

Commission d'évaluation : Fonctionnement du
10/05/2016

Texte

« Les Mauvestis » Maison de ville en centre historique



Maître d'Ouvrage

Architecte

BE Technique

AMO QEB

Privé

Joëlle Burle

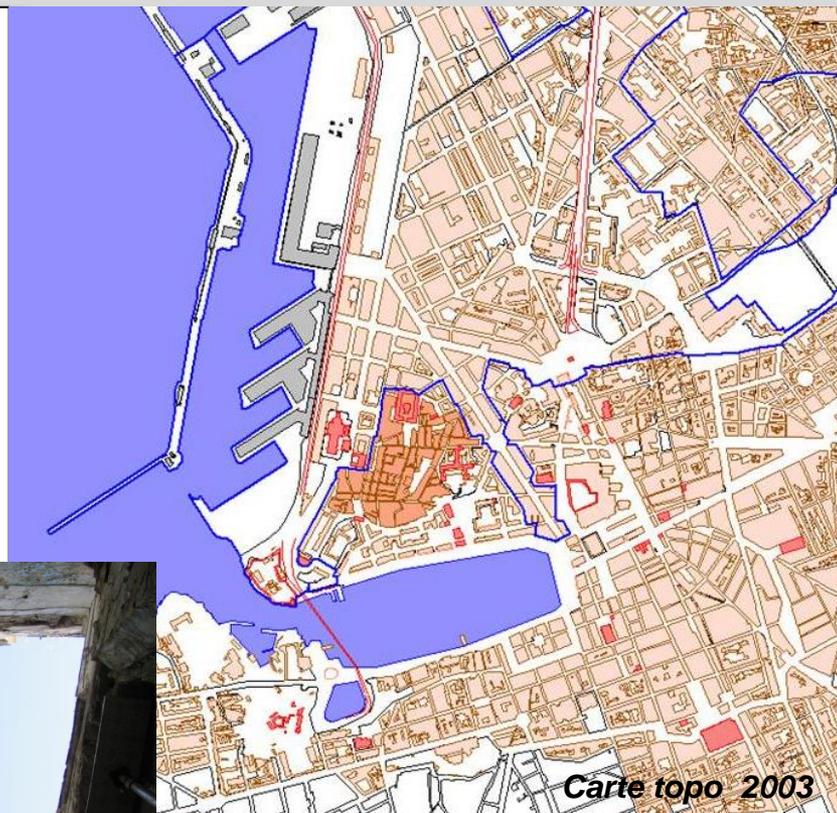
D Fauré

Contexte

Au cœur du Panier, adossé à la colline des Moulins, la rue des Mauvestis est à un emplacement idéal, central, entre le vieux port et *Euroméditerranée*.

L'immeuble était insalubre depuis de nombreuses décennies.

Les règlements du PRI, et de la ZPPAUP n'ont eu que peu d'influences, pas plus que les différentes OPAH, des années 1980/90.



Une reconstruction

Enjeux Durables du projet



- **Centre historique et développement durable**
La question du règlement



- **Utilisation maximale de matériaux biosourcés**



- **Bâtiment d'une grande simplicité**



- **Mixité audacieuse**

Le projet dans son territoire

Le terrain et son voisinage



Le Panier

1

2

3



Façade remaniée

1



2



3



Immeuble protégé rue du panier, pour sa modénature du XIXe siècle. Derrière celle-ci, des ouvertures plus large, encadrement en pierre de la Couronne, datées du XVIIIe siècle.

Vues extérieures



Vues intérieures





Reprise rapide de la conception et de la réalisation

Conception/réalisation

La première grande différence entre la conception et la réalisation aura été l'impossibilité effective de faire de la récupération d'eau de pluie.

La seconde est liée aux difficultés particulières d'un petit chantier situé en zone difficilement accessible : Une grande partie des travaux ont été réalisés en auto-construction.

Enfin, la difficulté d'installer un poêle à bois contenu des produits actuels sur le marché, qui sont soit surdimensionnés ou surévalués

Fiche d'identité

Typologie

- Maison individuelle de ville

Surface

- 95 m² SHab

Altitude

- 30m

Zone clim.

