

Réhabiliter l'habitat dégradé marseillais



*« Les travaux de réhabilitation ne sont durables que si le patrimoine trouve un usage dans la société actuelle »
Françoise Choay*

Marzio Mercandelli et Stefania Guiducci
Comprendre l'existant: l'importance du diagnostic



Eugene Viollet-le-Duc
1814/1879

Restauration stylistique parfois créatrice : il ne s'agit pas seulement de réparer un monument, mais de le rétablir dans un état « complet » et cohérent, parfois en le recréant selon la logique de ses concepteurs d'origine



John Ruskin
1819/1900

Ruskin : La préservation absolue (anti-restauration)

"Ne restaurons rien. Ne réparons rien. La seule chose à faire est de protéger les monuments de toute altération future." (Extrait de "The Seven Lamps of Architecture", 1849)



Alois Riegl
1858/1905

Valeur d'ancienneté (Alterswert) : Liée à l'usure, à la patine, aux traces du temps et ces traces doivent être préservées, car elles font partie de l'authenticité.

Valeur historique (Geschichtswert) : Liée à l'importance du monument comme témoignage d'un événement ou d'une période historique: La restauration doit respecter les strates historiques (ne pas effacer les modifications successives).

Valeur de remémoration (Erinnerungswert) : Liée à la mémoire collective pour cela la restauration doit préserver le symbole.

Valeur d'usage (Gebrauchswert) : Liée à l'utilité actuelle du monument. Des adaptations modérées peuvent être tolérées pour maintenir la fonction.



Camillo Boito 1836/1914

Concept d'authenticité matérielle :

intervention minimale sur les monuments, en se limitant à **consolider, réparer et protéger** les éléments existants, sans jamais **reconstruire ou ajouter** des parties manquantes.

"Conserver, ne pas restaurer"

Approche "philologique" :

Monument comme un texte. Le restaurateur ne doit pas réécrire l'histoire du monument. Pas de reconstruction : Les parties manquantes doivent rester visiblement absentes.

Distinction entre conservation et restauration.

Utilisation de **matériaux modernes** pour les réparations, mais sans imiter l'ancien. Pas de fausse patine :

Les ajouts doivent être visiblement contemporains.



Gustavo Giovannoni
1873/1947

Restauration critique

Il rejetait à la fois l'interventionnisme radical de Viollet-le-Duc (reconstructions hypothétiques) et l'immobilisme de Ruskin (ne rien toucher).

Il cherchait une voie médiane, combinant rigueur scientifique et adaptation pragmatique.

Ses idées ont directement inspiré la Charte d'Athènes (1931) (sur la restauration des monuments) et, plus tard, la Charte de Venise (1964).

Le monument comme « document historique » - L'équilibre entre conservation et adaptation - La distinction entre « restauration » et « réparation » - L'usage de matériaux modernes - L'importance du contexte urbain



Cesare Brandi
1906/1988

« La restauration est l'acte méthodologique qui vise à reconnaître et à transmettre les valeurs esthétiques et historiques de l'œuvre d'art, en respectant sa double nature : à la fois objet matériel et témoignage culturel. »

La restauration comme "acte de reconnaissance"

Comprendre avant d'agir :

Avant toute intervention, le restaurateur doit étudier le monument sous tous ses aspects : historique, technique, esthétique.

Transmettre les valeurs :

La restauration doit permettre aux générations futures de comprendre et d'apprécier le monument dans sa complexité.

Conserver les matériaux originaux - Respecter les strates historiques - La réversibilité et la lisibilité des interventions - Rétablir l'unité sans falsifier - Éviter les reconstructions hypothétiques - Approche interdisciplinaire - Documentation systématique

CHARTES INTERNATIONALES
SUR LA CONSERVATION ET LA RESTAURATION



Charte de Venise
1964



Françoise Choay
1925/2025

Le patrimoine comme allégorie

Dans "*L'Allégorie du patrimoine*" (1992), Choay développe l'idée que le patrimoine est une **métaphore de la mémoire collective** : Un monument n'est pas seulement un **objet matériel**, mais aussi un **support de récits et de valeurs**

Choay analyse comment l'urbanisme du XX^e siècle a souvent détruit le patrimoine au nom du progrès.
concept d'urbanisation opposé à celui d'urbanité .

L'urbanisation est un processus physique et économique qui étend la ville sans toujours se soucier de sa qualité.

L'urbanité est une qualité sociale et culturelle qui fait vivre la ville et lui donne un sens.

Dans "*Le Règne de l'urbain et la Mort de la ville*" (1970), elle dénonce la disparition des centres historiques au profit de quartiers fonctionnels mais sans âme (ex. : les grands ensembles des années 1960).

Elle critique aussi la muséification des centres-villes.

Intégrer l'urbanité dans l'urbanisation : Concevoir des villes fonctionnelles mais aussi humaines, où le patrimoine, la mémoire et les liens sociaux ont leur place.

Méthodologie

Etudier

Le point de départ est la connaissance, la plus complète possible, du bâtiment et de son environnement.

Atlas documentaire

L'objectif de cette analyse est de rendre compte de l'histoire du site, le contexte environnemental du bâti et les éventuelles évolutions et modifications de la structure.

Analyse, et diagnostic du bâti

Cartographie de la palette des matériaux et des techniques de mise en œuvre
 Cartographie schématique des désordres classés selon leurs sources
 Cartographie de l'état de conservation des éléments édifiés
 Analyse des abords immédiats de l'édifice
 Production des fiches des désordres communs et/ou spécifiques de certaines situations

Préconisations

A partir d'une connaissance approfondie des pathologies des structures, l'équipe formule, en collaboration avec le Maître d'Ouvrage, le parti pris de réhabilitation en vue de la réhabilitation des bâtiments.
 Les préconisations se concentrent sur les problématiques structurelles et la consolidation des maçonneries

Elaborer

Les informations et les données recueillies dans la première phase nécessitent une phase d'élaboration à fin de valider la faisabilité et/ou les modalités de réalisation du programme

Vérification de la compatibilité entre le programme et la nature du contexte.

Etude du rapport entre les fonctions et les particularités des espaces à disposition.
 Analyse des contraintes réglementaires liées aux fonctions du programme, vis-à-vis du bâti à réhabiliter (patrimoniales, structurelles).

Compréhension des possibilités de transformation du bâti objet de l'étude.

Identifier les éléments patrimoniaux à sauvegarder.
 Déterminer le niveau de perméabilité horizontale et verticale à l'intérieur de la parcelle et/ou entre les parcelles contiguës.
 Vérifier la possibilité d'utiliser des techniques inhabituelles ou innovantes, afin d'améliorer la réponse au programme.
 Liste des diagnostics supplémentaires à réaliser pour finaliser le projet

Proposer

L'objectif est de préserver le tissu ancien tout en proposant une intervention adaptée à la vie actuelle.

Réhabiliter c'est accepter de se conformer à l'existant tout en prenant en compte les nécessités actuelles notamment en termes d'enjeux environnementaux et de confort thermique.
 L'intervention représente une strate qui s'insère dans l'histoire du bâtiment sans éliminer les précédentes.

Intégrer dans la démarche les aspects de développement durable : offrir une seconde vie à un bâtiment ou la prolonger est vertueux par définition. Cependant, cette amélioration doit permettre de conjuguer respect de l'existant et de ses caractéristiques intrinsèques avec l'adaptation aux modes de vie contemporains.

Cette symbiose n'est possible qu'en adoptant une approche écoresponsable.

Cette intervention doit s'appuyer sur les atouts bioclimatiques présents dans le bâti existant (perspiration, inertie, ventilation naturelle, etc.) et sur une recherche de cohérence durable dans les réponses architecturales et techniques.
 Ainsi, la réflexion englobe : la ventilation naturelle, la gestion écoresponsable du chantier (réduction et valorisation des déchets, réduction des nuisances, maîtrise des consommations en énergie et en eau), l'utilisation de matériaux naturels et si possible biosourcés, la restauration de ce qui peut être conservé et plus globalement la perspective d'économie des besoins énergétique des usagers, l'économie circulaire. La mise en œuvre de l'ensemble de ces dispositifs participe activement à la préservation de l'environnement à court et à long termes.

