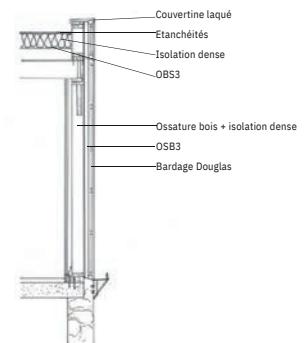


Coupé perspective bâtiment Boulevard Jean Moulin

1/300

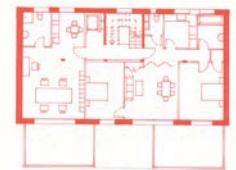


Détails constructifs



Coupé perspective bâtiment rue de Lyon

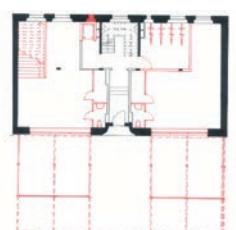
1/300



Plan de surélévation, bâtiment bd Jean Moulin - 1/100e



Plan d'étage courant, bâtiment bd Jean Moulin - 1/100e



Plan bâtiment Jean Moulin 1/600



# MEMOIRE FERTILE

Gvantsa NORAKIDZE

L'impermanence de ce coeur «d'îlot miroir» réside dans le fait qu'il y a ici, un mur dont nous supposons qu'il fait partie de l'ancien bagne. Dans ce projet, j'ai décidé de préserver ces murs historiques et de mener le projet en les gardant à l'esprit.

Afin d'améliorer les qualités de vie de la population, j'ai imaginé un cœur d'îlot végétalisé où il n'y a plus de voitures ni de parkings, mais des supports à vélos qui encouragent l'utilisation des transports doux.

Au milieu de l'îlot, à la place des garages, se trouve une serre multifonctionnelle avec un jardin d'hiver et une petite bibliothèque. Il s'agit d'un lieu de rencontre où les fonctionnalités disponibles ne font aucune distinction entre l'âge de l'utilisateur.

A l'échelle de l'immeuble, des ascenseurs ont été ajoutés et sont accessibles à la fois depuis le cœur d'îlot et la rue. Des balcons ont été greffés aux appartements et chaque immeuble situé sur la rue de Lyon est surélevé d'un étage afin de densifier la ville de Brest.



Elévation rue de Lyon

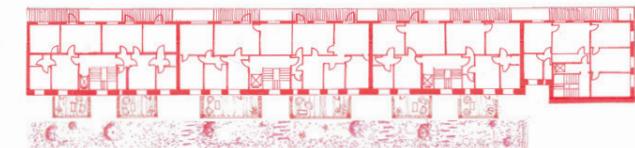


Coupe transversale

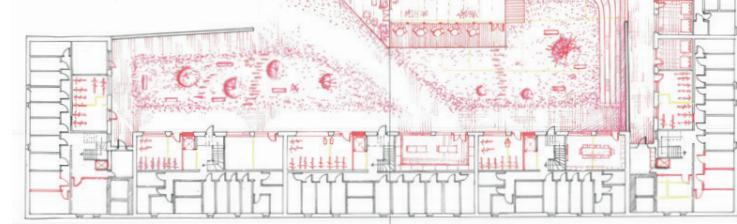
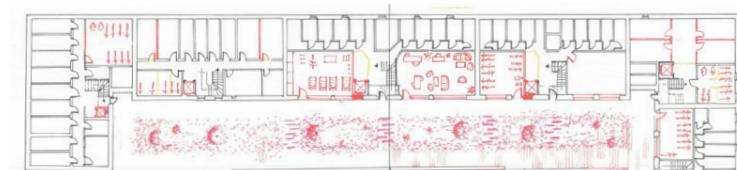


Elévation (cour d'îlot)

Plan de surélévation



Plan RDC



Plan des caves



Elevation (cour arrière)



Plan de l'immeuble

Coupe perspective

1/300



# CORPUS DE RÉFÉRENCES

# 3 BOULEVARD BOURDON PARIS

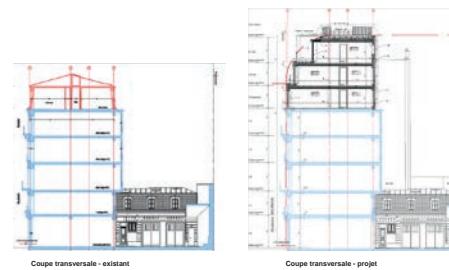
Surélévation par Franklin Azzi Architecture et ZoomFactor Architectes (2019)

## UNE SURÉLÉVATION HARMONIEUSE

Situé sur le boulevard Bourdon, dans le 4e arrondissement de Paris, le projet consiste en la surélévation de 3 étages d'un immeuble d'habitation de la fin du XIXème siècle.