- H3

Classement bruit

- BR 1

Ubat
(W/m².K)

- **Prévu / réel**

Consommation d'énergie primaire (selon Effinergie)*

- Prévu en réalisation
- 48 kWh_{ep} /m²/an
- Soit 75 % du C_{ep} ref= 64 kWh
- U bat = 0,57

Production locale d'électricité

- Non

Planning travaux
Délai

- Début : aout 2012
- Fin : novembre 2013

Fiche d'identité

Système constructif

- Murs pierre réutilisés
- Surélévation structure bois

Plancher sur VS

- Sur garage à vélo
- laine de bois

Mur

- Enduit chaux /chanvre 5 cm

Plafond

- Béton de chanvre 30 cm

Menuiseries

- Bois - $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2.\text{K}$ – FS = 60 %

Chauffage

- convecteurs

Rafraichissement

- Hygro B hiver, naturel été.

Ventilation

- N/A

ECS

- CESI (3 m²/200l) ou équivalent

Eclairage

- Fluo récent ou LED récent

Retour sur les deux années de fonctionnement



➤ Ventilation du bâtiment

Architecture bioclimatique : installation d'un puits de lumière sur-ventilé en fond de parcelle. Chaque niveau est traité comme une boîte étanche, doté grande efficacité thermique.

Point fort : la sur-ventilation du fond de parcelle, soit de la cage d'escalier, efficace contre l'humidité de ce type d'habitat.

Point faible : moment d'inconfort durant les rares périodes de grand froid, pour le passage d'un niveau à l'autre.

Solution : mis en œuvre d'une verrière plus sophistiquée, de type velux, permettant une fermeture complète, durant les grands froid + une double cloison au RDC, selon les mêmes objectifs.





➤ **Utilisation maximale de matériaux bio-sourcés**

Confort lié aux matériaux.

- Isolation sous toiture d'un mélange de chaux/chanvre et sable, d'une belle inertie assure le confort d'été
- Murs en pierre conservés plus un enduit chaux/chanvre
- Surélévation en bois
- Revêtement des planchers par un parquet en bois massif pour tous les niveaux.



Quelques chiffres

Murs béton de chanvre
($R = 2,4$ sur 44 m^2 et $R = 5$
sur 8 m^2)

Toiture : 2
couches de 15
cm ($R = 8$)

Plancher bas ($R = 4$)

Vitrages doubles
huisseries bois ($U =$
 $1,2 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$)

- Nature du système : hygro B
- Consommation électrique des moteurs **30 W**.

Ventilation

- Nature du système de production ECS

Chauffe-eau
thermodynamique

Puissance installée # **5 W/m²** – *qualité d'éclairage : fluo ou led*

Eclairage



➤ **Centre historique et développement durable** ***La question du règlement***

Une opération expérimentale, dans le cadre du centre historique et de l'AVAP :

Modifications réglementaires envisagées :

- Possibilité de construire un retrait, en fond de parcelle, pour l'aération et la lumière du bâtiment.
- Possibilité de créer des terrasses, selon le contexte.
- Maintien ou restauration si possible des baies du XVIIIe siècle, nettement plus généreuses en forme et proportions que celles du XIXe siècle, l'objectif étant d'obtenir plus d'air et de lumière.