Atlas documentaire

Contexte et cartographie historique

L'étude de la cartographie historique permet de comprendre l'évolution du bâti. L'état des lieux est le résultat de cette évolution.

L'analyse du contexte, sert à identifier les typologies et leur mode de constructions. Elle permet aussi à repérer les singularités du bâti dans un contexte urbain codifié, où les modalités constructives correspondent à des typologies bâties.

Cette connaissance historique et contextuelle peut nous aider dans la compréhension de quelques faiblesses structurelles et justifier certains choix du projet



Plan de Paris (1750) de l'Encyclopédie Méthodique. Ce plan illustre la ville de Paris telle qu'elle était au milieu du XVIIIe siècle, avec ses fortifications et ses quartiers distincts. Une légende indique les fortifications de 1750 et l'état actuel de 2023.



Plan de Paris (1779) de l'Encyclopédie Méthodique. Ce plan illustre la ville de Paris telle qu'elle était à la fin du XVIIIe siècle, avec ses fortifications et ses quartiers distincts. Une légende indique les fortifications de 1779 et l'état actuel de 2023.



Plan de Paris (1829) de l'Encyclopédie Méthodique. Ce plan illustre la ville de Paris telle qu'elle était au milieu du XIXe siècle, avec ses fortifications et ses quartiers distincts. Une légende indique les fortifications de 1829 et l'état actuel de 2023.



Plan de Paris (1865) de l'Encyclopédie Méthodique. Ce plan illustre la ville de Paris telle qu'elle était à la fin du XIXe siècle, avec ses fortifications et ses quartiers distincts. Une légende indique les fortifications de 1865 et l'état actuel de 2023.



Plan de Paris (1914) de l'Encyclopédie Méthodique. Ce plan illustre la ville de Paris telle qu'elle était au début du XXe siècle, avec ses fortifications et ses quartiers distincts. Une légende indique les fortifications de 1914 et l'état actuel de 2023.



Plan de Paris (1921) de l'Encyclopédie Méthodique. Ce plan illustre la ville de Paris telle qu'elle était au début du XXe siècle, avec ses fortifications et ses quartiers distincts. Une légende indique les fortifications de 1921 et l'état actuel de 2023.

Atlas documentaire

Croissance - Ordre de construction des bâtiments

Au-delà de l'évident intérêt historique, l'ordre de construction des bâtiments, couplé à l'analyse de l'archéologie du bâti, fournit des informations essentielles sur le fonctionnement structurel. **Un projet inscrit dans le contexte urbain du centre ancien ne peut donc pas ignorer ce type de connaissances**



Extrait du plan cadastral - 1/10.000e

Les bâtiments du 4 rue Sainte-Julie semblent faire partie des plus anciennes constructions de l'îlot, ils sont repérables dans le cadastre napoléonien de 1820. L'immeuble 50-52 (et 48) rue de la Joliette a été construit en 1866. En face de l'immeuble, côté rue Sainte-Julie et rue de la Joliette, il y a eu des importantes modifications urbaines avec des démolitions et des reconstructions dans la deuxième moitié du XXème siècle.

- Constructions attestées 1788
Acte de vente de 1812 (RICARD - VASSAL)
- Constructions fin XIXè (les n° 48/50/52 rue de la Joliette datent du 1866)
Carte de L.Thuillier, 1888 (gallica.bnf.fr)
- Constructions avérées 1924
Photographie aérienne, 1924 (remonterletemps.ign.fr)
- Constructions avérées 1965 (en remplacement de constructions du XIXè)
Photographie aérienne, 1960 (remonterletemps.ign.fr)
- Constructions avérées 1978 (en remplacement de constructions du XIXè)
Photographie aérienne, 1978 (geoportail.gouv.fr)
- Constructions avérées 2003 (en remplacement de constructions du XIXè)
Photographie aérienne, 2003 (geoportail.gouv.fr)
- Constructions du 2016 (en remplacement de constructions du XIXè)
Google street view, 2016 (google.com/maps)
- Date non identifiée
- Démolition en 2013 de constructions attestées en 1788
- Démolition en 2013 de constructions du XIXè
- Parcelle objet de l'étude

Atlas documentaire

Chronologie historique: Propriétaires et Ilot

DATE	CHRONOLOGIE HISTORIQUE / PROPRIETAIRES	COMMENTAIRE
Jusqu'au milieu du XVIIIe		La parcelle se trouve en dehors des murs des remparts de Marseille, au milieu des champs et ne présente pas des constructions.
12 juin 1788	Monsieur Louis DREVETON (?) (et Monsieur Joseph Antoine PIQUET deux mois plus tard) vendent à Madame RICARD (veuve ROBERT) et M. Charles RICARD	Une grande propriété contenant plusieurs bâtiments et terrains se trouvait à l'emplacement de la parcelle objet de l'étude. Cette vente est probablement la première vente de la maison du n°6 rue Sainte-Julie et de ses annexes (parcelles 809 - 814 du cadastre napoléonien, aujourd'hui le n°4 rue Sainte-Julie).
24 juillet 1788	Monsieur Joseph Antoine PIQUET, négociant vend à Monsieur Antoine MADON	Vente de la maison n°4 rue Sainte-Julie et du jardin (parcelles 806, 807 et 808 du cadastre napoléonien, hors parcelle objet d'étude).
9 juillet 1812	Madame Anne RICARD, veuve de M ROBERT vend à Monsieur Antoine VASSAL, fabricant tanneur	Vente de la maison n°6 rue Sainte-Julie, alors une fabrique d'amidon et ses annexes. Dans le cadastre napoléonien du 1820, la propriété est répertoriée sous le nom de "Vassal Antoine cadet", accessible par le n°6 de la rue Sainte-Julie et contenant une fabrique, un jardin, un bassin, une cour, un magasin et une maison. L'emplacement de la "maison" correspond avec la maison du n°4 rue Sainte-Julie d'aujourd'hui. La "fabrique" se trouvait en partie sur l'emplacement du futur immeuble du 50-52 rue de la Joliette. L'autre moitié de la "fabrique" est à l'emplacement de la maison de fond de cour du n°4 rue Sainte-Julie d'aujourd'hui. Le magasin sera démoli par la suite pour faire place au bâtiment du 48 rue de la Joliette. Toute la propriété sera également réduite, enlevant le jardin et le bassin côté Sud pour élargir la rue de la Joliette.
18 juin 1845	Les héritiers de Monsieur Antoine MADON (les petits-enfants, Monsieur Paul MADON et Mlle Maire Anne Julie MADON et Joseph REYNAUD, Julie Marianne REYNAUD, Magdeleine Elisabeth CASARIN (veuve REYNAUD)) vendent à Monsieur Joseph Auguste VASSAL.	Vente de la maison du n°4 rue Sainte-Julie et de ses terrains. Cette maison a été démolie en 2013. Monsieur Joseph Auguste VASSAL était déjà propriétaire de la maison du n°6, des dépendances, de la bâtisse contiguë, de la cour intérieure et de toutes les bâtisses qui accompagnent la fabrique de tannerie à la suite du décès de son père Antoine VASSAL (1814), sa mère (1829), son frère (1845 ?) et sa soeur (1825).
10 mars 1860	Monsieur Joseph Auguste VASSAL vend à Monsieur Edouard JULLIEN	Vente des deux immeubles contigus, n°4 et n°6 rue Sainte-Julie (la maison du n°4 est élevée d'un étage sur RDC avec cave, la maison n°6 est élevée de trois étages sur RDC), d'un corps de bâtisse attenant et de diverses bâtisses situées au fond de la cour, actuellement utilisées comme fabriques de tannerie.
12 mars 1863	Monsieur Edouard JULLIEN, fabricant tanneur, vend à son neveu Joseph Roche NICOLAS	Vente de tout le terrain contenant les deux maisons contigus qui portaient les numéros 4 et 6 de la rue Sainte-Julie avec jardin, cour, bâtisses et autres dépendances.
entre 1860 et 1880	Modifications importantes du quartier	Entre 1860 et 1880, à la suite de la construction du port auxillaire au niveau de l'anse de la Joliette en 1854, tout le quartier de la Joliette est visé par des grands travaux, transformant complètement l'image de la ville et du quartier. Des nouveaux bassins du port ont été construits l'un après l'autre et des nouveaux îlots de bâtiments ont été réalisés avec des traces de rues rectilignes. La rue de la République a été réalisée en 1864 et le chemin de la Joliette a été élargi en 1866.
19 septembre 1866	Monsieur Joseph Roch NICOLAS cède une portion de terrain pour élargissement de la rue de la Joliette (et construction des immeubles du 48, 50 et 52 rue de la Joliette)	Dans l'acte de vente du 1867 Nicolas - Martin, nous pouvons apprendre que Monsieur NICOLAS a fait édifier trois maisons sur son terrain en alignement à la rue de la Joliette à la suite de l'élargissement de la rue. Il s'agit des trois immeubles situés aux 48, 50 et 52 rue de la Joliette. En effet, des tonnettes employées dans plusieurs pièces de l'immeuble du 50-52 rue de la Joliette, datent de la deuxième moitié du XIXème siècle.
25 octobre 1867	Monsieur Joseph Roch NICOLAS vend à sa femme Marie Thérèse Baptistine MARTIN.	Vente de l'immeuble du n°52 rue de la Joliette, annexée d'un corps de bâtiment situé à l'arrière et formant au rez-de-chaussée le prolongement du magasin, surmonté d'un étage divisé en logements. On accédait aux étages de la maison par l'escalier de la maison du n°50 rue de la Joliette. On accédait à l'annexe par un escalier extérieur en bois depuis la cour de la maison du n°4 rue Sainte-Julie (anciennement n°6).

