

# Restauration urbaine à Nantes

## Un immeuble de rapport XIX<sup>e</sup>- XX<sup>e</sup>

A.M.N. 10 1503 doc. 8



1864 projet sur l'angle rue des Cadeniers/rue Voltaire    rue des Cadeniers    15, rue Voltaire

Maître d'ouvrage - Syndic : PIVETEAU

Maîtrise d'oeuvre - Architecte : Paul POIRIER (D.P.L.G.)

Entreprises : - Taille de pierre : SOGEA - Ferronnerie : BRETHENOUX - Couverture-zinguerie : COUVERTURE ET BARDAGE -

Menuiserie : NASLIN - Peinture : LEJEUNE - Electricité : BUREAU

**PROTECTION** : protégé au Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur, en abord des immeubles classés Monuments Historiques du Cours Cambronne.

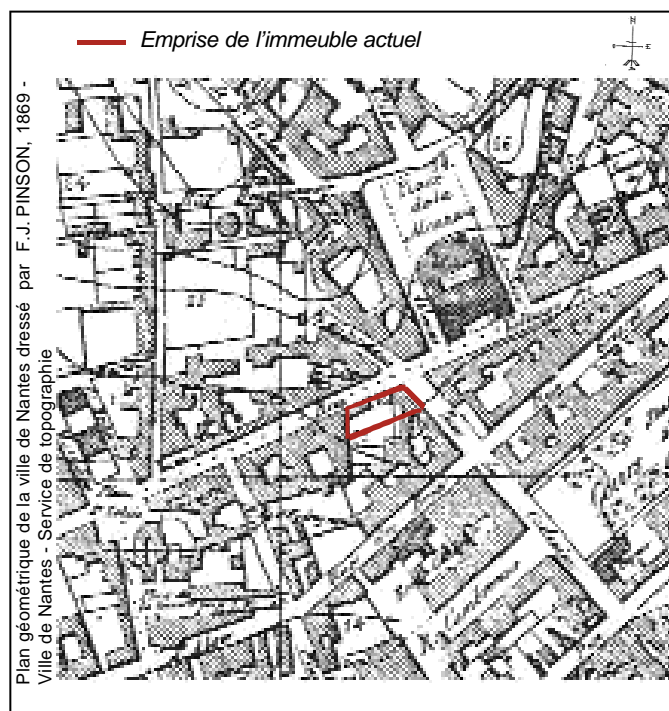
**DATATION** : fin XIX<sup>e</sup> et milieu XX<sup>e</sup>.

### REPERES HISTORIQUES :

- Immeuble construit dans le premier quart du XIX<sup>e</sup> siècle et modifié pour la partie Est, en angle, au milieu du XX<sup>e</sup> siècle.

### CONTEXTE URBAIN :

- Immeuble de rapport dans un quartier résidentiel en pleine restructuration depuis la fin du XVIII<sup>e</sup> (ensemble Graslin et Cambronne).  
- Prolongement Ouest de la rue Voltaire, à partir de la rue des Cadeniers, dans la première moitié du XIX<sup>e</sup>.



Plan géométrique de la ville de Nantes dressé par F. J. PINSON, 1869 -  
Ville de Nantes - Service de topographie

## INTERET DE L'EDIFICE

- Achèvement d'un projet XIX<sup>e</sup> (rehaussement) près de 80 ans plus tard, avec mise en oeuvre de nouvelles techniques de béton moulé et teinté dans la masse, induisant une simplification des modénatures.
- Confrontation de deux techniques et matériaux de construction traditionnels et contemporains.