- Les systèmes de comptage

Sous-compteur
Élec. autre que
chauffage

Sous-compteur
chauffage



Consommation réelle à partir des factures EDF

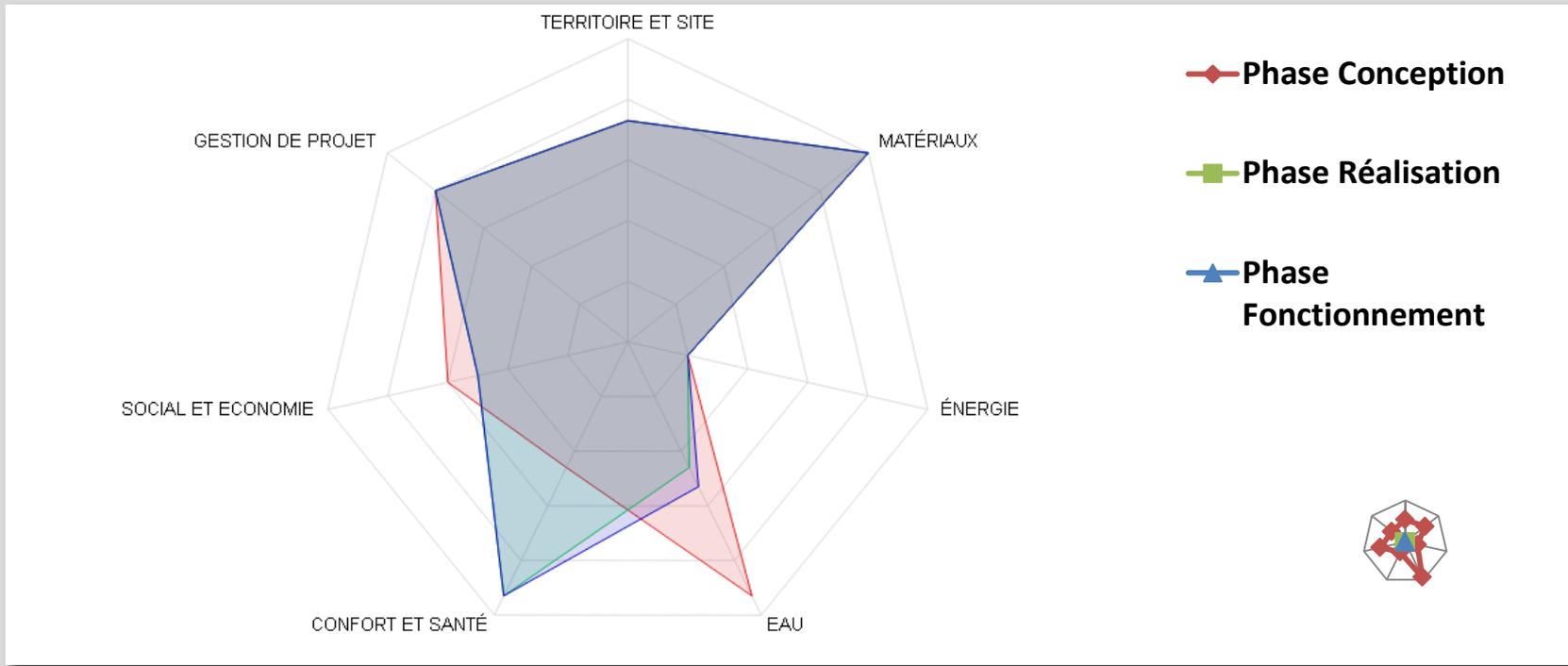
- 2014, consommation : 2740 Kwh/95m², soit 29 kwh/an/m²