environ 1780 - 1865



— emprise propriété n°6 rue Sainte-Julie
— emprise parcelle objet d'étude

1866



— emprise propriété n°4 rue Sainte-Julie et 48/50/52 rue de la Joliette
— emprise parcelle objet d'étude

1867 - 1896



— emprise parcelle objet d'étude
— propriété à Mme MARTIN (femme de M NICOLAS)
— propriété à M NICOLAS (puis à partir de 1881 à ses héritiers)

1897 - 1924



— emprise propriété n°4 rue Sainte-Julie et 48/50/52 rue de la Joliette
— emprise parcelle objet d'étude

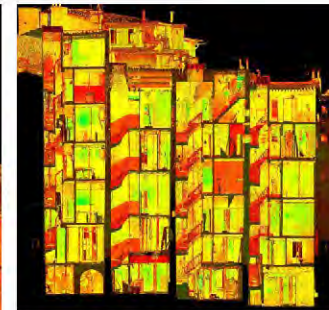
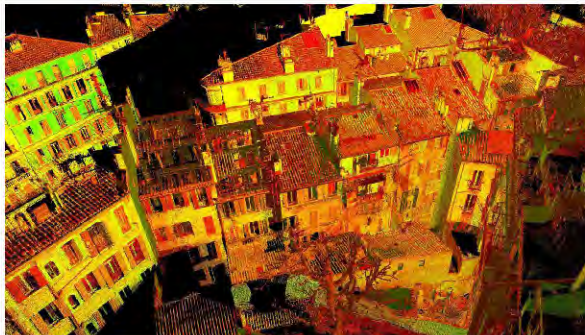
1925 - 1956



— emprise parcelle objet d'étude
— propriété n°4 rue Sainte-Julie
— propriété n°48 rue de la Joliette
— propriété n°50-52 rue de la Joliette

Analyse et diagnostic du bâti

Le relevé



Les plans permettent d'informer sur:

les déformations des murs, leurs épaisseurs, leur rôle structural, les déformations du plancher.



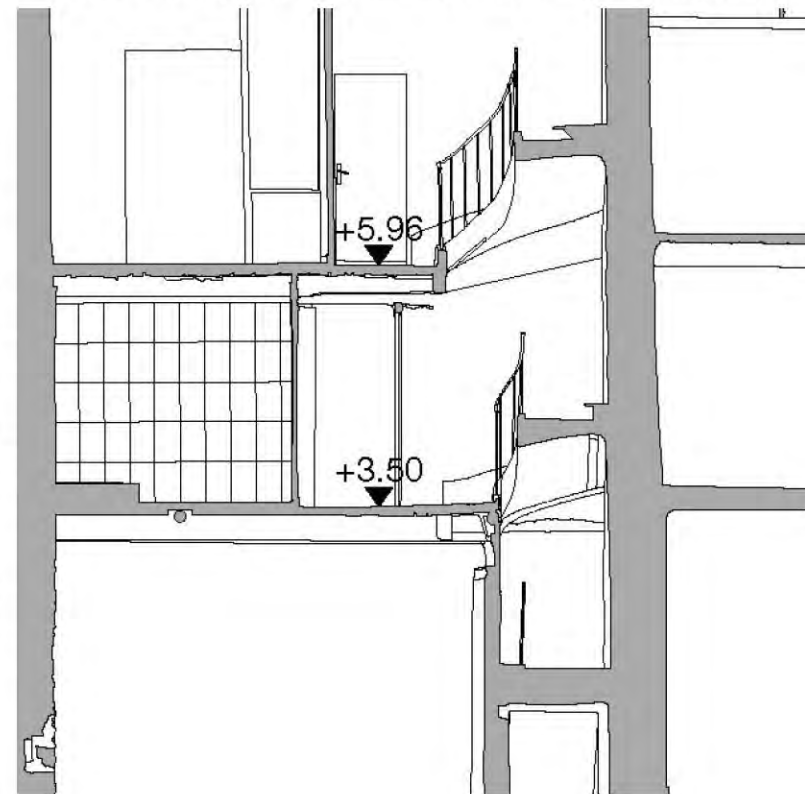
Les façades permettent d'informer sur:

les fissures, les modénatures, les menuiseries, les devantures.



Les coupes permettent d'informer sur:

les déformations des murs et des planchers, les épaisseurs des murs, des planchers et des escaliers, les niveaux entre planchers même de parcelles contiguës.



Atlas documentaire

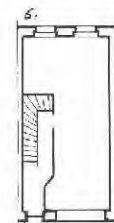
Les typologies



2.
A B A B A

**40 rue Jean Roque
Parcelle 296**
Date de construction supposée entre 1660 et 1680
Largeur environ 5 mètres
Rythme horizontal deux fenêtres
Symétrie des niveaux
Dissymétrie des fenêtres
Rez-de-chaussée commercial
Escalier latéral en position médiane

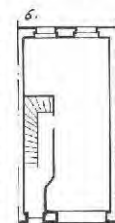
Correspond en tout point au type 2, des façades et plan 6, décrit par Drocourt dans *Le centre historique de Marseille* concernant les immeubles des faubourgs construits avant 1667.



3.
A B A B A

**38 rue Jean Roque
Parcelle 297**
Date de construction supposée entre 1660 et 1680
Largeur environ 5,5 mètres
Rythme horizontal deux fenêtres
Symétrie des niveaux
Symétrie des fenêtres
Rez-de-chaussée commercial
Escalier latéral en position médiane

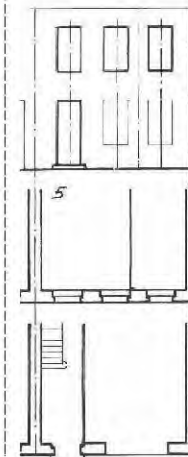
Correspond en tout point au type 3, des façades et plan 6, décrit par Drocourt dans *Le centre historique de Marseille* concernant les immeubles des faubourgs construits avant 1667.



4.
A B A B A

**36 rue J. Roque
Parcelle 298**
Date de construction supposée entre 1660 et 1680
Largeur environ 6 mètres
Rythme horizontal 3 fenêtres
Symétrie des niveaux
Symétrie des fenêtres
Rez-de-chaussée commercial
Escalier latéral en position médiane

Correspond en tout point au type 3, décrit par Drocourt dans *Le centre historique de Marseille* concernant les immeubles des faubourgs construits avant 1667.

