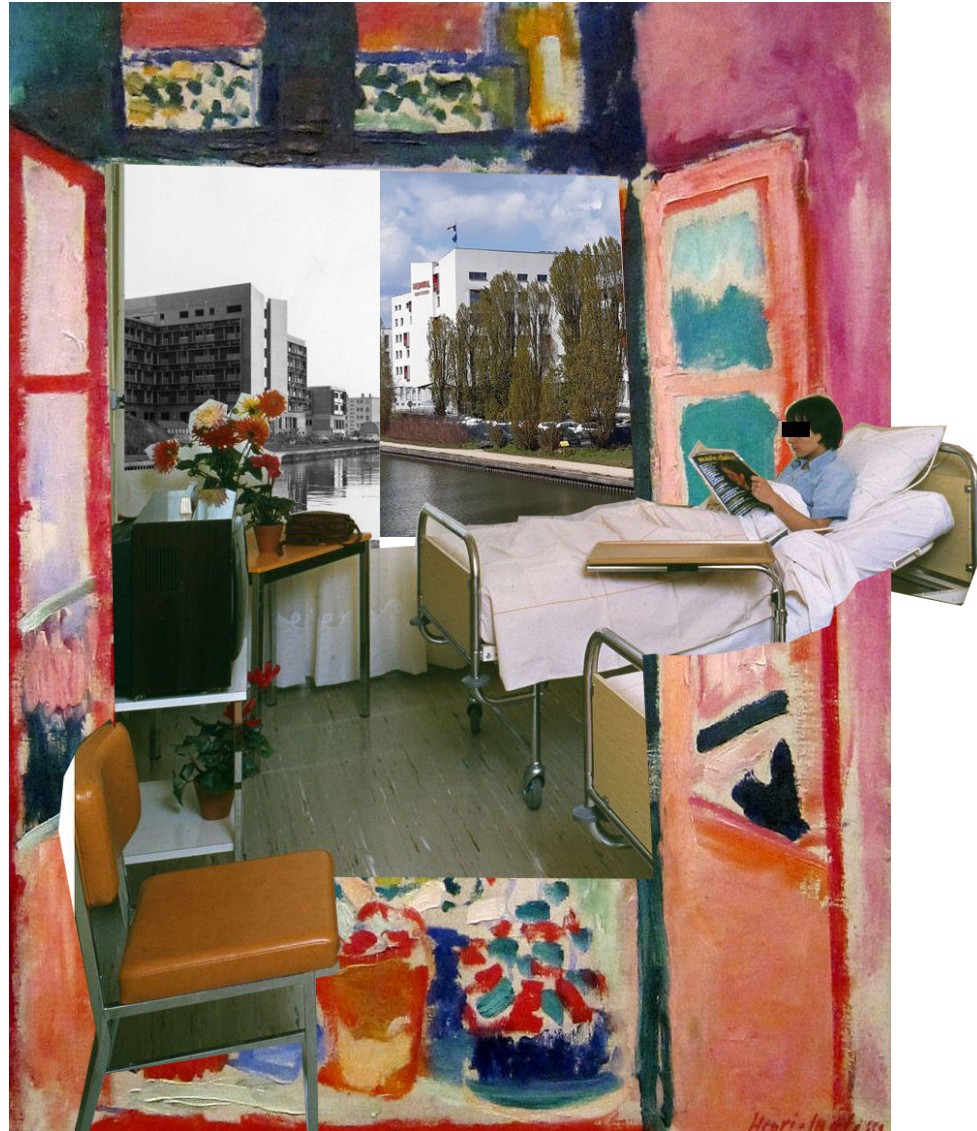


Hospitalité: Accueillir dans l'épaisseur et paysage thérapeutique



Loic Baudime
Rapport de projet de fin d'études

Sous la direction de Xavier Dousson et Vesselina Letchova
Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris Val de Seine
Juin 2023



Hospitalité:

Accueillir dans l'épaisseur et paysage thérapeutique

Loic Baudime

Rapport de projet de fin d'études

Sous la direction de Xavier Dousson et Vesselina Letchova
Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris Val de Seine
Juin 2023

« L'espace ne fait qu'un depuis l'horizon jusqu'à l'intérieur de ma chambre atelier, et le bateau qui passe vit dans le même espace que mes objets familiers autour de moi, et le mur de la fenêtre ne crée pas deux mondes différents. Voilà, probablement, d'où vient le charme de ces fenêtres, qui m'ont intéressé, bien naturellement » (Henri Matisse)



Henri Matisse - Fenêtre ouverte à Collioure
1905, Huile sur toile,
55x46 cm
Collection John Hay
Whitney, New York

Avant-propos

Contexte d'intervention et problématique

PARTIE I - LA NAISSANCE D'UN HOPITAL A L'ERE DU MODERNISME

A - L'hôpital de Jean Verdier : Histoire et photos historiques

B - Un héritage architectural conservé partiellement : le travail de façade de Henri Colboc avec les brise-soleils.

C - Des interventions architecturales peu heureuse.

PARTIE II - UNE REHABILITATION CONSERVANT DES VALEURS D'USAGES ET UNE PART DE LA MEMOIRE DES LIEUX.

A - Un programme en accord avec les valeurs de mémoires du site. Une connexion potentielle avec la nouvelle maternité d'Avicennes.

- 1) Un héritage du soin de la parentalité.
- 2) Le centre de soin pré et post partum.
- 3) Le nouveau pôle femme - enfant d'Avicennes.

B - Un site pensé à l'ère du tout automobile, repaysagé pour profiter des extérieurs.

- 1) Problématiques d'un site pensé pour l'automobile
- 2) Les accès au site
- 3) La séparation des flux
- 4) Les espaces extérieures

C - Conservation d'un héritage architectural et rénovation thermique. Réhabilitation de la façade par son épaisseur.

- 1) Un bâtiment isolé à l'ère pétrolière.
- 2) Isolation thermique par l'intérieur.
- 3) Le meuble épais, intégrant l'isolation et la thermie.

D - S'élever pour voir plus loin.

- 1) Travail de façade de Colboc.
- 2) Hypothèse de surélévation et Fernand Pouillon.
- 3) Prendre de la hauteur pour obtenir des vues plus lointaines.

E - Donner à voir pour apaiser.

- 1) Le paysage.
- 2) Réutilisation des menuiseries et lumière naturelle de second jour.
- 3) La chambre, la fenêtre, le reflet et le meuble habité.
Se reposer et contempler.

CONCLUSION

Bibliographie

AVANT-PROPOS

Ce projet de fin d'études a été la concrétisation de 6 années d'études et 3 années d'expériences professionnelles au sein de l'agence Martel Architecture. Mon appétence pour le dessin du détail s'est amplifiée grâce à la pratique en agence et j'ai pu approfondir le travail du regard. Mon processus de conception s'est développé au travers des apports théoriques dispensés par les enseignants ainsi que la lecture d'ouvrages, les visites de sites et d'expositions.

Cette dernière année en école d'architecture symbolise pour ma part une transition entre la pratique théorique et professionnelle de l'architecture. L'alternance m'a permis d'exercer dans le monde professionnel, de développer ma prise en compte des détails dans l'architecture, de rationaliser et de professionnaliser ma pensée. L'école m'a permis d'approfondir des notions et d'utiliser la recherche comme moteur de conception architecturale.

Ce double apport de la pratique et de la théorie a été une réelle plus-value dans mon apprentissage architectural : cette année m'a permis de consolider des acquis, de diversifier mes références, d'acquérir de nouvelles compétences et de préciser mon attrait pour certaines formes de conception architecturale.

Ce rapport a pour but de présenter le travail fourni pendant cette année scolaire sur ma démarche projectuelle nourrie d'apports technique, théorique et scientifique. C'est également l'occasion d'évoquer l'évolution qui a été la mienne durant ces 6 années d'étude.

La première visite de l'hôpital Jean verdier de Bondy fut pour moi paradoxal. La splendeur du paysage dans lequel est inscrit l'hôpital et la complexité de la lecture de ses espaces.

CONTEXTE D'INTERVENTION ET PROBLEMATIQUE

Première visite et premiers ressentis personnels.

Le 14 octobre 2022, enseignants et étudiants sont invités pour la première fois sur le site de l'hôpital Jean Verdier à Bondy, en présence de la directrice de l'hôpital. En profitant d'un parcours le long du canal de l'Ourcq, on voit se dessiner au loin l'amorce de l'hôpital dans le paysage. Une fois passé Pantin, l'hôpital est un des bâtiments marquant de ce paysage linéaire. Il s'inscrit au centre du parcours du canal entre ville et campagne, entre Paris et Claye-Souilly, ville où j'ai grandi.

Les deux ailes principales du tripode de l'hôpital sont parallèles au canal de l'Ourcq, ce qui permet un rapport direct à celui-ci. Mais ses accès sont d'abord pensés et dimensionnés pour accueillir des véhicules et peu aménagés pour les piétons. Sur site, la voiture est omniprésente, les places de parking se multiplient et laissent peu de place à la végétation. Cette dernière essaye de trouver sa place au milieu de l'enrobé qui recouvre le sol que les racines des arbres ont par endroits transpercé.

Les cheminements piétons sur site sont peu empruntés, certains

piétons marchent sur la route. Un seul accès sur les trois, au rez-de-chaussée, a été conservé pour entrer dans l'hôpital et il est également dédié à l'arrivée des urgences. Cette entrée complexifie les flux et ne permet pas de se repérer aisément. Par ailleurs, la mise aux normes incendie de l'hôpital a rendu les circulations horizontales sombres, les portes coupe-feu se multiplient et les fenêtres en extrémités de couloir ne sont plus visibles

Il m'a paru compliqué de se situer pour trouver les circulations verticales. Les couloirs sont longs, bas de plafond et très peu lumineux. Il m'est difficile de me repérer dans ces circulations ou je n'aperçois pas l'extérieur.

Nous avons eu l'opportunité de pouvoir accéder à la toiture terrasse. Cela m'a permis de prendre conscience du potentiel paysager que pouvaient offrir les fenêtres de l'hôpital. Le bâtiment culmine à R+6 et s'implante dans un territoire majoritairement pavillonnaire : sous nos yeux se déploie une panoplie de paysages et une vue sur un horizon qui permet de se repérer aisément.

Il m'a paru évident à cet instant qu'un des enjeux sur ce site serait de faire profiter de ces vues aux usagers.

Seconde visite et rencontre avec le



Figure 1 : Marine au bord du canal de l'Ourcq prenant en photo le paysage.

personnel soignant.

Lors de cette nouvelle visite, Marine Bréard et moi-même sommes rendus sur site pour effectuer un reportage photographique. Nota : sauf mention contraire, les photographies sont issues du travail de Marine Bréard et moi-même. Nous avons eu la chance de pouvoir prendre ces photos du paysage depuis la galerie dans le service de néonatalogie qui culmine à R+5.

Ce fut également l'occasion d'échanger avec le personnel soignant. Nous avons rencontré Chantal, soignante et chercheuse à l'hôpital Jean-Verdier qui nous a expliqué qu'elle était contente de travailler au 4ème étage dans le service de bactériologie car les vues offertes sur le paysage rendent son lieu de travail agréable. A cet étage, les chercheuses se sont également attribué un espace extérieur sur une terrasse non accessible.

Cet échange a permis de mettre en avant le besoin d'espaces extérieurs et de vues dégagées pour les usagers du bâtiment.

Nous intervenons suite à la décision de délocaliser les services de l'hôpital, les espaces actuels ne répondant plus, ni aux exigences réglementaires, ni aux besoins en termes d'équipement et de service de soins médicaux. La réhabilitation de l'hôpital nécessite plus de fonds que la construction d'un nouveau bâtiment, aussi les services de l'AP-HP souhaitent revendre le terrain.