-2015, consommation : 4684 Kwh/an/95m², soit 49.30 kwh/an/m²

-Sous comptage effectué à partir de janvier 2014 – relevé avril 2016

-Elec 3924 – chauffage 2569 Kw/h

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM



Points bonus/innovation à valider par la commission



- opération expérimentale



- Sans objet



- Sans objet

Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE

MAITRISE D'OUVRAGE

privé

AMO QEB

Daniel Fauré

MAITRISE D'ŒUVRE ET ETUDES

ARCHITECTE

Joëlle Burle
Atelier JOB

GROS ŒUVRE *

Auto-construction

Les acteurs du projet

ETANCHEITE

Rispoli

**MENUISERIES EXTERIEURES
ET VITRERIE**

Fadisferme

Plâterie

M Rodulpho

PRODUCTION ELECRICITE

Concept Electrique

Plomberie - ECS

AEJ _ Scop

FERRONNERIE

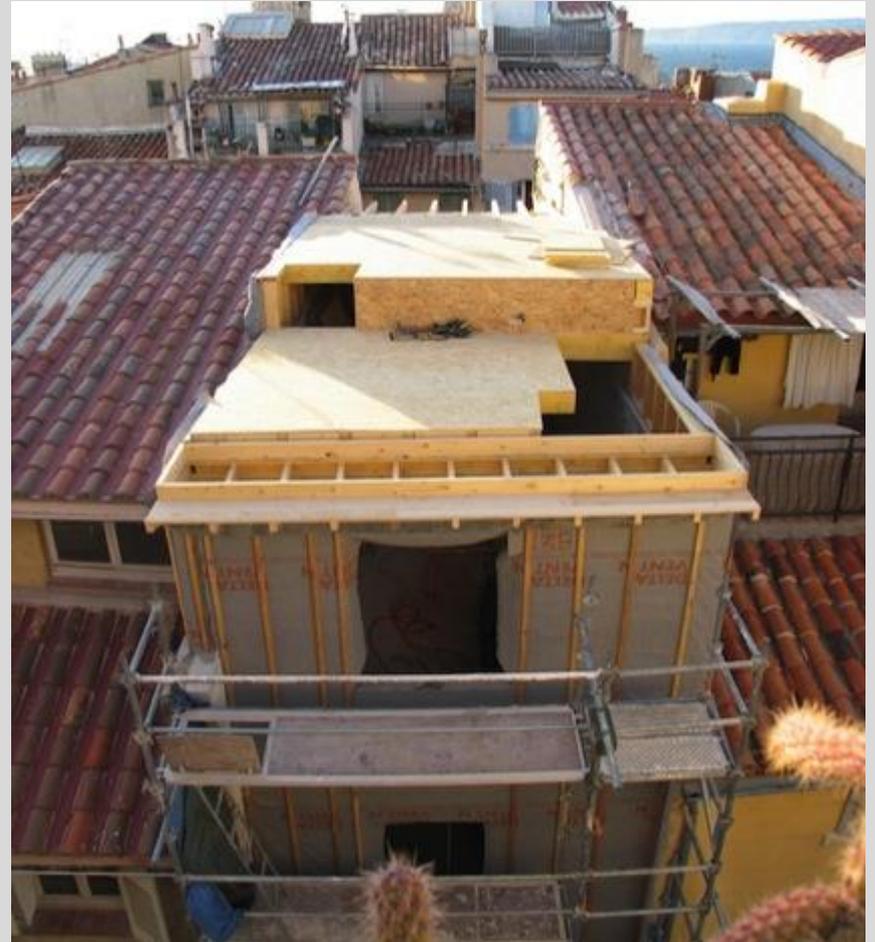
Atelier Floret

Annexes : Conception/réalisation

Le chantier : quelques images







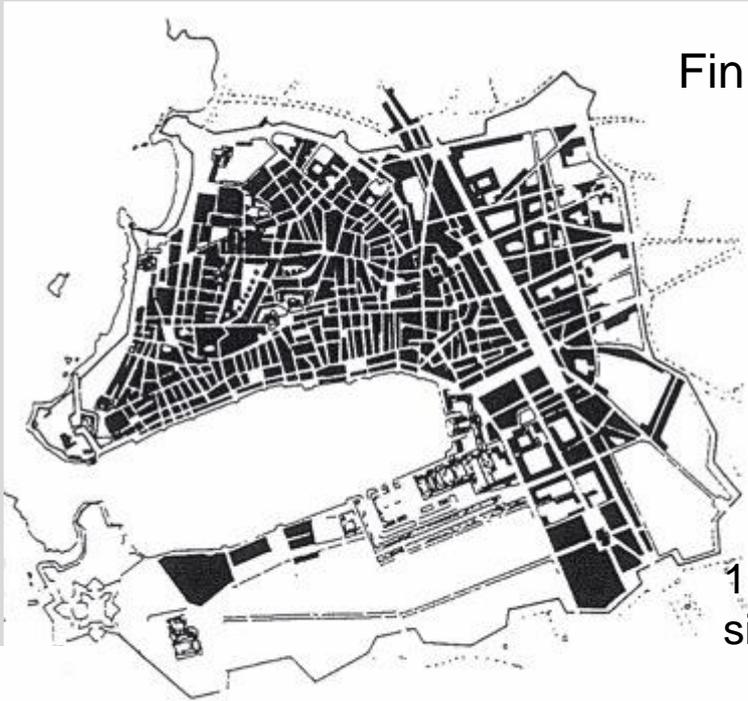




Phase Conception

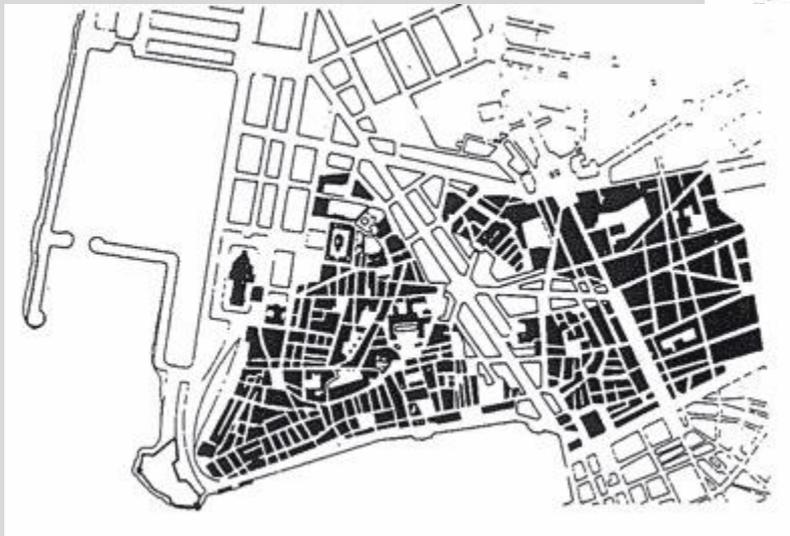
Quelques mots d'histoire :