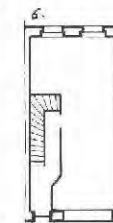


5.
A B A B A

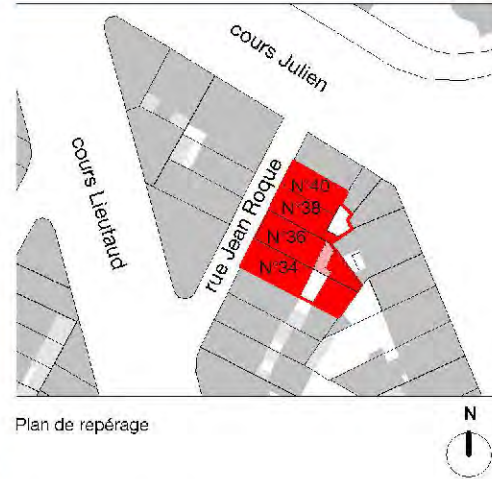
**34 rue Jean Roque
Parcelle 299**
Date de construction supposée entre 1660 et 1680
Largeur environ 6 mètres
Rythme horizontal deux fenêtres
Symétrie des niveaux
Dissymétrie des fenêtres
Rez-de-chaussée commercial
Escalier latéral en position médiane

La façade est un entre-deux entre le type 3, pour le rythme des fenêtres de la façade et le type 2, pour le dossier des niveaux. Le plan correspond au plan 6, décrit par Drocourt dans *Le centre historique de Marseille* concernant les immeubles des faubourgs construits avant 1667.

La position à la limite du mur moyen des fenêtres de gauche peut laisser supposer à un remaniement de l'immeuble de la façade au XIX^e siècle.



Le bâti de la fin du XVII^e siècle
Cas d'étude: rue Jean Roque



Plan de repérage

Les informations et documents graphiques de cette partie d'analyse typologique sont tirés de l'étude de Daniel Drocourt, *Le centre historique de Marseille*

D'après l'étude cartographique, nous avons pu constater que les immeubles de la rue Jean Roque sont construits entre 1660 et 1680. Les façades et plans de ces immeubles correspondent parfaitement à la typologie des bâtiments construits à cette époque. Ils sont bâtis à la charnière du passage de la typologie deux fenêtres (avant 1667) à la typologie trois fenêtres (après 1667).

Depuis leur construction ces bâtiments ont sans doute été remaniés. Les portes charretières des boutiques des rez-de-chaussées ont disparues. Lors de leur construction ces immeubles ne dépassaient rarement 3 ou 4 étages, on peut donc supposer qu'ils ont été surélevés à postériori.

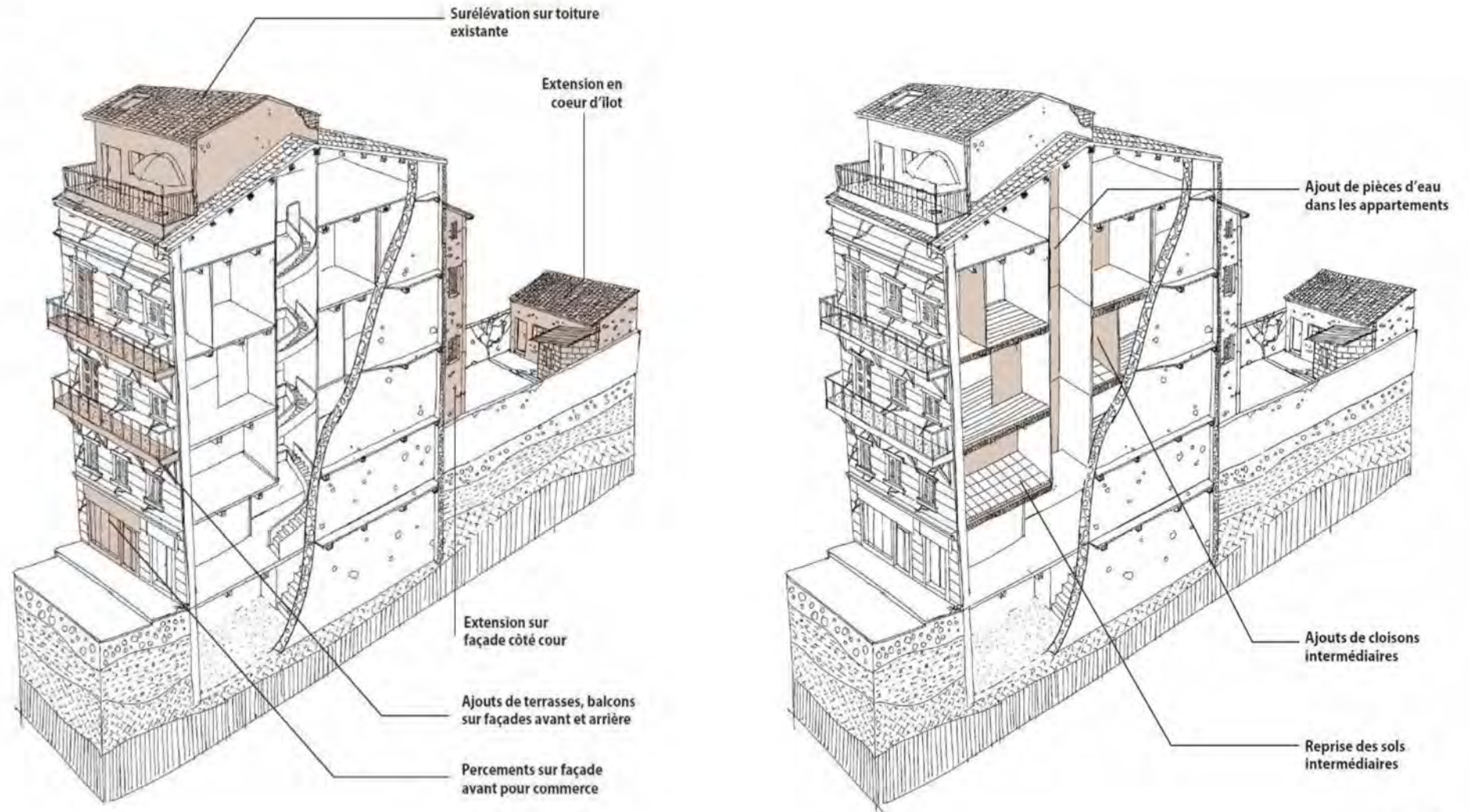
Atlas documentaire

Les modifications dans le temps

Souvent les modifications apportées au bâtiment sont la cause première des déformations structurelles.

Lorsqu'elles sont mal réalisées, elles dénaturent l'image architecturale du bâti et dégradent la vivabilité des espaces intérieurs et extérieurs.

Le projet doit prendre en compte cette analyse afin de pouvoir éliminer les causes des pathologies, donner des réponses au manque de qualité spatiale et obtenir une image architecturale cohérente.

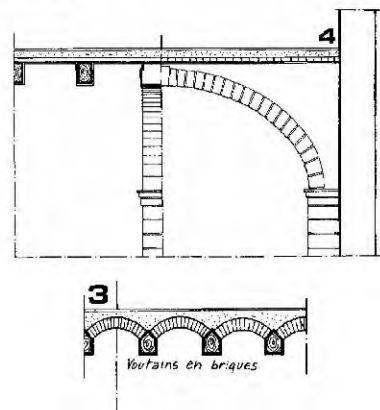


Analyse et diagnostic du bâti

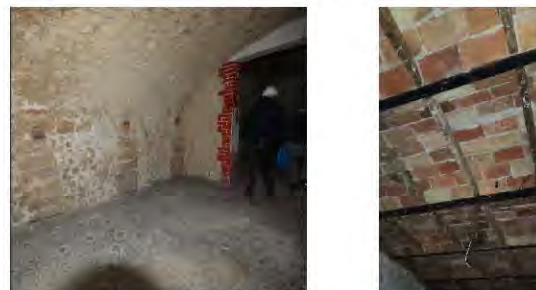
Cartographie de la palette des matériaux et des techniques de mise en œuvre

Connaitre les modes constructifs et les matériaux employés nous éclaire sur le fonctionnement statique des bâtiments.
En cas de défaillance structurelle, cela nous permet d'envisager une intervention ponctuelle la moins invasive possible.