Cette revente entrainera vraisemblablement la démolition du bâti-

ment et à la perte de valeurs importantes. Nous avons donc travaillé cette année afin de trouver une solution permettant une réhabilitation de l'hôpital afin de conserver ce patrimoine architectural et les valeurs qui y sont attachées.

Le bâtiment principal a fait l'objet d'une rénovation thermique par l'extérieur en 2012, stérilisant le langage architectural d'origine par la dépose des brise-soleils, ainsi qu'une homogénéisation de la façade par un ravalement en enduit blanc.

Mon intervention se portera donc principalement sur le bâtiment de la maternité qui a conservé son langage architectural initial des brise-soleils et de la façade mais présente aujourd'hui une insuffisance thermique nécessitant une rénovation lourde.

Comment conserver l'héritage architectural et apaiser les patients grâce à un questionnement sur le paysage, les vues et la chambre tout en permettant la réhabilitation thermique nécessaire : telle est la problématique de ce projet de PFE.

PARTIE I

**LA NAISSANCE D'UN HOPITAL A L'AIR DU
MODERNISME**

A - L'hôpital Jean Verdier : Histoire et photos historiques

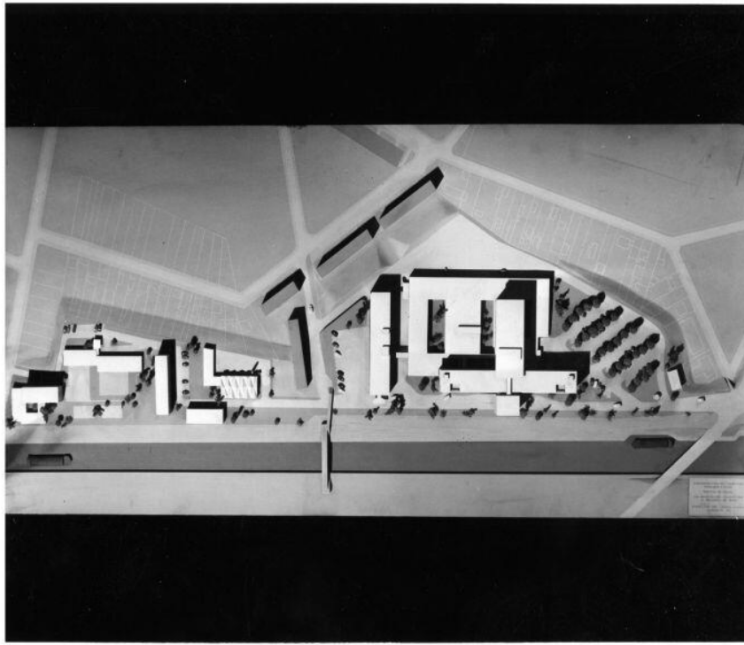
L'hôpital est issu d'un programme d'implantation des hôpitaux de Paris en banlieue. En 1970, la ville de Bondy offre le terrain qui accueillera 5 ans plus tard l'hôpital Jean Verdier dessiné par les architectes Colboc, Philippe et Bigot.

L'hôpital Jean-Verdier fait partie des 38 hôpitaux de l'AP-HP accueillant chaque année plus de 8.3 millions de patients. Il a connu diverses modifications et transformations afin de s'adapter aux évolutions du monde médical mais aussi aux normes réglementaires s'imposant aux établissements recevant du public. Les besoins grandissants de nouveaux espaces ont conduit à la réalisation de deux extensions dont une construite sur les plans de l'agence Brenac et Gonzalez.

A l'inverse de ses contemporains modernistes qui privilégiaient une orientation Nord-Sud, Henri Colboc fait le choix d'implanter l'hôpital parallèlement au canal de l'Ourcq. Ce choix permet aujourd'hui à l'hôpital de profiter d'un rapport direct avec le canal sur ses deux façades principales. Ce rapport est renforcé par l'orientation visuelle des chambres, ouvertes sur le canal, avec une vue de face grâce aux brise-soleils qui empêchent les vues diagonales, verticales et horizontales.

Le modernisme est une période privilégiant une architecture où la forme correspond à la fonction. Elle est également reconnaissable par une orne-

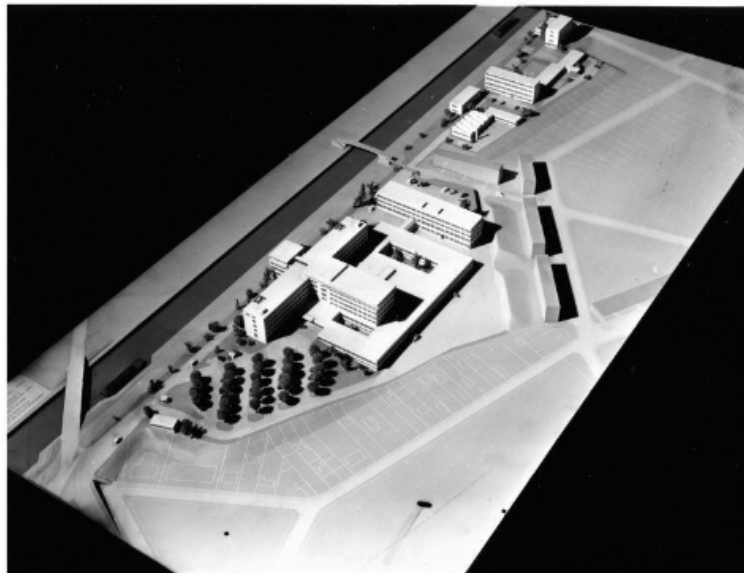
Fig 2.
Archives photo-
graphiques de
l'AP-HP, maquette
de projet,
Bondy, 1969.



Cette maquette laisse à voir l'implantation de l'hôpital ainsi que son rapport au canal. Nous pouvons également constater un travail paysager cadrant les espaces dédiés à l'automobile.

Un lien est tendu en maquette entre la passerelle et le parvis de la maternité. Il y avait-il une intention de connecter directement le piéton de la passerelle à l'ancienne entrée principale de l'hôpital.

Fig 3.
Archives photo-
graphiques de
l'AP-HP, maquette
de projet,
Bondy, 1969.



Vue de derrière nous pouvons apprécier le travail topographique mettant à distance les barres de logement et le site de l'hôpital.

Aujourd'hui séparé par des garages, un aménagement paysager en toiture pourrait être envisagé afin de faire office de masque végétal.

mentation minimale, une utilisation strictement fonctionnelle des matériaux et à l'innovation structurelle. L'architecture de Colboc et celle de l'hôpital en sont une illustration.

La structure de l'hôpital est de type poteau poutre en béton coulé sur place. Elle apparaît distinctement sur les photos d'archives du chantier ainsi que sur la trame des brise-soleils en façade. Cette structure est remplie soit par des briques alvéolaires soit par des parpaings creux ou des voiles béton coulé sur place.

Le bâtiment présente en plan masse une forme de T avec les circulations au centre de ses branches pour des raisons de praticité de flux au sein de l'hôpital. Le dessin de la façade original présente un soubassement et un attique en béton recouvert d'un enduit blanc ainsi qu'un corps de bâtiment cadré par des brise-soleils avec une couleur ocre, rouge pâle en façade et des brise-soleils devant.

En 1975, la place de la voiture était importante, il était donc nécessaire de penser à des espaces extérieurs permettant une circulation automobile fluide et un stationnement aisé.

Fig 4.
Archives photo-
graphiques de
l'AP-HP, photo de
chantier,
Bondy, 1973.



B - Un héritage architectural conservé partiellement : le travail de façade de Henri Colboc avec les brise-soleils.

La façade d'origine de l'hôpital Jean Verdier présente des brise-soleils en béton sur les façades exposées au soleil. Ces brise-soleils sont présents au niveau du corps du bâtiment, sur les étages du R+1 au R+5. Ils présentent une épaisseur de 10 cm pour une profondeur de 40 à 60 cm.

Ces brise-soleils permettent de gérer le rayonnement sur la façade de l'hôpital selon les différentes inclinaisons du soleil. En hiver, les menuiseries accueillent le soleil, en été elles en sont protégées.

Henri Colboc a également souhaité travailler le rythme de la façade avec l'utilisation de couleurs. Les horizontales des façades du bâtiment du tripode étaient rythmées par des verticales représentées par des couleurs et des menuiseries. Les allèges des menuiseries en façade sont de couleur beige et les trumeaux rouge ocre. Ces couleurs sont cadrées par les brise-soleils, eux-mêmes entourés d'un enduit de couleur blanche, en soubassement, sur les parties pleines, aux extrémités des façades ainsi qu'en attique.

Ce rythme vertical permet de donner corps au bâtiment et donne à lire le rythme de la structure. Cela permet également de distinguer les étages du soubassement, du corps et de l'attique. L'utilisation de ces couleurs en façade rend l'appréciation de l'hôpital moins austère. La composition est habile et me paraît esthétique.

Fig 5.
Archives photo-
graphiques de
l'AP-HP, photo de
chantier,
Bondy, 1973.



Vue depuis la berge du canal de l'Ourcq, façade Sud et rythme de façade grace aux couleurs.

Aujourd'hui, la façade du tripode a perdu le langage architectural d'origine, suite aux travaux de rénovation énergétique et à la mise en place d'une ITE. Seule la façade de la maternité présente son aspect d'origine du fait de l'absence de travaux de rénovation énergétique.

La façade de la maternité est rythmée par une trame porteuse de 3m30, entraxe que l'on retrouve avec le dessin des brise-soleils. Cette trame permet de trouver une cohérence globale dans le dessin de la façade et également dans le plan. Les brise-soleils présentent un double avantage : ils permettent de gérer la thermie au sein du bâtiment mais également d'intimiser les chambres : les vues en diagonale, qu'elles soient verticales ou horizontales, sont bloquées. Les brise-soleils jouent donc un rôle de double protection à la fois solaire et visuelle.

Mais la thermie du bâtiment ne répond plus aujourd'hui aux normes actuelles. Une rénovation énergétique est donc nécessaire pour accueillir un nouveau programme.



Fig 6.

Photographie de la protection solaire, l'ombre permet aux menuiseries d'être entièrement à l'ombre. La façade de la maternité en 2023 a conservé le dessin de la façade original.

C - Des interventions architecturales peu heureuse pour l'hôpital

L'hôpital Jean Verdier a été agrandi à deux reprises.

Le premier agrandissement a modifié le dessin de la passerelle faisant le lien entre l'hôpital et la maternité, il s'est inséré entre la maternité et le pignon du tripode. Cette implantation a généré des vis-à-vis entre la maternité et l'agrandissement (un quart de la maternité donne aujourd'hui sur un vis-à-vis avec l'agrandissement) et le plan de la maternité n'a pas été modifié suite à cette intervention.

Le bâtiment principal de l'hôpital a fait l'objet d'une rénovation énergétique et d'une mise aux normes incendie. La dépose des brise-soleils, le changement de menuiseries avec installation d'une boîte technique pour permettre une intervention plus rapide des pompiers et l'homogénéisation de la façade par l'application d'un enduit blanc ont entraîné la perte du langage architectural et la stérilisation du dessin en façade.

La dépose des brise-soleils sur le tripode est une moins-value évidente en termes de langage architectural mais aussi de protection solaire et visuelle.