Cette opération permet la création de 5 logements au cœur de la capitale tout en harmonisant la composition de la rue. En effet, cette surélévation permet d'aligner l'immeuble à la hauteur de ces voisins directs et les retraits successifs des derniers étages rend cet ajout discret tout en offrant des terrasses aux logements. Dans le choix des matériaux et la composition architecturale, les travées par exemple, l'immeuble s'inscrit dans une continuité avec son environnement.

La structure en bois a été préfabriquée en atelier pour limiter les nuisances sur place. Le toit végétalisé permet de réduire l'effet d'îlot de chaleur.



Coupe transversale avant/après



Vue de la structure en bois de la surélévation en chantier



Vue de l'insertion de la surélévation dans son contexte parisien

# 35 ET 37 RUE MASSILLON BREST

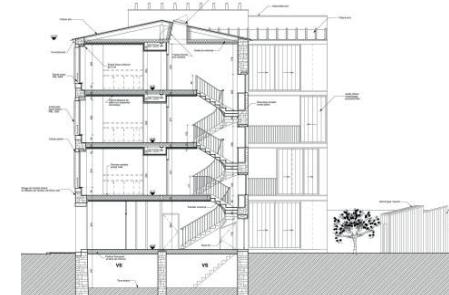
Rénovation par Yannick JÉGADO et Michel QUÉRÉ (2013)

## INTERVENIR SUR LE PATRIMOINE ORDINAIRE BRETOIS

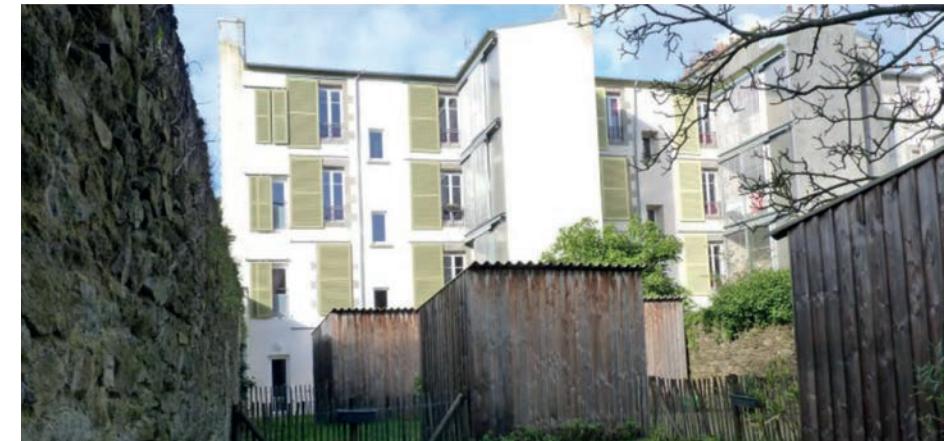
La rénovation de ces deux immeubles jumeaux était nécessaire car ils étaient dégradés par des attaques de mérule.



Vue extérieure du jardin d'hiver



Coupe transversale de la rue jusqu'au jardin



Vue générale du projet côté jardin

# TOUR BOIS LE PRÊTRE PARIS

Surépaisseur et rénovation de Druot et Lacaton & Vassal (2011)



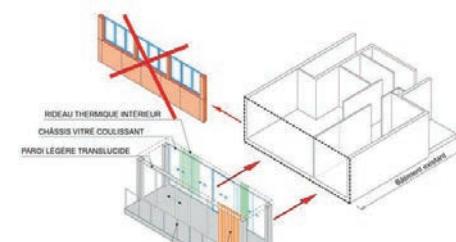
Vue extérieure de la réhabilitation

## UN DOUBLE USAGE À MOINDRE COÛT

Situé boulevard Bois Le Prêtre, dans le 17e arrondissement de Paris, cette réhabilitation transforme une tour de 100 logements.

Une seconde peau a permis d'acquérir plus d'un tiers de la surface existante tout en gardant le site occupé durant la phase de chantier. Le but était d'offrir une revalorisation à moindre coût et sans déloger les habitants. Ces derniers ont changé de logements mais en restant dans l'immeuble donc le lien social les rassemblant ne fut pas rompu.