ASSISES ET CAVES

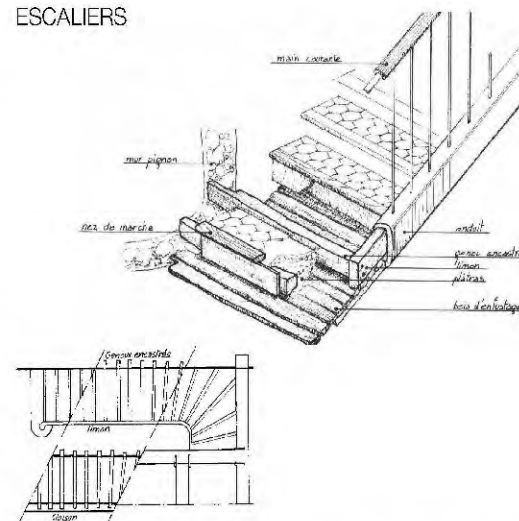


Illustrations tirées de l'étude de Daniel Droccourt, Le centre historique de Marseille

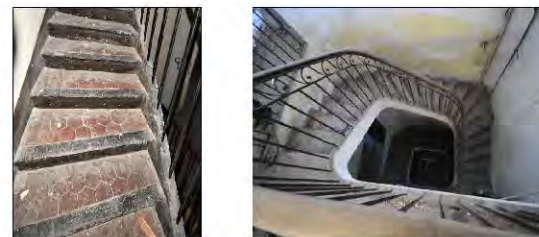


Détails des caves dans les immeubles de la rue Jean Roque.
Voutains en pierres sans refends supplémentaires, voutains en briques (remaniement) du XIXème siècle

ESCALIERS

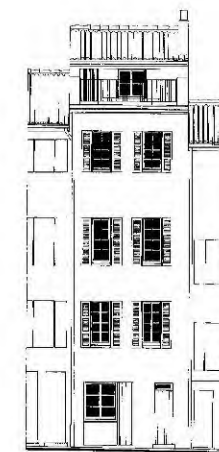


Illustrations tirées de l'étude de Daniel Droccourt, Le centre historique de Marseille



Détails des escaliers de la rue Jean Roque, rue Halle De accroix, rue Sciaffini et rue Kleber

MENUISERIES



Illustrations tirées de l'étude de Daniel Droccourt, Le centre historique de Marseille



Détails des menuiseries des fenêtres et volets du 40 rue Jean Roque

Analyse et diagnostic du bâti

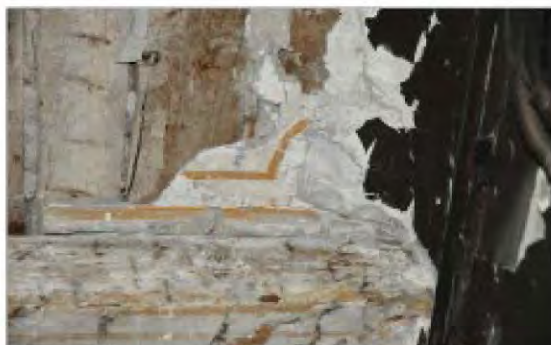
Documentation photographique d'état des lieux, repérage des éléments patrimoniaux

La documentation photographique permet de:

- Contextualiser le bâti à réhabiliter,**
- Focaliser l'attention sur les éléments patrimoniaux fondamentaux**
- Visualiser les pathologies à traiter**



1 - Détail décors peints probablement du début XVIIIème plafond du 3ème étage



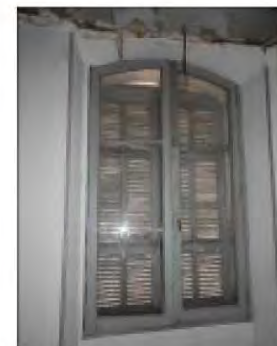
2 - Détail décors peints probablement du début XVIIIème plafond du 3ème étage



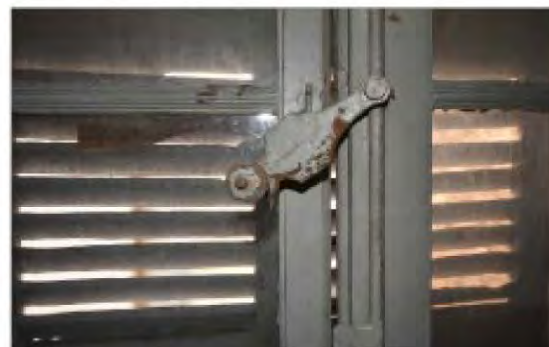
3 - Détail espagnolette d'une fenêtre du deuxième étage



4 - Fenêtres du deuxième et troisième étage



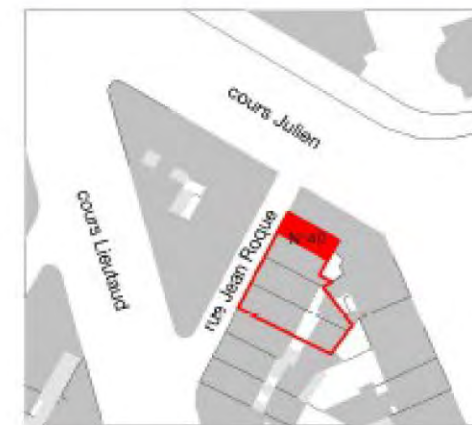
5 - Fenêtres du troisième étage



6 - Détail espagnolette d'une fenêtre du quatrième étage

INTÉRIEUR

État des lieux photographique
40 rue Jean Roque



Plan de repérage
Limite de l'étude



7. Détail tomettes début/milieu XVIIIème siècle

Analyse et diagnostic du bâti

Pathologies structurelles et cartographie schématique des désordres classés selon leurs sources

Le diagnostic des pathologies structurelles ne peut pas s'arrêter au cadre des fissurations des façades. **L'analyse doit prendre en compte le bâti à réhabiliter dans sa totalité.**