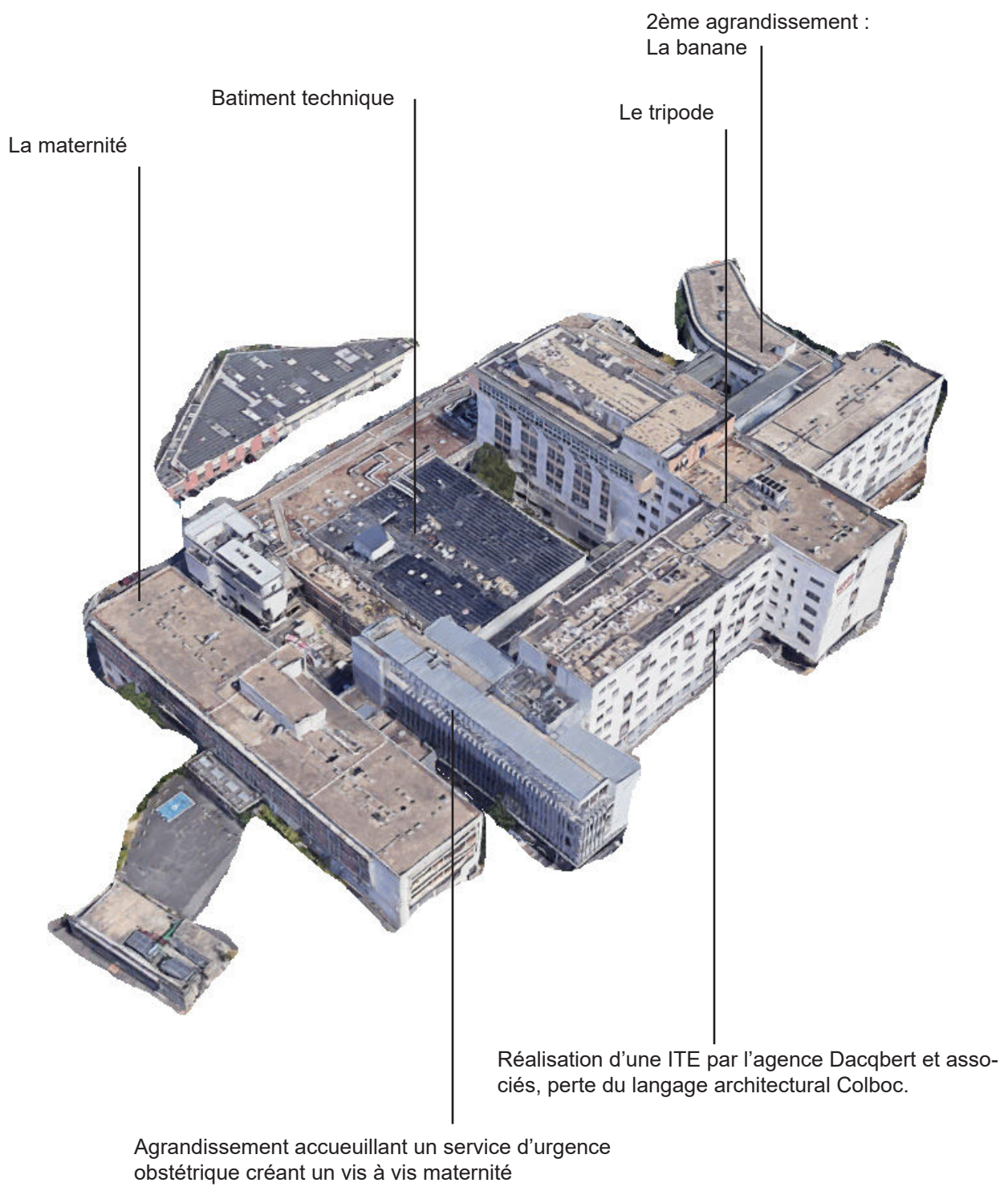


Fig 7.
 Vue aérienne des
 bâtiments du site,
 production per-
 sonnelle, Bondy,
 2023.

PARTIE II

UNE REHABILITATION CONSERVANT DES VA- LEURS D'USAGES ET UNE PART DE LA ME- MOIRE DES LIEUX.

A - Un programme en accord avec les valeurs de mémoires du site. Une connexion potentielle avec la nouvelle maternité d'Avicennes.

1- Un héritage du soin.

Lors d'une de nos visites sur site, nous avons eu la chance d'entrer dans le service de néonatalogie situé au cinquième étage du tripode, afin de prendre des photos du paysage. Cette visite m'a aussi permis de comprendre l'enjeu de conservation de ce bâtiment qui a une grande valeur de mémoire.

La maternité de Jean Verdier a vu de nombreuses naissances. Il comporte une prise en charge experte de la femme et de l'enfant avec une maternité de niveau 2B, un service de néonatalogie et une unité d'hospitalisation pour les grossesses à haut risque. Il présente également un centre d'assistance médicale à la procréation. L'hôpital reflète une valeur de mémoire importante pour tous les parents ayant vécu une histoire dans ce lieu.

La maternité de l'hôpital Jean Verdier va être délocalisée dans une maternité de type 3 construit en 2025 au sein de l'hôpital Avicenne, à moins de 5 km. Ce centre est nommé Pavillon Femmes-Enfants. Le genre masculin est ignoré dans cette appellation, cependant le père joue un rôle important pendant la grossesse et l'accompagnement en période pré et postnatale.

Fig 8.
Archives photo-
graphiques de
l'AP-HP, photo
d'une chambre
de soin d'un
nourisson, Bondy,
1973.



Salle de soin du nourisson, on distingue l'importance d'une allège d'un mètre pour placer un meuble pour le soin du nourisson. Le paysage perçu par la fenetre donne sur l'arrière de l'hopital, on distingue le bois de Bondy et le tissus pavillonnaire. Aucun batiment ne coupe la vue sur l'horizon.

2) Le centre de soin pré et post partum.

Le but de ce projet est de proposer un centre de soins pré et post-partum, accompagnant les parents pour un projet de naissance, de l'aide à la procréation jusqu'aux soins après accouchement.

Ce programme cherche à conserver les valeurs importantes de mémoire et d'usages, l'accueil et le soin du nourrisson et des nouvelles familles ainsi que de leur accompagnement lors de la parentalité.

Après avoir vécu la grossesse et la naissance de l'enfant, la période post-partum est un moment d'ajustement majeur pour le couple parental. Le plus souvent, la grossesse, l'accouchement et les semaines ou mois qui suivent se déroulent dans une ambiance positive, la naissance d'un enfant étant un événement heureux.

Mais l'arrivée d'un nouveau-né peut aussi parfois se faire dans un contexte difficile. Des problèmes médicaux de la mère ou de l'enfant peuvent compromettre le départ harmonieux de cette nouvelle vie. Des éléments extérieurs à la grossesse comme l'isolement, le jeune âge de la mère, une addiction, un couple instable, des difficultés économiques peuvent aussi rendre périlleuse cette entrée dans la parentalité.

Fig 9.
Archives photo-
graphiques de
l'AP-HP, photo
d'une chambre
de soin d'un
nourrisson dans
le service du doc-
teur Uzan-Cohen,
Bondy, 1994.



Une soignante conseillant une mère pour les futurs soins à apporter au nourrisson. Cette photo dattant de 1994, illustre les échanges souhaités dans le programme apporté, à une nuance, il manque le père.

Même dans un environnement médico-social « idéal », des difficultés peuvent survenir dans la période du post-partum, pour la mère que pour le nourrisson : inconfort périnéal, allaitement difficile, dépression post partum, hémorragie, infection, accident thrombo-embolique, trouble d'attachement mère-nourrisson, psychose du post-partum...

Quelles que soient les complications rencontrées, les conseils et soins dispensés doivent prévenir toute aggravation, sans se départir du respect de la femme, de ses origines culturelles et de l'autonomie recherchée des parents. L'évolution des soins de santé est de réduire considérablement le temps passé à l'hôpital, en favorisant le retour précoce au domicile après l'accouchement.

A contrario, le centre de soins post-partum permettra un accompagnement personnel dans les premières semaines de cette nouvelle période en offrant la possibilité d'un séjour sur une période plus longue.

Ce centre de soins offrirait une gamme de services essentiels pour soutenir les parents dans leur transition vers la parentalité et faciliterait le rétablissement post-accouchement. Les services pourraient inclure une surveillance médicale étroite, des soins infirmiers, une assistance à l'allaitement maternel, des conseils nutritionnels et une aide pour les tâches quotidiennes. Les parents auraient également accès à des conseils sur les soins pour bébés, la contraception et la planification familiale.

De plus, le centre pourrait offrir des programmes éducatifs pour aider les parents à mieux comprendre leur corps et leur santé post-partum. Cela pourrait inclure des sessions d'entraînement pour aider à renforcer les muscles pelviens, qui peuvent être affaiblis après l'accouchement, ainsi que des conseils sur la façon de maintenir une alimentation saine et équilibrée. Les parents pourraient également bénéficier de programmes de soutien psychologique pour les aider à faire face aux changements psychiques et physiques qui surviennent après l'accouchement.

Le bien-être du père est également très important. Les pères peuvent également être concernés par des perturbations psychologiques graves, ce qui peut avoir des répercussions sur les interactions père nourrisson et augmenter le risque de développement de difficultés psychopathologiques chez l'enfant sur le long terme.

La maternité a longtemps été spécifiée comme un lieu médicalisé réservé aux soins du bébé et de sa mère. L'appellation du nouveau centre à Avicennes pôle Femmes-Enfants en est une illustration. Aujourd'hui, ce sont le plus souvent les deux parents qui sont accueillis à la maternité pour la naissance de leur bébé. Pourtant, l'accompagnement du père durant le séjour à la maternité reste complexe : manque de moyens matériels, pas d'accès aux séances de soins de l'enfant, absence de formation spécifique des soignants pour les accompagner.

Chaque père est différent et va vivre ces instants en fonction de son propre vécu, de sa culture et de l'impact psychologique de la grossesse.

Certains pères peuvent être fragilisés en raison de leurs inquiétudes, de leurs émotions fortes et changeantes. C'est un bouleversement intérieur profond qui s'opère, pouvant entraîner des manifestations spécifiques comme la couvade ou des perturbations psychologiques plus graves. L'accompagnement de ces pères en détresse psychologique constitue un enjeu considérable, au regard du risque accru d'effets délétères de cette détresse paternelle sur le développement de l'enfant. Pour prévenir ces pathologies, un accompagnement prénatal avec des cours et des séances de groupe de paroles dédiés à la place du père avant pendant et après la grossesse peut être nécessaire.

Le centre de soins nécessite donc des espaces de remise en forme physique, des espaces de consultations pour le suivi de complications, y compris sur le plan psychologique, des espaces de rencontres afin d'échanger avec d'autres familles si besoin et surtout d'un espace intime accueillant et reposant pour la période post-partum où les premiers liens parentaux se créent.

Ces espaces seront disponibles à chaque étage de la maternité, agencés afin que les chambres puissent bénéficier des vues sur l'extérieur tandis que les espaces de consultation seront plutôt localisés aux emplacements où le vis-à-vis



Fig 10.

est le plus gênant. La salle d'échanges sera localisée en face des circulations et la salle d'exercice au plus près du canal afin de profiter des vues les plus dégagées sur le paysage.

Il est aussi envisagé d'offrir un espace aquatique à la place des plateaux techniques de l'hôpital existant, dans le bâtiment le plus à l'abri des regards, entouré d'un patio végétalisé d'un dimensionnement adéquat pour l'accueil de ce programme. L'eau agit comme anti-pesanteur et la pratique de l'aquagym permet de réaliser des exercices musculaires et respiratoires. C'est également l'occasion de créer des liens avec d'autres futurs parents pour échanger sur leurs expériences.

3) Le nouveau pôle femme - enfant d'Avicennes.