## POINTS FORTS DU CHANTIER

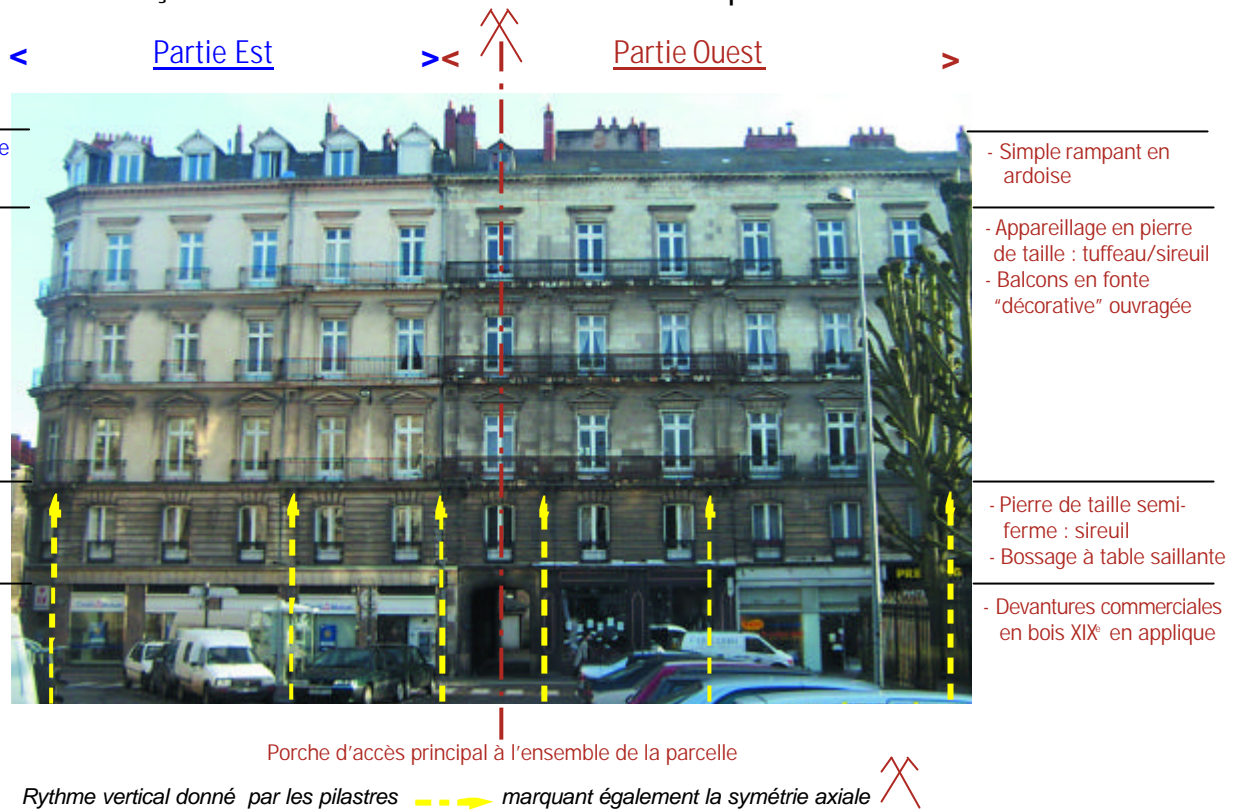
- Projet alliant les techniques de ravalement traditionnel sur pierre de taille et d'harmonisation des étages courants en maçonnerie enduite.
- Remplacement de 35 % de pierre de taille.

### UN PROJET CONCERTÉ :

- Direction Régionale des Affaires Culturelles (D.R.A.C.) : Conservation Régionale des Monuments Historiques et Service Régional de l'Inventaire.
- Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine (S.D.A.P.) : Architecte des Bâtiments de France.

# ETAT DES LIEUX AVANT TRAVAUX

## Façade sur rue Voltaire en face de la place Jean V



### Pathologies principales :

#### Partie Est



Vue en tableau d'une fenêtre

#### PAREMENT :

- > Appareillage (R.D.C) :
  - pierre de taille encrassée
- > Béton moulé et enduit teinté (Etages) :
  - encrassé
  - enduit de bonne tenue générale (adhérence au support de moellons) malgré des fissures aux 3<sup>ème</sup> / 4<sup>ème</sup> étages