Cette opération a permis d'améliorer la distribution intérieure avec l'ajout d'ascenseurs. Les logements bénéficient d'une pièce en plus grâce à une structure auto-portante qui s'accroche sur la façade existante. Il en résulte un espace permettant de faire un tampon thermique en étant jardin d'hiver ou loggia. Cette pièce non chauffée est un espace de transition entre les températures extérieures et intérieures.



Axonométries de la seconde peau en jardin d'hiver



Collage de l'ambiance intérieure du jardin d'hiver

# VILLAGE DE LA FAISANDERIE FONTAINEBLEAU

Réhabilitation par Eliet et Lehmann et Patrice Lutier (2015)



Collage de la connexion entre la rue et les services proposés en rez-de-chaussée

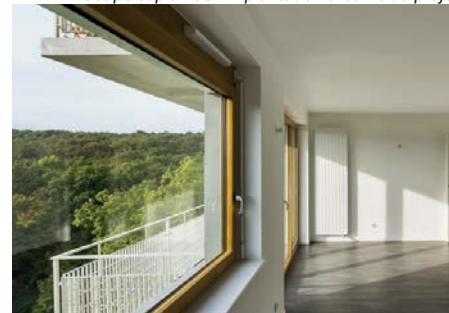
## RÉNOVER DE LA PRÉFABRICATION

Le complexe de la faisanderie fut édifié rapidement dans les années 50 grâce à la préfabrication. Leur utilisation devenait obsolète. Faisant parti de l'histoire de l'après-guerre, l'objectif était de conserver ce patrimoine tout en le mettant aux normes de confort actuelles.

L'isolation a été faite par l'intérieure et l'ajout de stationnement en souterrain sans abîmer les arbres de la forêt environnante. Seules les menuiseries et des pare-soleil changent légèrement l'aspect extérieur de l'édifice donc l'identité du lieu a, dans l'ensemble, été conservée.



Coupe et plan de l'implantation urbaine du projet



Vue d'une baie dans un logement

## REMERCIEMENTS

Un grand merci à toutes les personnes ayant accompagné les étudiants lors de la phase de démarrage, les visites et lors des différents jurys :

**Tifenn QUIGUER**, Vice-présidente de Brest métropole, Urbanisme, aménagement, habitat

**Ludivine CARLIER**, Responsable du Service Fabrique de la ville à la Direction de l'Aménagement et des Équipements Métropolitains (DAEM) de Brest métropole / Ville de Brest

**Laura MÉNÉXIADIS**, Responsable d'opération à Brest Métropole Aménagement

**Marie CHABROL**, AIA

**Claire TRACOU**, Chargée de projets patrimoniaux, Service Musées-Patrimoines

**Olivier THOMAS**, ABF

**Daniel LE COUÉDIC**, Historien de l'architecture dans le département Géoarchitecture, UBO

**Camille THOMAS**

**Déborah GUIZIOU**

**Frédéric LE BRIS**, Gérant du salon de thé Kaffé Kangui et mémoire du quartier

A toutes et tous, du fond du coeur, un grand MERCI !



ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE  
D'ARCHITECTURE DE BRETAGNE  
44 boulevard de Chézy  
CS 16427  
35064 Rennes Cedex  
02 99 29 68 00  
ensab@rennes.archi.fr



## CRÉDITS

Direction de la collection Les carnets ENSAB :  
Direction de l'ENSAB  
Maquette graphique : Atelier Wunderbar  
Assemblage : Etudiant.es de l'atelier  
Vérification : Service communication  
Photographies : Etudiant.es et enseignants