Le nouveau centre pôle Femmes-Enfants d'Avicennes se trouvant à 5 km de la maternité Jean Verdier, les accès pensés depuis ce site sont importants. Un système de navette pour accueillir les patients voulant prolonger leur séjour dans le centre de soin post-partum sera mis en place. Cette navette pourra également passer par la nouvelle station de métro du Grand Paris Express, dessiné par l'architecte Bjarke Ingels au Pont de Bondy (ligne 15 Est du Grand Paris Express et de la ligne de tramway TZen3A), opportunité pour profiter d'une connexion avec un des futurs réseaux de transports les plus utilisés.

Ce lien à la future maternité de niveau 3 à Avicennes m'a amené à repenser les accès à la parcelle du projet, aujourd'hui majoritairement aménagés pour l'automobile

Hopital Avicennes

Hopital Jean-Verdier



Cette carte illustre la potentielle connexion entre le futur pole femmes enfants d'avicennes et le programme de soin de la parentalité à Jean Verdier.

Fig 12.

Plaquette de
présentation du
projet du pole
femmes-enfants
à Avicennes,
production de
l'agence AIA life
designers, Bondy,
2023.



B - Un site pensé à l'ère du tout automobile, repaysagé pour profiter des extérieurs.

1) Problématiques d'un site dessiné pour les circulations automobiles

L'automobile a eu un impact significatif sur l'architecture et l'urbanisme, elle a permis de relier des territoires lointains rapidement et en toute autonomie. C'est sans doute le développement de la voiture qui a permis à l'AP-HP d'entamer une démarche de construction d'hôpitaux en banlieue de Paris. Les architectes modernistes se sont également appropriés l'utilisation grandissante de l'automobile : il a fallu dessiner des infrastructures de parkings et concevoir des bâtiments pouvant accueillir le stationnement de véhicules. L'automobile dans l'ère hospitalière a permis une prise en charge plus rapide des patients, leur autonomie permettait de se rendre plus rapidement dans des centres de soins. Il fallait pour cela accueillir du stationnement et prévoir des voies de circulations automobiles sur les parcelles hospitalières.

Dans le cas de l'hôpital Jean-Verdier, les accès ont été pensés et dessinés afin que les patients puissent être déposés au plus près des entrées de l'hôpital. Pour cela, Henri Colboc a dessiné des aires de retournement devant la maternité au rez-de-chaussée haut ainsi qu'à l'arrière, en rez-de-chaussée bas. Le stationnement en 1975 a été prévu le long du canal de l'Ourcq tout en gardant un espace végétalisé pour faire transition entre le bord du canal et le stationnement des voitures. Cet espace végétalisé est aujourd'hui remplacé par une zone de stationnement de véhicules recouverte d'enrobé. Les seuls espaces végétalisés restant sont les patios à l'intérieur de l'hôpital.



Cette photo historique permet de comprendre l'importance accordée à l'automobile lors de la construction de l'hôpital.

Aucun trottoir n'est visible et les aménagements pour les piétons ne sont pas plus présents aujourd'hui.

Sur cette photo le parking en bord de canal n'était pas encore présent, aujourd'hui la plupart de l'espace au sol est réservé au stationnement.

Un parking est pourtant mis à disposition à quelque pas de l'hôpital.

Fig 13.

Archives photographiques de l'AP-HP, photo de l'accès à la parcelle et stationnement automobile, Bondy, 1994.

Cette volonté de penser le site pour les automobiles a pour conséquence aujourd'hui une grande imperméabilisation des sols ainsi qu'un manque d'aménagements piétons.

Les voitures sont aujourd'hui plus nombreuses mais l'accès à l'hôpital est désormais plus simple en transport en commun. Il est donc primordial de reconsidérer la place du piéton et de l'utilisateur au sein de la parcelle de l'hôpital.

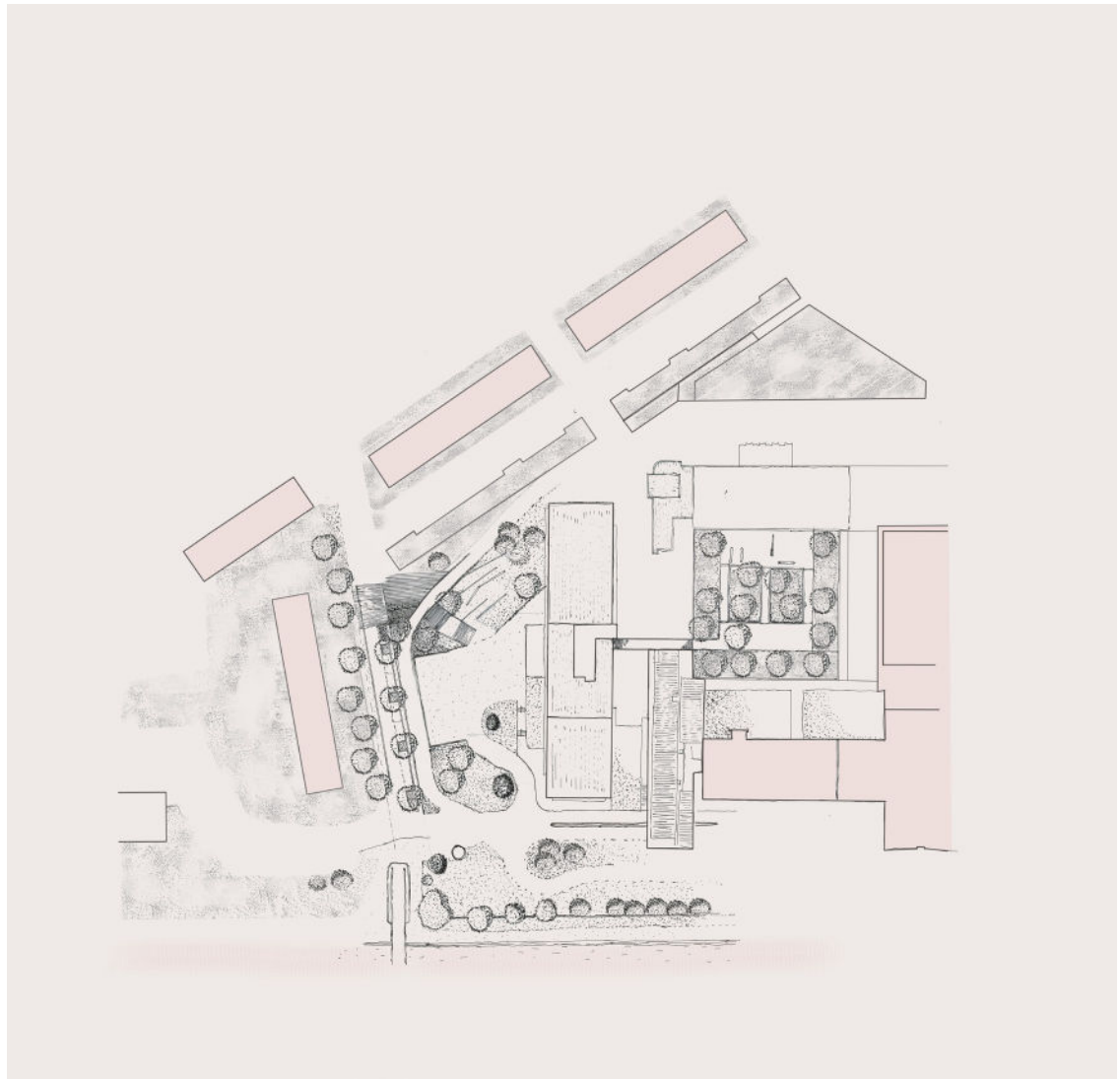
2) Les accès au site.

Les accès existants à la parcelle sont au nombre de trois et avant tout destinés à l'automobile. Les personnes souhaitant se rendre à l'hôpital à pied doivent emprunter des trottoirs mal dimensionnés et non aménagés pour les piétons.

L'accès coté avenue du 14 juillet est le plus rapide en voiture, c'est également l'accès le plus pratique car il est relié par le pont de Bondy à l'avenue Gallieni qui est un des axes majeurs permettant de relier la N3, la A3 et la A86.

Dans le projet que j'ai envisagé, l'accès sur le pont de la forêt de Bondy sera conservé pour un accès automobile rapide. Cet accès est également directement relié au parking existant ainsi qu'à la voie pour les urgences. L'accès à la maternité est lui de l'autre côté de la parcelle, et il est accessible depuis la rue Arthur Groussier.

Fig 14.
Plan masse, do-
cument en cours
de production,
production per-
sonnelle, Bondy,
2023.



Des accès piétons seront pensés du côté de la rue de Arthur Groussier, ils auront pour but de rendre le parvis du futur projet uniquement piéton afin de privilégier les espaces extérieurs et d'offrir un espace végétalisé.

Pour se rendre dans le centre de soins, les piétons devront emprunter la passerelle, séquence où l'on pourra apprécier l'enjambée au-dessus du canal, offrant une percée visuelle, une brise de vent, le clapotis de l'eau, un oiseau qui survole et une atmosphère apaisante loin du bruit de l'avenue Gallieni. Pour accueillir ces usagers, il sera dessiné une rampe ainsi qu'un escalier dissimulé dans un travail paysager qui permettra d'atteindre le parvis du rez-de-chaussée haut de la maternité.

Un travail de recomposition de la rue Arthur Groussier sera également effectué pour optimiser la place du piéton dans l'entrée du projet. Pour des raisons de normes incendie et de circulations autour du site, une voie carrossable sera conservée, son revêtement sera changé afin de permettre de végétaliser ces voies tout en les gardant carrossables.

Afin de permettre aux véhicules de faire le tour de la parcelle, un accès sera créé côté nord pour déboucher sur la rue Fontaine, en passant entre les deux barres de logement voisines. Cet accès créé sera négocié avec la copropriété en proposant en contrepartie de végétaliser les toitures non accessibles de leurs garages

à RDC. Cela créerait un masque visuel entre les logements et le bâtiment de la maternité.

Les enrobés présent sur le parvis du rez-de-chaussée haut de la maternité seront déposés partiellement afin de permettre de loger des espaces extérieurs pour les usagers. Le bâtiment technique accueillera sur sa toiture un filtre végétal pour intimiser le parvis de la maternité par rapport à l'immeuble de logement lui faisant face.

3) Distancier le piéton de la voiture.

Le déplacement de l'entrée automobile et la conservation du relief avec l'aménagement du parvis de la maternité en rez-de-chaussée haut permettra de séparer les flux piétons et les flux de véhicules.

Ce travail permettra une mise à distance entre l'utilisateur et la voiture afin d'établir une relation de confiance des piétons avec les espaces extérieurs et les déplacements sur site.

En effet, il est prévu des aménagements paysagers au niveau du rez-de-chaussée haut alors que les voies carrossables permettant de faire le tour du site sont situées en rez-de-chaussée bas.

Comme l'évoque Pierre Riboulet dans le film la naissance d'un hôpital : "L'entrée dans un hôpital devrait être comme dans une rue pouvant aller et venir tout en donnant à voir."

L'objectif de cette transformation sur le parvis est d'offrir des espaces de repos extérieurs végétalisés afin d'accueillir les patients dans une ambiance apaisante. Ce parvis étant le point topographique culminant de cette parcelle, il offre également une vue sur le canal.

Dans le projet, la place du piéton sera prise en compte, et des espaces extérieurs végétalisés lui seront offerts. Les piétons pourront profiter des espaces au niveau du rez-de-chaussée haut pendant que les voies carrossables seront toujours au rez-de-chaussée bas, cela permettra de distancier l'utilisateur de la voiture.