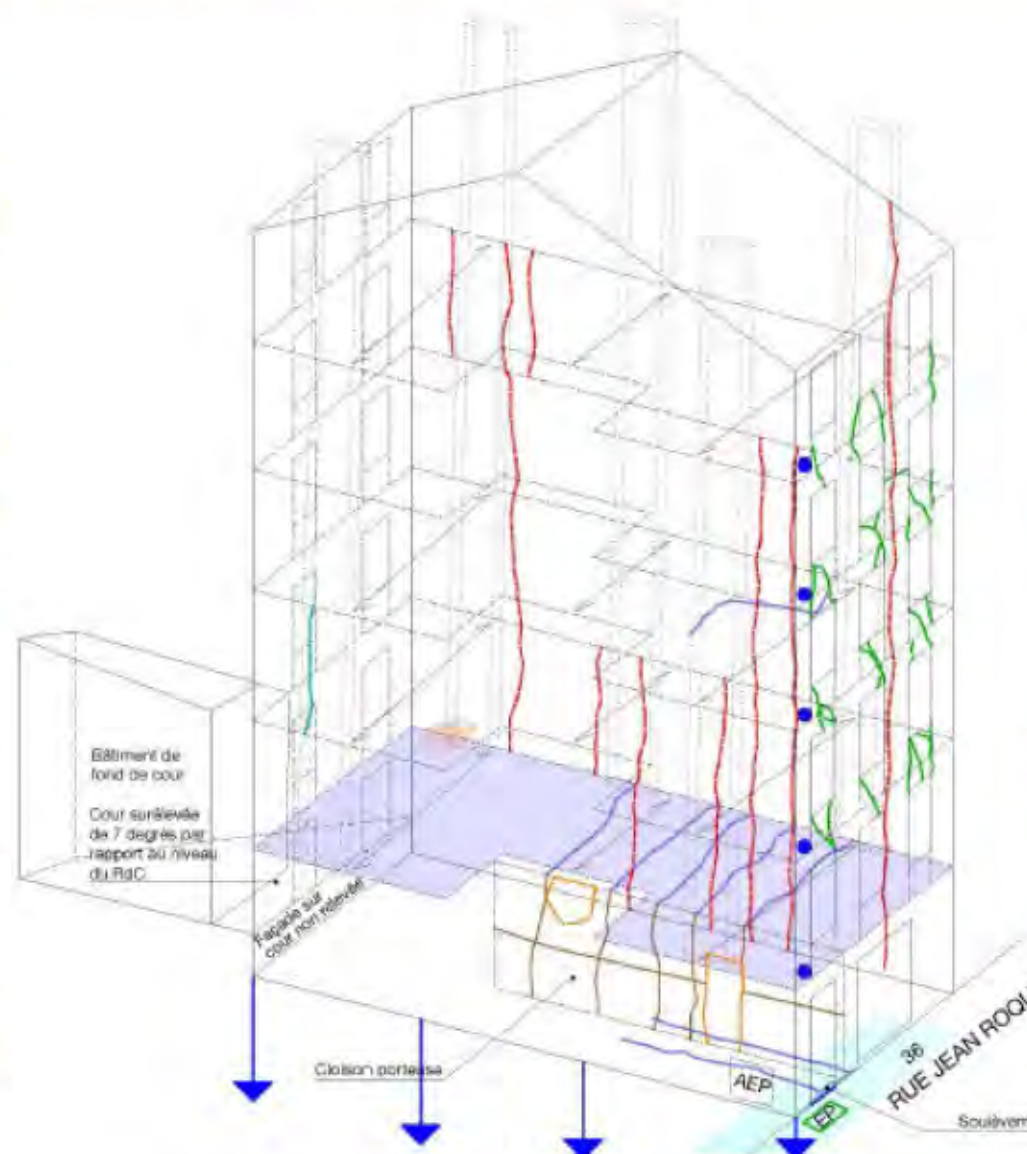


Façade sur la rue Roque



Façade sur la cour

- PATHOLOGIES**
- Fissure
 - Lésions Peints
 - Détachement carrelage
 - Dégradation du bois
 - Traces d'eau
 - Silicates
 - Humidité
 - Colonnes boisées
 - Enduit incompatible
 - Mortier incompatible
 - Élément incompatible



- LEGENDE**
- Fissures en façade traversantes
 - Fissures en façade non traversantes
 - Fissures sur le mitoyen avec le N°34
 - Fissures sur le mitoyen avec le N°34 non traversantes
 - Fissures sur le mur mitoyen avec le N°38
 - Fissures sol
 - Fissures cloison portaise
 - Gonflement façade
 - Trou, percement
 - Flèche du plancher
 - Partie de plancher manquante ou avec flèche importante
 - Pourrissement d'éléments de plancher ou charpente
 - Carrelage récent totalement fissuré sur plancher voutains
 - Zone de faiblesse
 - Repiquage EU sur EP
 - Conduit de cheminée
 - Tassement

38 RUE JEAN ROQUE



Plan de repérage
Limite de l'étude

Analyse et diagnostic du bâti

Analyse des éléments constructifs

Une fois les modalités constructives identifiées, il faut procéder à l'analyse l'état de chacun des éléments constructifs.

Cette analyse permet d'établir les modalités d'intervention les plus précises et les plus ponctuelles possibles.

L'objectif étant de conserver le plus d'éléments existants sains et ne pas rebâtir inutilement.



RUE JEAN ROCQUE



Plan de repérage

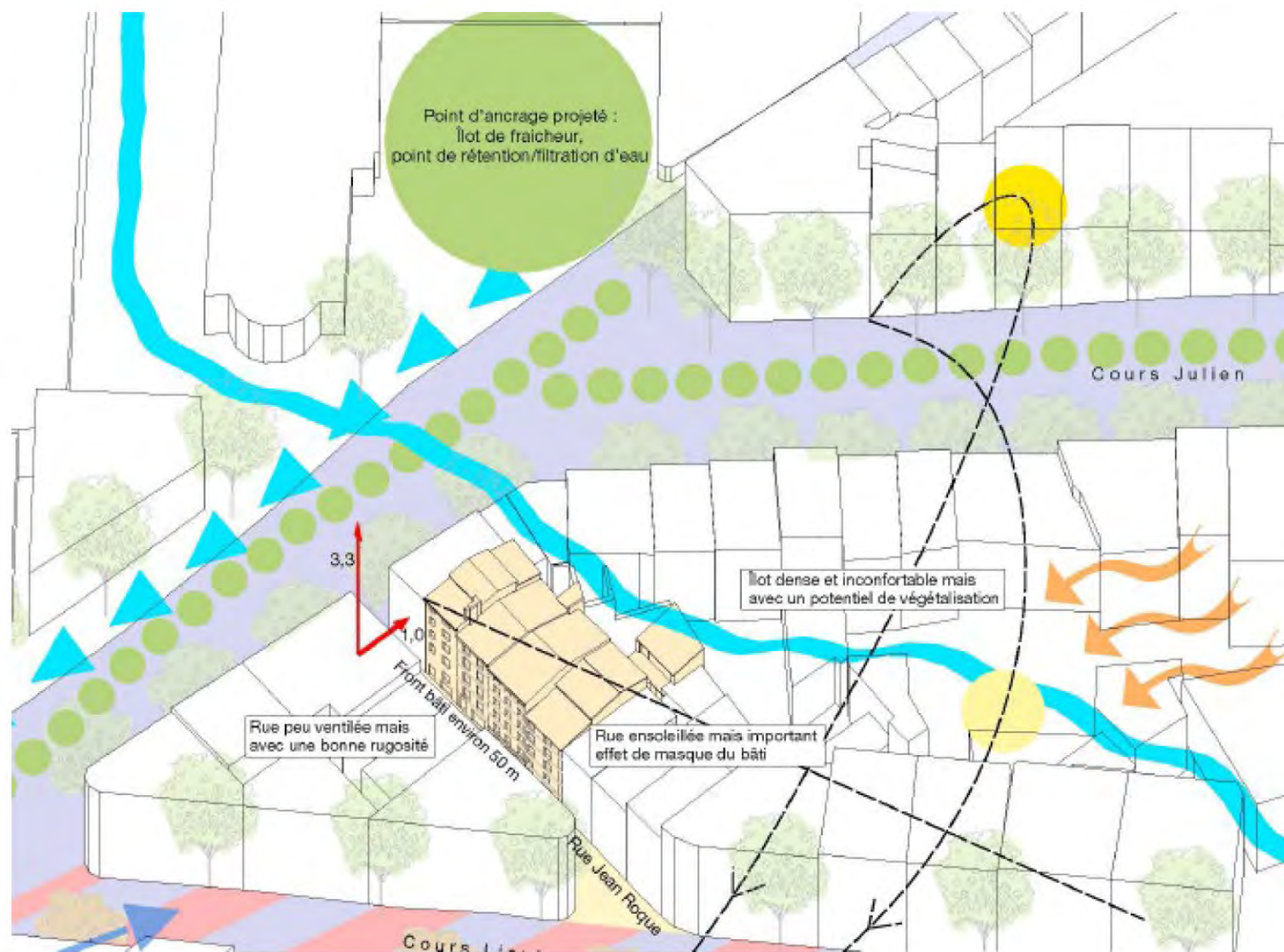
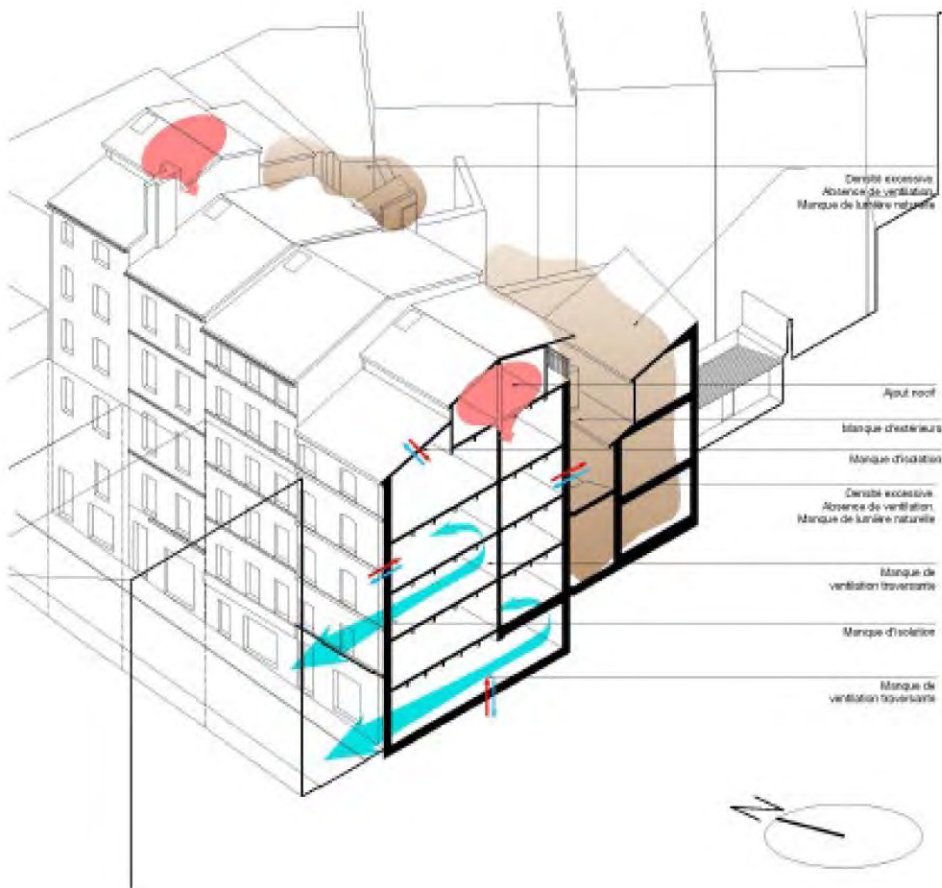
- élément à conserver / restaurer
- élément détaillant / pathologie diffusée
- élément incompatible