Le processus de réduction morphologique de la vieille ville
cartes publiées dans l'étude de la ZPPAUP de 1997

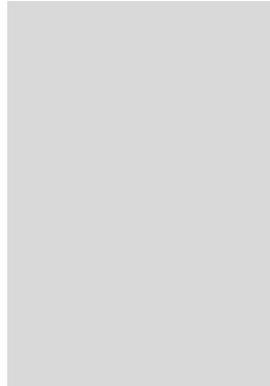


Fin XVIIe siècle

2^{de} moitié du XIXe siècle



D.A.P. 13 - INAMA - J. Burle, 1994



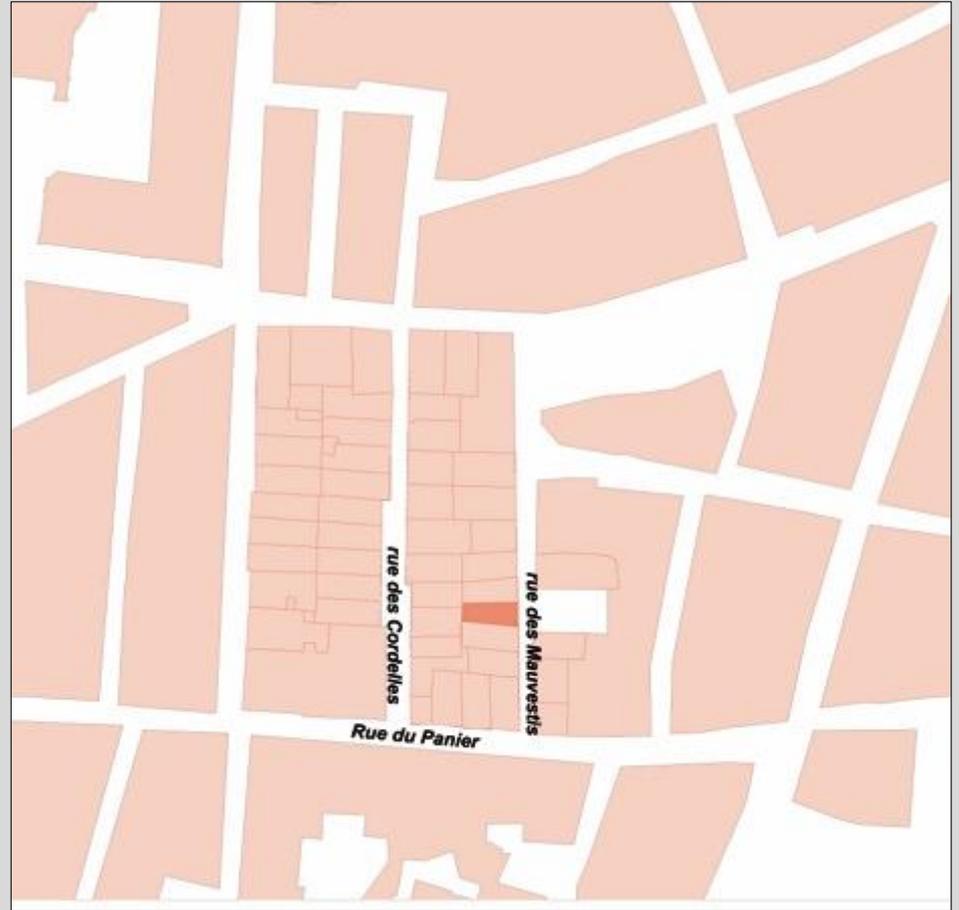
1^{ère} moitié du XXe siècle



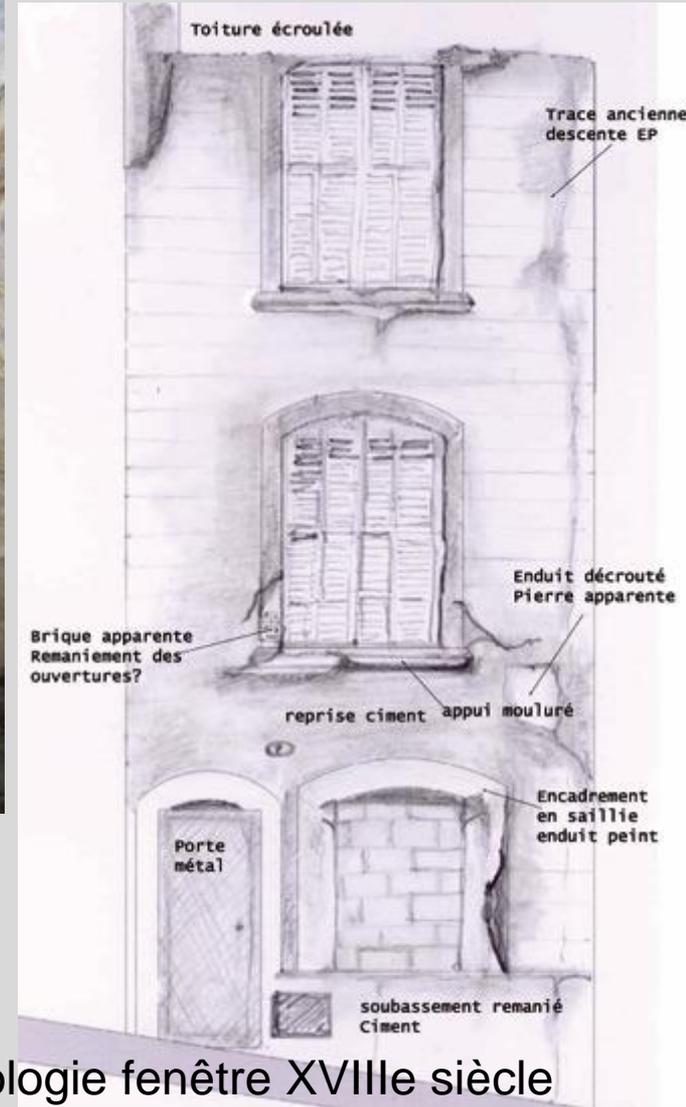
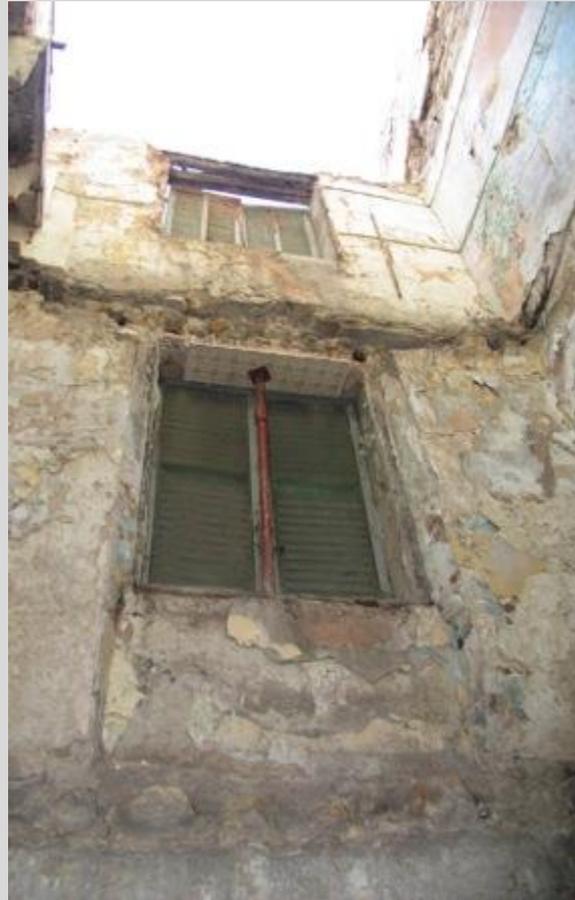
Extrait du cadastre actuel
section Major parcelle n°200
surface 36 m²



Reconstitution du cadastre napoléonien



Etat des Lieux



Typologie fenêtre XVIIIe siècle

Evolution du projet

- Valeur économique de l'espace habitable
- Besoin de hauteur
- Les orientations du SDAP 13 : la Zppaup
- Le manque d'orientation du « PLU »



Couché de soleil sur la vieille ville de Marseille