4) Espaces extérieurs

La topographie a été bien pensée : elle permet de donner une séquence d'entrée, de créer une mise à distance avec la rue qui est plus basse et de surplomber le canal de l'Ourcq.

Aujourd'hui, cette séquence d'entrée n'est plus utilisée car l'accès a été condamné. Il est donc prévu dans le projet d'ouvrir de nouveau cet accès au centre de soins mais de le rendre accessible uniquement aux piétons. Cela permettra de rendre le parvis plus agréable pour flâner, prendre l'air, s'asseoir autour d'une table et accueillir de la végétation. La plantation de

nouveaux arbres ramènera des oiseaux sur site, leur chant au petit matin rendra l'atmosphère auditive extérieure agréable.

Les toitures de l'hôpital sont des toitures plates non végétalisées, par la réhabilitation des toitures.

L'hôpital présente aujourd'hui des toitures plates gravillonnées qui accueillent seulement les édicules techniques alors qu'elles pourraient être bien autre chose : un lieu de contemplation, un cœur d'îlot végétalisé, un espace pour le développement d'agriculture urbaine...

Un potentiel encore inexploité subsiste sur la 5ème façade réhabilitée.

Me concentrant uniquement sur la maternité de l'hôpital, les toitures que j'ai décidé de traiter sont celles des bâtiments de la maternité avec une surélévation, celle des locaux techniques en RDC haut et sur le parvis de la maternité.

Ces trois toitures dans le projet PFE ? donneront lieu à une revégétalisation afin de permettre à la faune et la flore de se développer et d'offrir des espaces extérieurs appréciables pour les usagers du site.

Il sera dessiné un accès piétons confortable depuis le parvis de la maternité pour rejoindre le canal de l'Ourcq. Cet accès piétons sera dessiné et dimensionné pour que les parents puissent se balader au bord de l'eau avec leur poussette et leur enfant. Cet itinéraire pourra certainement jouer un rôle thérapeutique sur la santé de ces familles.

L'objectif de la réhabilitation des espaces extérieurs est d'offrir une végétalisation afin de replacer la nature au cœur du site dans un objectif thérapeutique et d'offrir la possibilité de profiter des extérieurs en tant que piéton.

C - Conservation d'un héritage architectural et rénovation thermique. Réhabilitation de la façade par son épaisseur.

1) Un bâtiment isolé à l'ère pétrolière.

Les exigences thermiques de l'époque de construction de l'hôpital Jean Verdier n'étaient bien évidemment pas celles d'aujourd'hui. Les menuiseries existantes de la maternité, bâtiment qui n'a pas fait à ce jour l'objet de travaux d'isolation, présentent du simple vitrage, ce qui peut entraîner des gênes au sein d'une chambre, voire un inconfort. Ces gênes peuvent se traduire par des courants d'air ou des variations de température. L'épaisseur de l'isolant n'est que de 5 cm en face intérieure de la façade : il est donc nécessaire de réhabiliter thermiquement le bâtiment de la maternité pour en améliorer le confort.

Cela se traduira par un épaissement de l'isolant en face intérieure ainsi qu'un remplacement des menuiseries existantes. Ces menuiseries déposées deviendront alors une ressource pour une réutilisation que nous verrons plus tard.

2) Un travail de façade nécessitant une isolation thermique par l'intérieur.

Comme énoncé précédemment, Henri Colboc a réalisé un travail magnifique de composition de façade ainsi que de protection solaire grâce au brise-soleil. La dépose de ces brise-soleils sur le bâtiment du tripode a été une réelle perte du langage architectural de l'hôpital.

Pour la réhabilitation thermique de la maternité, j'aimerais donc ne pas réitérer l'erreur. Il sera alors l'occasion de réaliser une isolation thermique par l'intérieur, permettant de conserver les brise-soleils ainsi que le travail de dessin de la façade de la maternité.

Le remplacement des menuiseries existantes étant nécessaire, il sera proposé des menuiseries de largeur égale à celles existantes mais présentant une allège plus basse de cinquante centimètres.

La menuiserie principale sera fixe afin de pouvoir s'asseoir derrière sans ressentir de courants d'air mais tout en donnant à voir sur l'entièreté de ses dimensions. A côté de la baie fixe, une menuiserie ouvrante mais pleine permettra de ventiler les pièces intérieures. Cette intervention permettra de rapprocher l'utilisateur de la fenêtre par la conception d'une assise derrière la baie fixe.

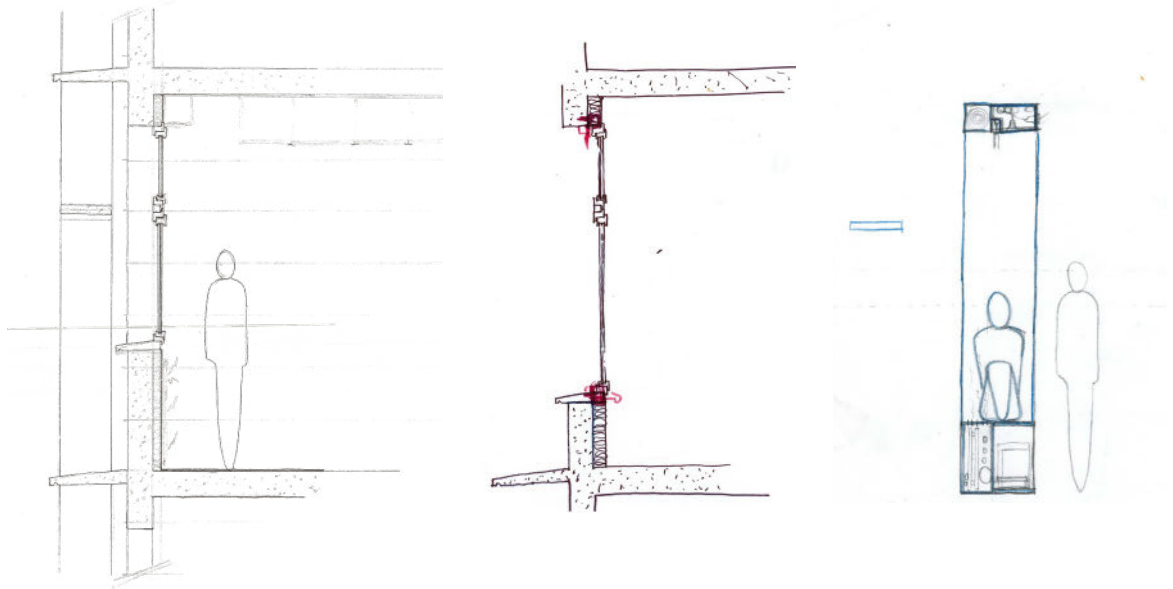
Ces menuiseries seront réalisées en bois massif afin de rendre une ambiance plus chaleureuse.

3) Un meuble épais permettant de mutualiser diverses interventions.

Cette intervention thermique nécessitera la dépose des revêtements mu-

Fig 15.

Croquis de coupe de façade, la façade existante, la dépose de l'au-lège et le meuble habité, document en cours de production, production personnelle, Bondy, 2023.



Le meuble habité permet de créer un nouveau rapport avec la menuiserie et le paysage.

Fig 15.

Photo de l'intérieur d'un logement dans l'immeuble Unité(s) à Dijon, Photographie de l'agence Sophie Delhay, Dijon, 2020.



raux existant, j'ai donc pensé grâce au travail de Sophie Delhay à loger un meuble épais accueillant l'isolation thermique ainsi que d'autres usages dans l'épaisseur de façade.

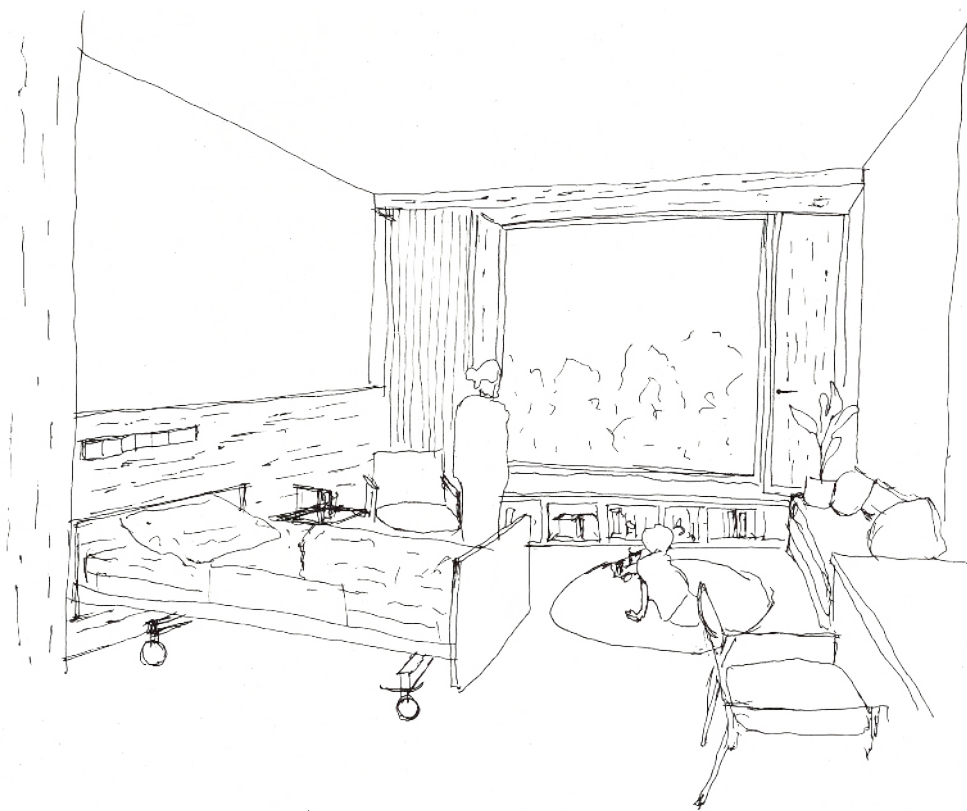
Sophie Delhay présente dans un de ses logements, un meuble habité : "on a développé un modèle de mur meuble que les occupants peuvent s'approprier librement pour en faire un bureau, un grand dressing...", cette référence m'a donné l'envie de développer l'intervention sur la façade par le travail d'un meuble ou mur habité.

Ce meuble permettrait à la fois d'isoler par l'intérieur, tout en donnant l'opportunité de s'asseoir derrière la menuiserie, ainsi que de trouver du rangement pour les affaires des patients. Dans l'épaisseur de ce meuble seront intégrés les réseaux électriques, les réseaux de chauffage ainsi qu'un coffre de volet roulant, cela permet aux patients de gérer eux-mêmes l'apport de lumière ainsi que leur rapport avec l'extérieur. Ce projet donne l'opportunité de profiter du paysage mais il laisse également libre choix quant à la relation que chaque individu entretient avec l'extérieur.

Cette épaisseur créée permet d'optimiser l'isolation thermique, de rapprocher l'utilisateur de la menuiserie, de retrouver l'usage de rideau intimisant la chambre, d'offrir du rangement et de placer le chauffage dans l'assise en allège de la menuiserie créée.

Ce meuble habité sera en bois massif les angles seront arrondis pour accueillir sans blesser et pour profiter de l'aspect de cette matérialité qui rend la chambre plus chaleureuse.

Fig 15.
Croquis d'une
ambiance de
chambre, produc-
tion personnelle,
Bondy, février
2023.



D - S'élever pour voir plus loin.

Pour répondre aux besoins du programme de centre de soins de la parentalité, une surélévation de la maternité est projetée car l'agrandissement des chambres entraîne une diminution de leur nombre par étage.