—  
Tiré à 100 exemplaires  
par Cloître imprimeur



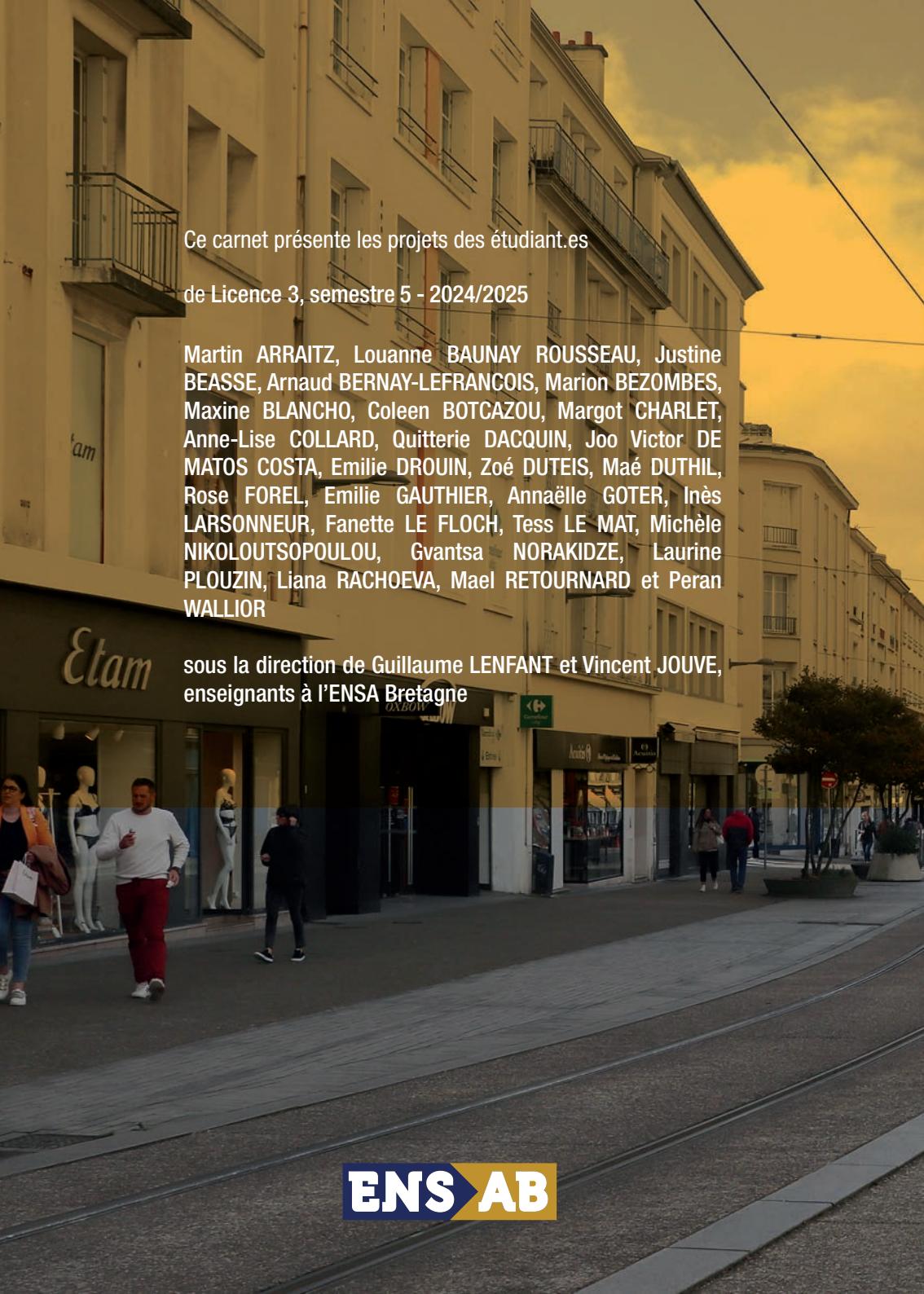
Arpentage du 26 septembre 2024



Conférence au département Géoarchitectture de l'UBO



Arpentage du 11 novembre 2024



Ce carnet présente les projets des étudiant.es

de Licence 3, semestre 5 - 2024/2025

Martin ARRAITZ, Louanne BAUNAY ROUSSEAU, Justine BEASSE, Arnaud BERNAY-LEFRANCOIS, Marion BEZOMBES, Maxine BLANCHO, Coleen BOTCAZOU, Margot CHARLET, Anne-Lise COLLARD, Quitterie DACQUIN, Joo Victor DE MATOS COSTA, Emilie DROUIN, Zoé DUTEIS, Maé DUTHIL, Rose FOREL, Emilie GAUTHIER, Annaëlle GOTER, Inès LARSONNEUR, Fanette LE FLOCH, Tess LE MAT, Michèle NIKOLOUTSOPOULOU, Gvantsa NORAKIDZE, Laurine PLOUZIN, Liana RACHOEV, Mael RETOURNARD et Peran WALLIOR

sous la direction de Guillaume LENFANT et Vincent JOUVE,  
enseignants à l'ENSA Bretagne