Analyse et diagnostic du bâti

Analyse bioclimatique de l'existant

La situation environnementale actuelle rend urgent une nouvelle approche plus éco-responsable.

Cette analyse focalise les problématiques importantes à résoudre afin de satisfaire les enjeux bioclimatiques devenus fondamentaux pour une amélioration soutenable du bâti.



Analyse et diagnostic du bâti

Evaluation basée sur les coûts et bénéfices, directs et indirects

Valeur économique

Les écarts de coûts tendent à se réduire lorsque les caractéristiques techniques sont équivalentes.

Valeur environnementale

La valeur environnementale repose sur l'impact global du projet sur les ressources naturelles et les émissions

Le coût social du carbone (CSC)

L'analyse en coût global (ou coût du cycle de vie - Life Cycle Costing - LCC)

Cette valeur sert à monétiser les émissions évitées

Valorisation des tonnes de CO₂ évitées (30 tonnes de CO₂ évitées × valeur monétaire du CO₂ = gain économique)

valeur monétaire du CO₂ = prix de la tonne de CO₂ sur les marchés carbone - ex. le marché européen EU ETS

Valeur patrimoniale

Préservation et valorisation de la culture matérielle existante

La valeur patrimoniale **n'est pas définie par un prix direct**, mais elle est **quantifiable** via :

Plus-value immobilière - Le patrimoine augmente la valeur du bien

Consentement à payer - On mesure financièrement l'importance culturelle

Coûts évités - On valorise ce que la conservation permet d'économiser

Externalités positives - On chiffre les bénéfices pour l'économie locale

Valeur sociale

Préservation des liens sociaux existants, Renforcement du sentiment d'appartenance, Participation des habitants, Equité et maintien de la mixité sociale:

Préservation des liens sociaux existants - évaluer le coût de remplacement ou de réparation des liens sociaux en utilisant des **indicateurs sociaux** (coût de la solitude, programmes d'accompagnement, etc.)

Renforcement du sentiment d'appartenance - Monétisation possible via : Augmentation de la valeur immobilière dans des quartiers attractifs et cohésifs; Réduction des coûts de gestion publique (moins de conflits, moins de besoins en sécurité ou médiation).

Valeur d'habitabilité

Amélioration de la hauteur sous plafond, du volume, de la lumière naturelle, confort, bien-être psychologique, etc.

Plus-value immobilière (Non utilisable dans le cadre des programmes de logements sociaux - PLAI, PLUS, PLS, etc.)

Vérification de la compatibilité entre le programme et la nature du contexte.

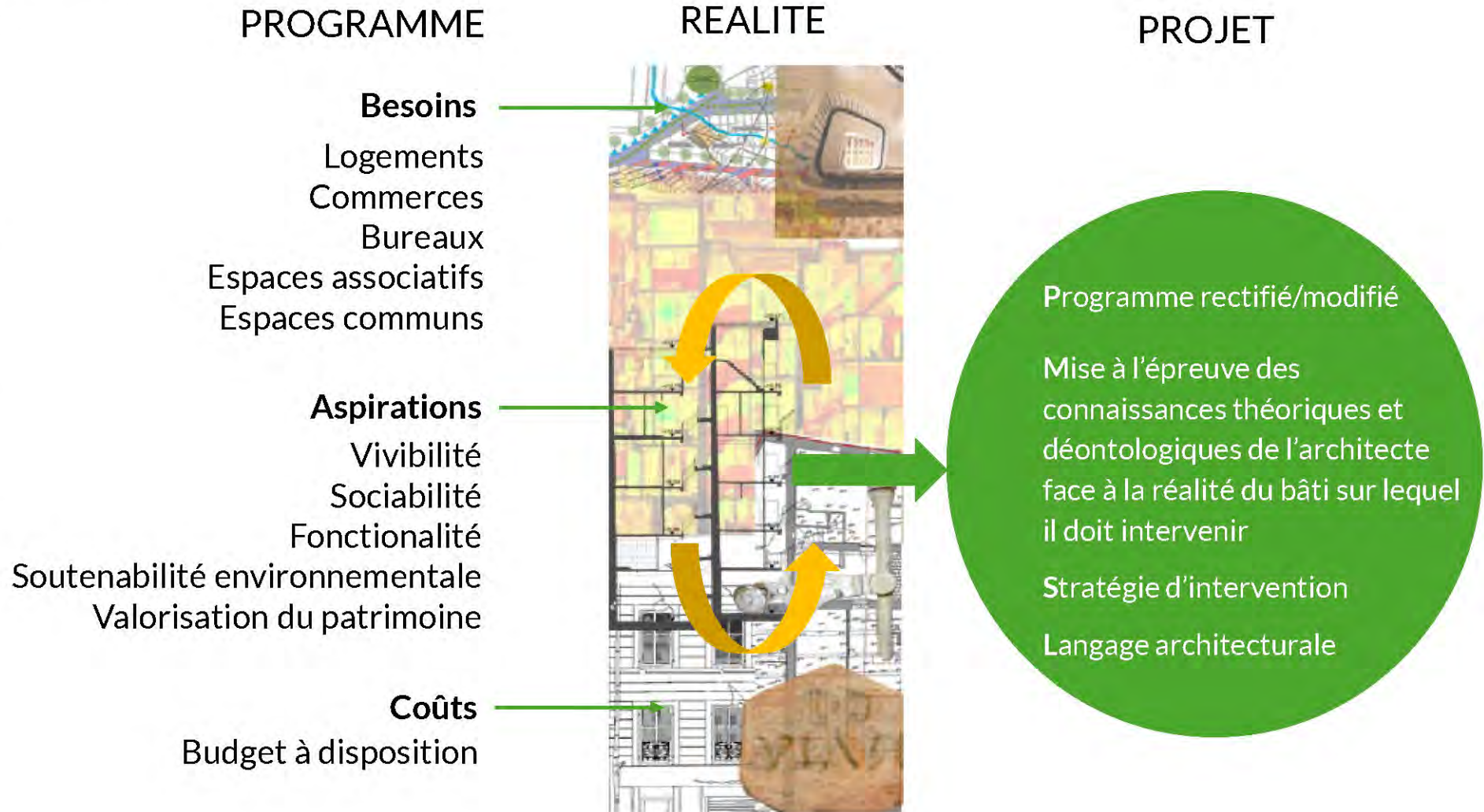
- Analyse des données (tous les bêtes y participent)
- Synthèse des résultats (l'architecte orchestre cette phase)
- Vérification du programme vis-à-vis des résultats du diagnostic

Vérification de la compatibilité entre le programme et la nature du contexte:

- Analyse du rapport entre les fonctions et les particularités des espaces à disposition.
- Etude des contraintes réglementaires, liées aux fonctions du programme vis-à-vis du bâti à réhabiliter (patrimoniales, structurelles).