Cette surélévation a été pensée en bois afin de minimiser les retombées de charge sur la structure existante. Elle permet également de dépasser le niveau le plus haut du bâtiment de logements lui faisant face. Ce dégagement des vues permet d'obtenir un horizon beaucoup plus lointain, d'apercevoir les monuments historiques de Paris. Ces repères visuels peuvent être rassurants et thérapeutiques pour certains patients.

1) Travail de façade de Colboc.

La façade de la maternité présente un langage architectural fort avec les brise-soleils, le rythme donné grâce aux couleurs ainsi que son rapport au sol et au ciel. La maternité présente un rythme régulier avec une trame qui se répète de trois mètres trente entraxe. Cette trame permet une compréhension constructive du bâtiment en façade.

L'enjeu de la surélévation est donc de conserver le langage architectural de la façade de Colboc en le mettant en valeur tout en construisant de façon humble et respectueuse. Colboc étant un architecte moderniste, il a travaillé son édifice technique en toiture avec un langage architectural fort en façade.

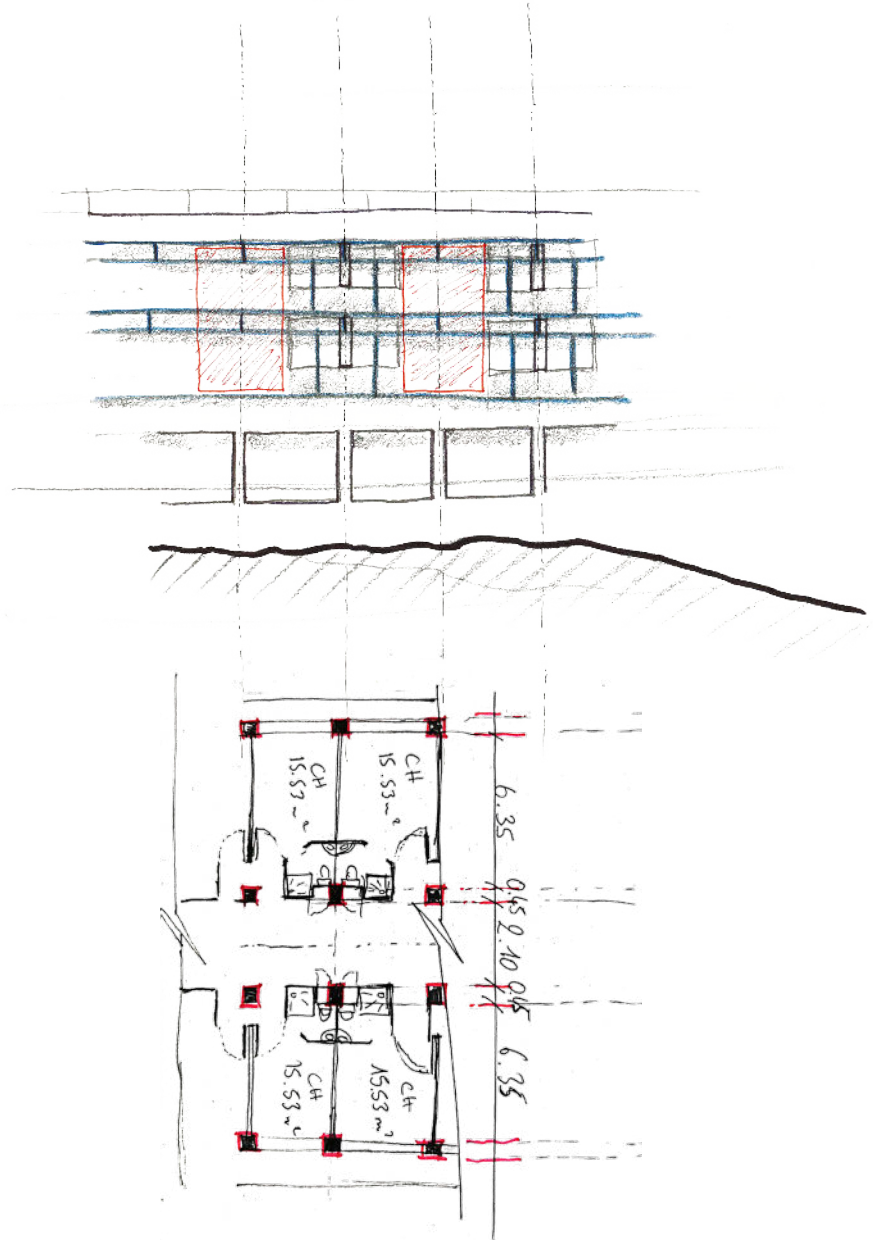


Fig 16.

La meilleure façon pour moi de répondre à ce langage est de réaliser une architecture en retrait tout en affirmant le dessin initial. Pour cela il m'était nécessaire de m'appuyer sur des références qui répondaient à mes exigences.

2) Hypothèse de surélévation à la Fernand Pouillon.

Dans l'article De la barre à l'îlot sur le concours pour le lot 11 de la ZAC Python-Duvernois dans le magazine d'A, la proposition de PNG architecture m'a touché et m'a fait entrevoir une solution pour le dessin de la surélévation de la façade de la maternité.

En approfondissant le travail d'analyse de la proposition de PNG architecture, j'ai constaté qu'ils utilisaient comme référence le travail de Fernand Pouillon sur le dessin de l'ensemble de logements de Montrouge. Cet ensemble présente également une façade tramée, un soubassement, un corps de bâtiment et un attique.

L'attique est caractérisé par un changement de matérialité et un découpage de la trame existante. Ce dessin de façade laisse croire à une surélévation alors que la façade est d'origine. La trame de l'ensemble de logements à Montrouge est similaire à celle du bâtiment de la maternité. Il m'a donc paru judicieux d'utiliser le travail de Fernand Pouillon pour une surélévation, bien qu'il produisit une architecture différente de celles des modernistes.



Fig 17.

Image de synthèse réalisé par PNG architecte pour le concours de la rénovation de la Barre Crevel Python-Duvernois, Paris, février 2023.

Cette photo historique permet de comprendre l'importance accordée à l'automobile lors de la construction de l'hôpital.

Aucun trottoir n'est visible et les aménagements pour les piétons ne sont pas plus présents aujourd'hui.

Sur cette photo le parking en bord de canal n'était pas encore présent, aujourd'hui la plus grande partie de l'espace au sol est réservée au stationnement.

Un parking est pourtant mis à disposition à quelques pas de l'hôpital.



Fig 18.

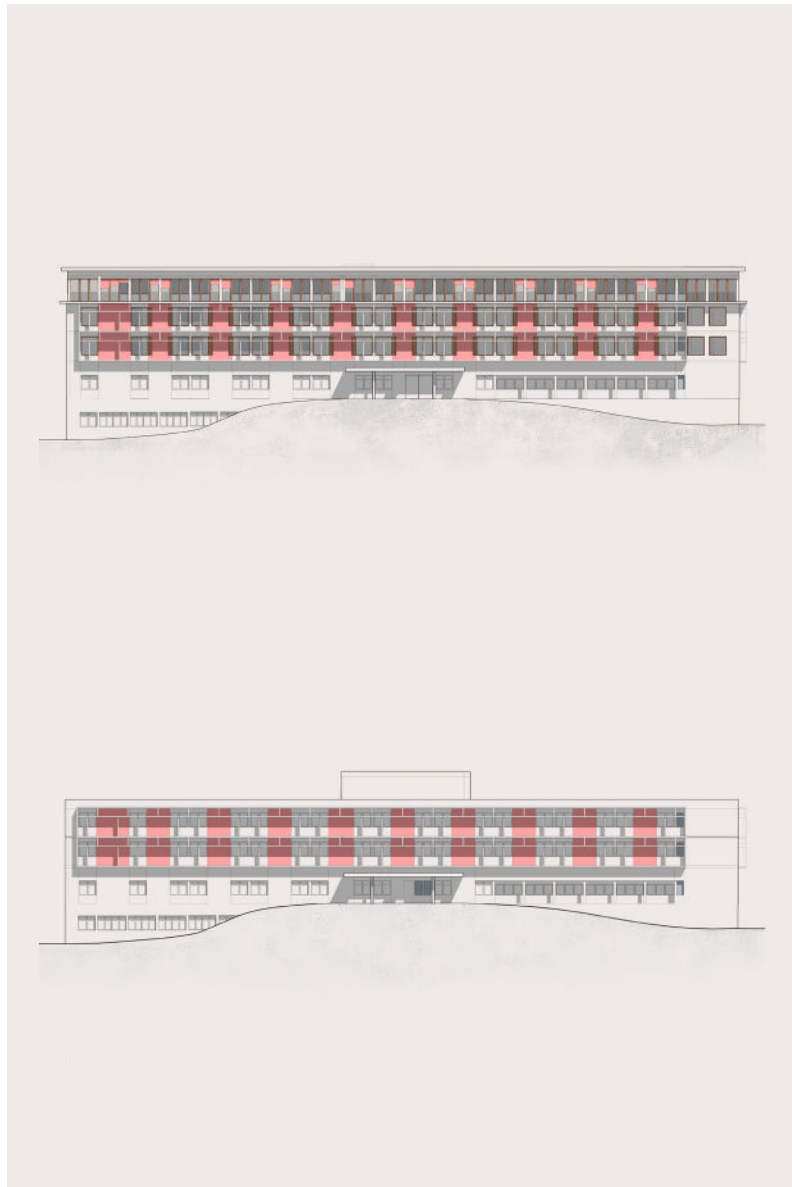
Photographie personnelle, ensemble de logements à Meudon la Forêt réalisé par Fernand Pouillon, Meudon, février 2023.

Le dessin de la façade est inspiré du travail de PNG architecture ou encore de Fernand Pouillon pour le découpage de la trame en attique. Le traitement différent en attique permet d'offrir un couronnement au bâtiment de la maternité, son rehaussement dégage un panorama plus large sur le paysage car ce niveau dépasse la hauteur de la barre de logements lui faisant face.

La façade ainsi créée se place en retrait de la façade existante, ce qui renforce la présence du corps du bâtiment mais permet également d'offrir des terrasses à chaque chambre de cet étage. Ce retrait en attique symbolise une forme d'architecture respectueuse et humble du langage architectural déjà présent. Une casquette recouvrant les terrasses permettra à la fois de protéger les terrasses en cas de pluies, de gérer le rayonnement solaire et de dessiner un couronnement.

La toiture de la surélévation sera quant à elle plantée afin d'augmenter le pourcentage de retenue d'eau pluviales à la parcelle. Cela permettra également de végétaliser une toiture qui est aujourd'hui gravillonnée.

Fig 19.
Dessins des
façades, état
existant et projet
de la maternité,
production
personnelle en
cours, Paris, mai
2023.



E- Donner à voir pour apaiser

1) Le paysage.

La thématique principale que j'ai souhaité développer cette année est celle du paysage et plus particulièrement celui perçu depuis sa fenêtre.

Cette notion de paysage a été abordée dans mon cursus d'étudiant en architecture dès la licence et ensuite développé grâce à l'outil cartographique de Laurence Cremel, la carte radar. Cette carte permet de représenter en vision plane les horizons perçus depuis un lieu.

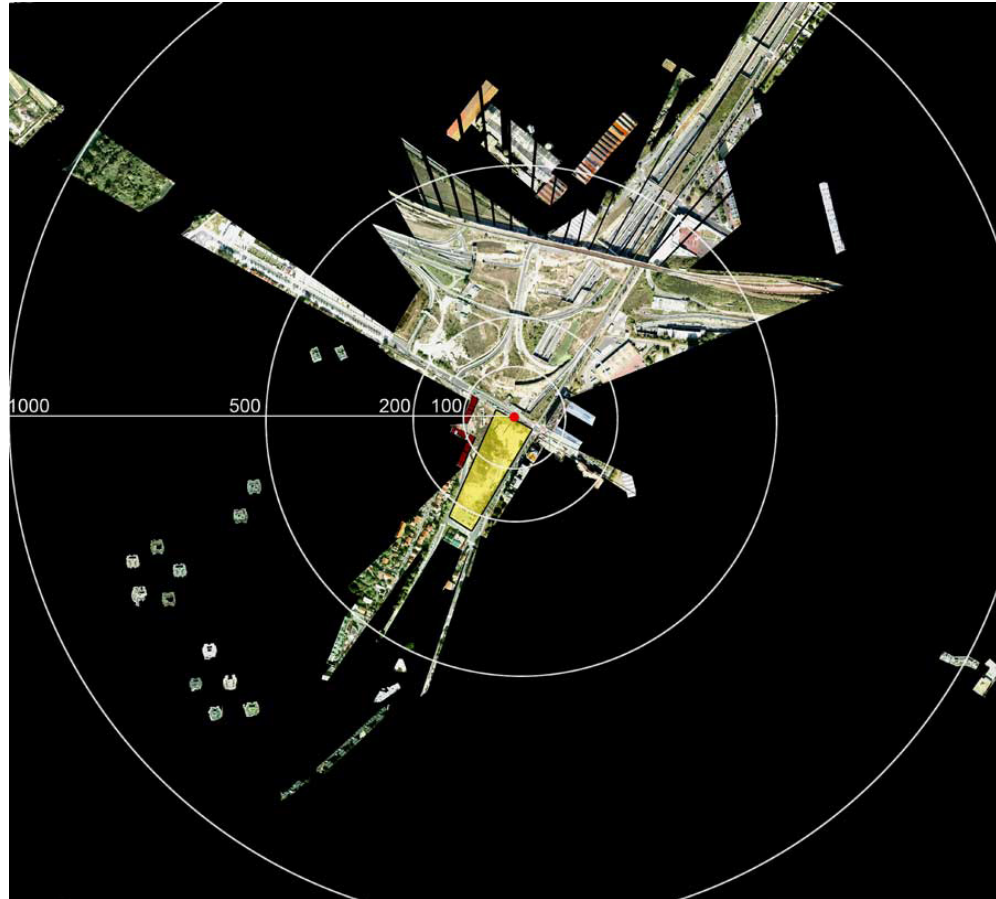
Sur cette carte sont indiquées toutes les émergences dessinant un horizon, un paysage. Cet outil cartographique permet de savoir ou diriger les vues dès la conception du plan de masse d'un projet d'architecture.

J'ai pu enrichir cet enseignement cette année par la lecture de l'ouvrage de Anne Cauquelin L'invention du paysage, ou la découverte du travail de Matisse avec ses tableaux représentant le paysage de la fenêtre et la relation entre le dedans et le dehors.

C'est en 1942 que Matisse déclare :

« L'espace ne fait qu'un depuis l'horizon jusqu'à l'intérieur de ma chambre atelier... le bateau qui passe vit dans le même espace que les objets familiers

Fig 20.
Carte radar
depuis le
pont Hoche à
Nanterre, travail
cartographique de
Laurence Cremel.



Le travail de la carte radar de Laurence Cremel permet de mettre en version plane un horizon que l'on peut percevoir depuis un point spécifique.

autour de moi, et le mur de la fenêtre ne crée pas deux mondes différents. Voilà, probablement, d'où vient le charme de ces fenêtres, qui m'ont intéressé, bien naturellement » (Henri Matisse)

Cette citation vient en réponse d'une question lui demandant, d'où vient le charme de ses tableaux dans ses différentes représentations de fenêtres ouvertes.

Cela fait écho à une des intentions architecturales que je souhaite développer dans ce projet de PFE. A savoir que par la réhabilitation de la façade j'aimerais que les patients puissent échanger un rapport intime avec le paysage perçu depuis la fenêtre tout en gardant une intimité nécessaire dans une chambre.

“La constitution du paysage en nature a été l'affaire de longs siècles de préparation. Naissance et accréditement d'une forme symbolique. Celle-ci, à l'œuvre pour tout ce qui relève du spectacle de la nature, n'est pas aisée à analyser : elle ne se laisse surprendre qu'à petit pas, prudents. Nous aurions du mal à croire que le paysage n'est qu'artifice. Même si nous en apportons la preuve. C'est que le paysage est lié à trop d'émotions, à trop d'enfances, à trop de gestes déjà et, semble-t-il toujours accomplis. Lié à ce rêve toujours renaissant de l'origine du monde.”

Le paysage est une représentation apaisante et propre à chaque individu. Il peut être à la fois une vue sur la mer et son horizon, sur un massif montagneux découpant le ciel ou encore une skyline dessiné dans un environnement urbain

Fig 21.
Carte radar de-
puis l'hopital Jean
Verdier, travail
cartographique
personnelle
depuis photos et
visite sur place,
Bondy, décembre
2023.



Cette carte est un travail issu d'un reportage photographique sur site, l'ajout des courbes de niveaux permet de comprendre le lien avec les émergences du grand paysage.

dense.

Le paysage étant lié à un individu et à sa perception, il répond à une culture et aux souvenirs propres de chacun d'entre nous. Comme l'évoque Anne Cauquelin : "Certes, en écoutant le récit du rêve de jardin maternel, j'avais le sentiment qu'il s'agissait d'un tableau, disposé avec art et fermé par le cadre ... et je percevais tout aussi aisément que le rêve de ma mère n'était rien qu'ordinaire, la projection d'un gout tout fabriqué, ou la marque d'une certaine culture, une norme."

L'hôpital Jean Verdier se trouve au centre d'une multiplicité de paysages et de différents tissus ruraux ou urbains. Il jouit de la proximité directe avec le canal de l'Ourcq, porteur d'une autre temporalité. Ces paysages peuvent être l'occasion d'aider au traitement de pathologies ou seulement d'apaiser.

Au nord-est de l'hôpital, un quartier pavillonnaire se développe, essentiellement composé de maisons individuelles, ce qui permet de dégager des vues lointaines jusqu'à l'aéroport de Roissy. On peut également apercevoir certains monuments de Paris comme la tour Eiffel ou le Sacré Cœur. Il me semble que retrouver un repère visuel familier peut-être rassurant et apaisant. L'orientation de la maternité peut donner à voir soit sur le canal de l'Ourcq, soit sur un tissu pavillonnaire, ou encore le bois de Bondy ainsi que sur des ensembles de logements collectifs.

Chaque fenêtre donne un paysage différent à observer et chaque paysage peut devenir thérapeutique.



Fig 22.

Travail de recomposition de panorama issus d'un travail photographique, travail photographique personnelle depuis photos et visite sur place, Bondy, janvier 2023.

2) Réutilisation des menuiseries existantes pour éclairer et se repérer.

Dans le cadre du remplacement des menuiseries existantes pour la réhabilitation thermique des façades, je me suis questionné sur les possibilités de leur réutilisation. Présentes en quantité, elles deviennent une ressource potentiellement exploitable. J'y ai donc vu l'opportunité d'éclairer en second jour les salles de bains ainsi que les circulations.

Les circulations existantes présentent une longueur de 63 mètres de long sans apport de lumière naturelle. Lors de la visite sur site, ne pas avoir de vues sur l'extérieur dans la circulation horizontale m'a donné l'impression d'être perdu. En passant à côté d'une porte ouverte, la vue sur l'extérieur m'a permis de me resituer dans le bâtiment. J'y ai vu dans cette expérience, un axe de réhabilitation.

La première réutilisation se fera dans la chambre, et plus précisément dans la salle de bain en face de la douche. Cet emplacement offrira la possibilité de regarder dehors en prenant une douche. Le rapport à l'intimité est très important dans le programme développé, l'allège se situera à un mètre de hauteur et un film sans tain sera déposé sur la face extérieure de la menuiserie. Cela permettra de voir sans être vu.

Pour la réutilisation dans les circulations horizontales, j'ai cherché une référence sur laquelle appuyer ma réflexion. J'ai découvert le travail de l'agence H2O et la rénovation de l'Institut National de l'Audiovisuel.

Fig 23.



Henri Colboc a travaillé la matérialité et les revêtements dans les couloirs pour combler le manquement de lumière naturelle. Les appliques murales et les reflets permettent de donner une impression de hauteur. Il manque cependant une vue sur l'extérieur pour se repérer.



Le travail de l'agence H20 permet aux circulations de profiter de lumière naturelle et d'une vue sur l'extérieur. Je vois dans cette intervention une intervention à réadapter pour garder l'intimité dans les chambres.

Fig 24.
Photographie
d'une circulation
horizontale de la
réhabilitation de
l'Institut Nationale
de l'Audiovisuel
par l'agence H20
architecture,
2021.

Cette rénovation répond à la préfabrication lourde par la préfabrication légère. Ont été intégrés au sein de la structure porteuse mise à nu des panneaux bois préfabriqué et des menuiseries. Cette intervention permet d'éclairer la circulation horizontale naturellement en second jour et la rend plus agréable à emprunter.

Les menuiseries n'étant pas toutes réutilisées pour éclairer les salles de bains, celles restantes permettront d'éclairer les circulations horizontales.

Les fenêtres en imposte seront remplacées au-dessus des portes d'entrée des chambres afin d'éclairer la circulation horizontale tout en conservant l'intimité. Les fenêtres principales restantes seront remplacées soit dans le corps des portes coupe-feu afin d'offrir une vue sur les menuiseries en bout de couloir, soit dans l'espace de repos faisant face aux circulations verticales.

Grâce à la mise en place de menuiseries dans le couloir, les usagers pourront profiter d'une vue sur l'extérieur pour se repérer. Ainsi, la réutilisation des menuiseries existantes permet de recréer une deuxième façade à l'intérieur du bâtiment mais également d'éclairer les circulations horizontales afin d'obtenir une meilleure orientation des usagers au sein du bâtiment de la maternité.

3) La chambre, la fenêtre, le reflet et le meuble habité. Se reposer et contempler.

Les chambres de l'hôpital Jean Verdier présentent dans leur état existant des dispositifs qui ne sont plus actuels et nécessitent une remise aux normes et au goût du jour tant sur le plan thermique qu'usuel ou esthétique.

Les brise-soleils de la façade de la maternité contribuent grandement au confort des chambres. Ils captent en hiver les rayons de soleil sur les menuiseries et chauffent la pièce grâce au rayonnement. En été, les menuiseries et la façade sont à l'ombre et l'impact du rayonnement solaire est diminué, ce qui permet de conserver de la fraîcheur.

Ce dispositif permet de réguler l'apport de chaleur à travers les menuiseries et la façade selon les saisons. C'est un dispositif architectural simple mais de grande vertu pour le confort et la gestion thermique au sein de la chambre. Ce dispositif permet également de gérer le vis-à-vis par des vues diagonales.

Néanmoins, ce dispositif n'est plus assez performant aujourd'hui. N'ayant subi ni transformation, ni rénovation énergétique depuis sa construction, la maternité dispose d'un confort thermique insuffisant au sein des chambres. Les radiateurs présents en allège des menuiseries dans les chambres irradient et entraîne un inconfort de l'utilisateur quand il s'approche trop près.



Fig 25.

Cette problématique entraîne une mise à distance entre l'utilisateur et la fenêtre.