Compréhension des possibilités de transformation du bâti objet de l'étude afin d'améliorer la vivabilité de l'habitat:

- Identifier les éléments patrimoniaux à sauvegarder.
- Déterminer le niveau de perméabilité horizontales et verticale à l'intérieur de la parcelle et/ou entre les parcelles contiguës.
- Vérifier la possibilité d'utiliser des techniques inhabituelles et/ou innovantes afin d'améliorer la réponse au programme



Structure

Le projet structurel se base sur une vision holistique du bâti à réhabiliter. Il considère les résultats de l'archéologie du bâti afin de reconnaître les phases constructives.

Il étudie le fonctionnement statique et ses défaillances afin de pouvoir intervenir ponctuellement, au bon endroit et avec la bonne technique.

Il ne surcharge pas l'ancienne structure et il utilise des matériaux compatibles avec ceux anciens



Structure



Approche bioclimatique et écologique

Un projet contemporain ne peut ignorer les principes bioclimatiques et écologiques. L'objectif est d'améliorer le cadre de vie la qualité des espaces et le confort en toutes saisons.

Pour mettre en place une stratégie bioclimatique, il faut prendre en compte des éléments tels que l'orientation, la direction des vents dominants, la présence de végétation, les effets de masque, etc. Les outils à privilégier incluent les concepts de masse thermique, la ventilation naturelle, une isolation optimisée, le contrôle de la lumière naturelle, etc.

Il est également essentiel de privilégier les techniques les plus durables et les installations passives, restaurer les matériaux existants *in situ*, utiliser des matériaux biosourcés compatibles avec les matériaux anciens.

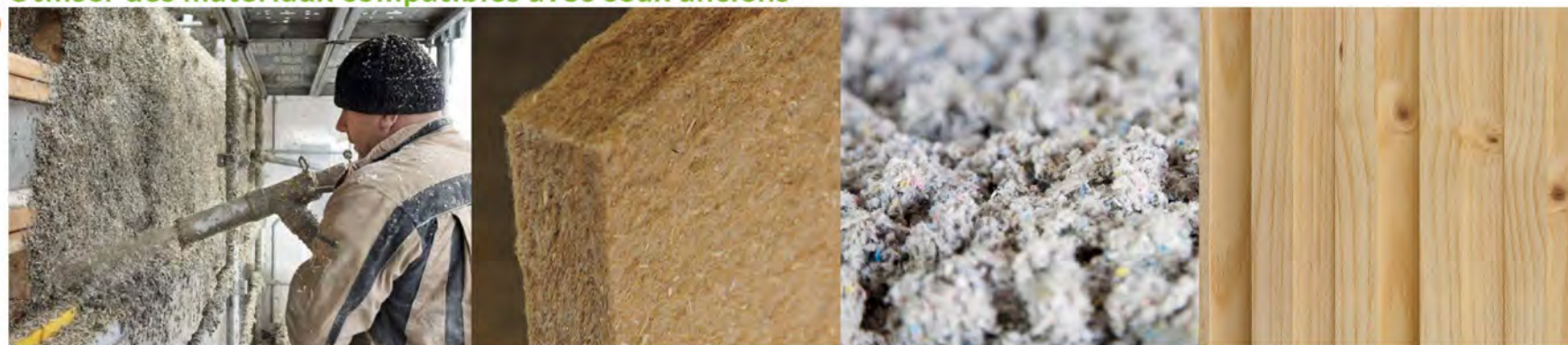
1 Restaurer et récupérer les éléments de l'immeuble



2 Réemployer des matériaux



3 Utiliser des matériaux compatibles avec ceux anciens



Approche bioclimatique et écologique

4 Utiliser des matériaux durables et biosourcés



Hydrophilie / Capillarité

- Succion de l'eau (effet buvard)
- migration jusqu'à la surface pour s'évaporer



5 Utiliser des techniques et matériaux favorisant le fonctionnement bioclimatique de l'immeuble



Valeur économique

Les écarts de coûts tendent à se réduire lorsque les caractéristiques techniques sont équivalentes.

Valeur environnementale

La valeur environnementale repose sur l'impact global du projet sur les ressources naturelles et les émissions

Le coût social du carbone (CSC)

L'analyse en coût global (ou coût du cycle de vie - Life Cycle Costing - LCC)

Cette valeur sert à monétiser les émissions évitées

Valorisation des tonnes de CO₂ évitées (30 tonnes de CO₂ évitées × valeur monétaire du CO₂ = gain économique)

valeur monétaire du CO₂ = prix de la tonne de CO₂ sur les marchés carbone - ex. le marché européen EU ETS

Valeur patrimoniale

Préservation et valorisation de la culture matérielle existante

La valeur patrimoniale **n'est pas définie par un prix direct**, mais elle est **quantifiable** via :

Plus-value immobilière - Le patrimoine augmente la valeur du bien

Consentement à payer - On mesure financièrement l'importance culturelle

Coûts évités - On valorise ce que la conservation permet d'économiser

Externalités positives - On chiffre les bénéfices pour l'économie locale

Valeur sociale

Préservation des liens sociaux existants, Renforcement du sentiment d'appartenance, Participation des habitants, Equité et maintien de la mixité sociale:

Préservation des liens sociaux existants - évaluer le coût de remplacement ou de réparation des liens sociaux en utilisant des **indicateurs sociaux** (coût de la solitude, programmes d'accompagnement, etc.)

Renforcement du sentiment d'appartenance - Monétisation possible via : Augmentation de la valeur immobilière dans des quartiers attractifs et cohésifs; Réduction des coûts de gestion publique (moins de conflits, moins de besoins en sécurité ou médiation).

Valeur d'habitabilité

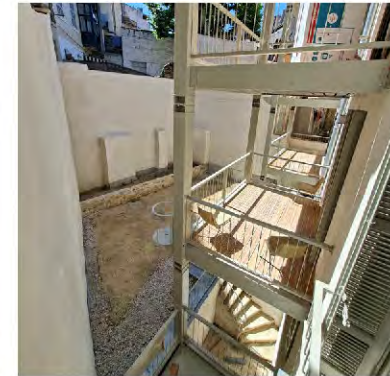
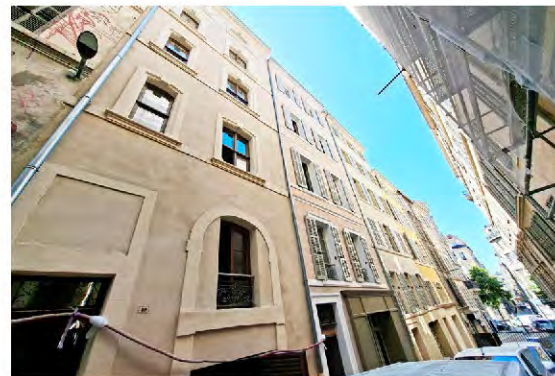
Amélioration de la hauteur sous plafond, du volume, de la lumière naturelle, confort, bien-être psychologique, etc.

Plus-value immobilière (Non utilisable dans le cadre des programmes de logements sociaux - PLAI, PLUS, PLS, etc.)

Le langage architectural

C'est la partie subjective du projet. Elle est guidée par la philosophie d'intervention, et ses outils d'expression sont les formes, les matériaux, les couleurs, les proportions, ainsi que le rapport entre les pleins et les vides.

On répond au programme fonctionnel, mais on écrit aussi un nouveau récit, en continuité avec l'histoire du bâtiment et du lieu.



Le langage architectural