Par ailleurs, le mobilier mis à disposition des patients est aujourd'hui usagé et nécessite un remplacement. Il s'agit d'un mobilier en stratifié qui présente des traces d'usure : le composite apparaît. Certains tiroirs sont cassés et des meubles sont inutilisables. Le nettoyage est complexe et le dépôt de poussières et de saleté s'accumule. Ce mobilier nécessite une remise à neuf.

Les plinthes sont en bois peint, elles présentent elles-aussi des traces d'usure due aux passages de la serpillère. Ces traces peuvent entraîner une exposition du bois à l'humidité et donc aux moisissures. Les plinthes nécessitent un remplacement.

Les menuiseries en aluminium sont d'origine, leur résistance thermique n'est plus adaptée aux attentes actuelles. Les meneaux des menuiseries sont alignés en façade avec l'épaisseur du brise-soleil afin de les dissimuler, et la partie haute des menuiseries est ouvrant en projection vers l'intérieur.

L'aluminium a une couleur et une matérialité souvent perçue comme « froid ». Dans une chambre d'hôpital, cet élément peut sembler austère et peu accueillant pour les patients.

La porte d'entrée dans les chambres mesure 1m20 de large afin de laisser pas-



Fig 26.

ser le lit des patients.

Le projet tend à améliorer le confort des usagers de ces espaces en transformant la cellule en une chambre accueillante pour ces jeunes mamans et leurs familles.

Les dispositifs architecturaux proposés pour la transformation de la chambre sont développés ci-après.

La chambre est un lieu où nous avons besoin d'intimité et d'un grand confort. C'est une pièce où l'on se déshabille, où l'on se change, où l'on dort et où on se repose. Cette pièce doit être pensée pour le confort de l'utilisateur dans son rapport avec l'extérieur, au mobilier qui l'entoure et dans l'intimité qu'il nécessite.

Dans un centre de soin post-partum, c'est un lieu où les premiers liens se créent entre les parents et leur nourrisson, c'est également le lieu qui permet une adaptation du rythme de vie et la création des premiers souvenirs heureux d'une jeune famille. Cet endroit doit être dessiné avec soin et doit permettre des interactions saines et reposantes.

Pour cela, chaque dispositif architectural engagé dans la réhabilitation de ces cellules doit être pensé pour le confort de la patiente.

Des nouvelles menuiseries seront installées, elles présenteront un châssis en

bois fixe cadrant le paysage, à l'image de cette citation tirée du livre L'invention du paysage de Anne Cauquelin : "Par cette fenêtre, j'aperçois le paysage. Il est cadré par les montants de bois qui découpent deux bandes parallèles dans le tissu continu du dehors. Je parie qu'il est continu mais je ne le vois pas ainsi. Les volets rayent la lumière de bandes noires ou, à l'inverse, rayent de lumière l'obscurité de la chambre, découpent des pannes d'ombre, scintillant dans le pâle vent d'automne. "

Ces menuiseries présenteront une allège plus basse que celle existante. Cette allège plus basse permettra de créer une assise dans l'épaisseur d'un meuble en façade afin que la patiente puisse s'asseoir auprès de la fenêtre et profiter du paysage qui s'offre à elle.

A contrario de ce qui existait précédemment, la fenêtre sera un espace accueillant pour profiter d'une vue sur l'extérieur. Elle présentera une baie fixe ainsi qu'un ouvrant plein en bois qui permettra d'aérer la chambre. Sous cette assise sera dissimulé un radiateur ; les réseaux seront également cachés dans l'épaisseur du meuble. En mettant le radiateur en sous-face d'assise, un rideau de chaleur sera créé près de la fenêtre.

Dans l'épaisseur de ce meuble un miroir sera installé, ce miroir dupliquera le paysage au sein de la chambre, afin que depuis le lit, la patiente puisse profiter d'une vue plus étendue que le paysage cadré par les meneaux bois de la menui-

serie.

« L'espace ne fait qu'un depuis l'horizon jusqu'à l'intérieur de ma chambre atelier... le bateau qui passe vit dans le même espace que les objets familiers autour de moi, et le mur de la fenêtre ne crée pas deux mondes différents. Voilà, probablement, d'où vient le charme de ces fenêtres, qui m'ont intéressé, bien naturellement » (Henri Matisse)

Cette citation de Matisse illustre l'envie architecturale de dupliquer le paysage perçu de la fenêtre dans le miroir de l'épaisseur du meuble. Ce miroir trouve sa place en diagonale face au lit dans l'épaisseur du bois du meuble. Cet emplacement permet de dupliquer le paysage depuis n'importe quel endroit où se place l'œil de l'observateur.

Cela permet également aux patientes voulant rester dans leur intimité avec leur enfant, de pouvoir profiter de l'extérieur, en étant protégées des regards extérieurs.

Le dimensionnement de ce miroir correspond à celui de la menuiserie créée ainsi qu'à l'épaisseur du meuble habité. Cela permet également de ne pas obtenir un reflet non voulu pour les patientes qui ne souhaitent pas se voir.

La villa Neutra à Croix est une référence pour cette démarche de duplication du

Fig 27.
Photographie de
la cuisine de la
villa Neutra, Pho-
tographe inconnu,
Croix.



Ce travail de Neutra sur le reflet a été une référence pour le placement des miroirs dans mon projet. Pour que l'effet de duplication fonctionne réellement, il est nécessaire que le miroir soit tout hauteur, ainsi le mur disparaît.

paysage à l'intérieur grâce à un miroir. Le miroir dans la villa Neutra se place en crédence et jusqu'au faux plafond : cela permet de dupliquer entièrement le paysage de la menuiserie. Le mur devient invisible et laisse place au reflet du jardin.

Le meuble habité permet également de profiter d'un rangement fixe accessible dans la chambre, le détail du meuble sera pensé pour optimiser le nettoyage en évitant la dégradation du bois. Les plinthes présentes en bas du meuble seront en inox de couleur doré pour répondre esthétiquement au bois massif utilisé pour le meuble.

Les brise-soleils seront rénovés afin de retrouver leur état d'origine, grâce à une intervention de passivation des fers apparents ainsi qu'une intervention de maçonnerie et de mise en peinture. Une mise en peinture par une peinture blanche sera mise en œuvre pour réfracter la luminosité.

L'épaisseur augmentée en façade diminue l'espace utile de la chambre. Cet espace perdu sera retrouvé en concevant des chambres d'une demi-trame de large supplémentaire.

La chambre de soin post-partum nécessite certains mobiliers spécifiques : un meuble à langer pour l'enfant, qui doit se trouver au plus près d'une salle d'eau pour avoir accès à un nettoyage rapide, une chaise d'allaitement avec une possibilité de basculement pour calmer l'enfant et le bercer si nécessaire. Cette chaise

doit présenter des accoudoirs confortables.

Mais aussi un bureau permettant aux usagers de la chambre de pouvoir travailler, écrire, s'asseoir à une table.

Ainsi qu'un berceau sur roulettes permettant de déplacer l'enfant selon les envies.

Ces mobiliers seront placés à des emplacements facilitant les usages et fluidifiant les déplacements au sein de la chambre.

La salle de bain est une pièce principale dans la chambre de soin post-partum, elle permet à la femme de subvenir à ses propres soins hygiéniques, esthétiques et médicaux. Cette pièce nécessite un rapport important avec l'intimité.

Les menuiseries existantes seront réutilisées afin d'éclairer la salle de bain dans la chambre, elles présenteront une allège d'un mètre de hauteur pour l'intimité ainsi qu'un film sans tain afin de voir sans être vue.

Les menuiseries réutilisées permettront de conserver une valeur de mémoire architecturale et de créer une seconde façade à l'intérieur du bâtiment. La question de performance thermique n'est plus en jeu et seuls les aspects positifs de ces menuiseries sont conservés.

Par la mise en place de ces dispositifs, le projet cherche à offrir une vue sur le paysage à tout endroit de la chambre en préservant l'intimité nécessaire aux nouvelles mères et en contribuant au développement et à la naissance de lien intime entre les parents et leur(s) enfant(s), dans un environnement à la fois confortable et serein



CONCLUSION

Cette année d'alternance et le temps long du projet de fin d'études m'aura permis de développer et préciser, les envies et méthodes de conception architecturales pour ma future pratique professionnelle.

Ce projet de fin d'études m'a offert l'opportunité d'une traversée des échelles et de comprendre le lien entretenu entre le grand paysage et le détail de la chambre.

J'ai également eu l'occasion d'étoffer mes références architecturales, à l'aide de visites et d'expositions j'ai pu réinterpréter des œuvres existantes afin de développer mon projet. Cette culture architecturale est pour moi importante pour la conception de tout projet.

L'hôpital Jean-Verdier reflète une histoire et une valeur de mémoire importante, la disparation de ce bâtiment serait une perte à la fois pour le patrimoine architectural mais également pour l'attache émotionnel que peut ressentir chaque patient ayant fréquenter cet établissement. Le travail de Henri Colboc sur la conception architectural et le dessins des façades a perdu de ses valeurs suite à des interventions de réhabilitation non consciencieuse de son histoire.

J'ai eu l'occasion de traiter la réhabilitation thermique de la maternité en conservant son langage historique mais si je devais continuer ce travail je pourrais proposer une intervention sur le bâtiment du tripode pour retrouver le langage

architectural original de l'ensemble du bâtiment. Ce projet m'a ouvert les yeux sur l'importance de l'humilité vis-à-vis de l'existant et de son patrimoine, il est important de comprendre l'héritage architectural d'un bâtiment avant d'intervenir. Le travail du bien être à travers la chambre et ses détails constructifs doivent être pris en compte dans n'importe quel projet, le détail est important pour le confort des futurs usagers et il permet une complète compréhension de l'espace dessiné.

J'ai pu développer un travail paysager sur le parvis de la maternité, cependant ce travail mériterait davantage de temps afin de finaliser les détails constructifs. Les accès à l'hôpital sont aujourd'hui compliqués et le bâtiment du tripode nécessiterai une intervention sur la lecture du rez de chaussée et ses aménagements paysager et piétons sur l'entièreté du site. Cette intervention permettrait au patient de mieux se repérer dans l'hôpital et de profiter d'espaces extérieures aidant thérapeutiquement.

Aujourd'hui la demande de prise en charge d'un accouchement moins médicalisé est en forte augmentation et les maisons de naissance sont de plus en plus nombreuses, cela témoigne d'une nécessité de changement. Le centre de soin que j'ai développé permet une prise en charge avant et après l'accouchement, ce programme a pour but d'aider et d'accompagner des futurs parents dans leur projet de parentalité. Je peux me questionner sur l'emplacement et le dimensionnement du bâtiment de la maternité pour accueillir ce type de programme, peut

être qu'un bâtiment plus petit serait plus intimiste pour un projet de parentalité.

Cette année a permis de conforter mon envie de travailler sur de l'existant, chaque existant à une histoire à raconter et à ne pas oublier. J'aimerai également poursuivre un travail sur le dessin de mobilier dans l'architecture produite, pour cela après le diplôme je commencerai la lecture de La vie solide de Arthur Lochmann.

BIBLIOGRAPHIE

Anne Cauquelin, L'invention du paysage. Paris, PUF, 2000, 180 p. (« Quadrige »).

Fernand Pouillon, Les pierres sauvages. Paris, Editions du Seuil, 1964, 250 p.

D'a, n°303, article *De la barre à l'ilot*, p33-44, Novembre - Décembre 2022

Séquence Bois, n°135, *Dialogue avec le patrimoine*, p30-33, Avril-Mai 2022

Article, La mortalité maternelle en France, Evolutions récentes et défis actuels : résultats marquants de l'enquete nationale confidentielle sur les morts maternelles, 2013-2015.