#### COUVERTURE-ZINGUERIE :

- état vétuste
- cheneau de mauvaise conception entraînant des infiltrations

#### MENUISERIES :

- la plupart en bois dans leur disposition d'origine 1950 (étages courants) : altérées
- aluminium (lucarne) : état moyen

#### Partie Ouest



Etages courants

#### PAREMENT :

- pierre de taille complètement encrassée
- état préoccupant sur les étages courants
- déjà ravalé, zones changées en sireuil contigües à des zones conservées en tuffeau fortement altérées (desquamation et pulvérisation)
- larges épaufrures, éclatements de pierre

#### COUVERTURE-ZINGUERIE :

- vétuste à ruinée
- descentes des eaux pluviales vétustes participant à la dégradation des pierres de parement

#### MENUISERIES :

- la plupart dans leur disposition d'origine
- état disparate : faux équerrage, panneau bas altéré, défaut d'étanchéité

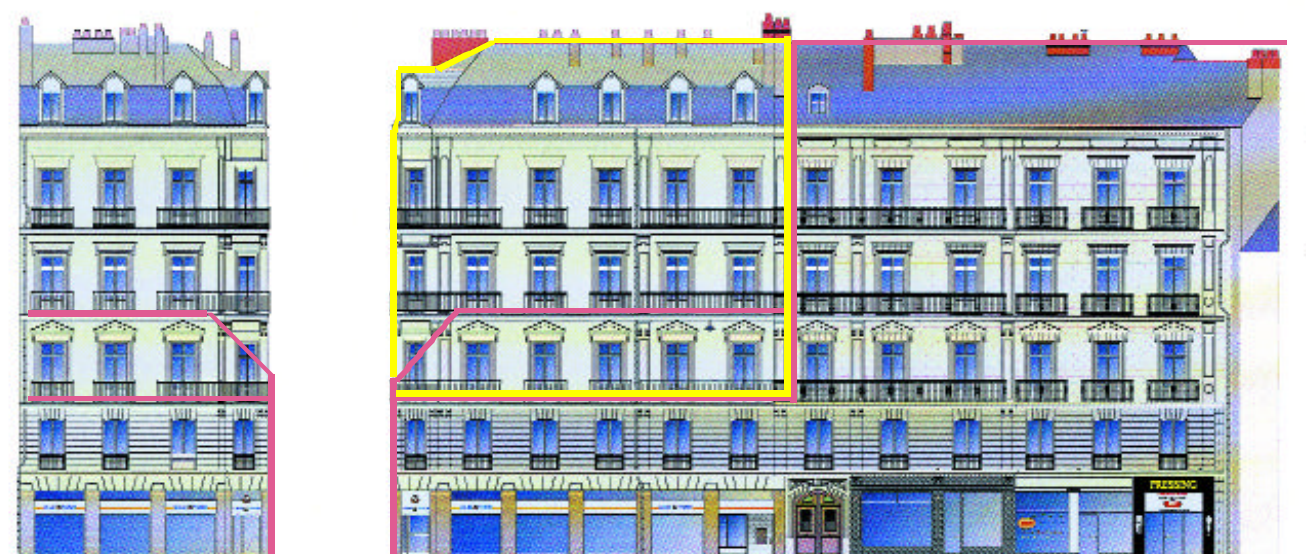
# LES PHASES PREALABLES D'ETUDES

Un diagnostic sur les façades a été réalisé par les architectes Eric GOUESNARD (D.P.L.G.) et Antoine POTIRON (D.P.L.G. - D.E.S.C.H.M.A.) en janvier 2001.



Cette étude indiquait notamment la nécessité de sondages de la maçonnerie pour cerner la gravité des fissurations relevées sur le parement de la partie Est. Ces investigations complémentaires ont été déterminantes pour la mission de maîtrise d'oeuvre, puisque leur résultat conditionnait l'importance des consolidations à prévoir.

Les sondages destructifs (c'est-à-dire piquage de l'enduit pour voir les désordres cachés) ont été réalisés en octobre 2002 par le Cabinet POIRIER. Les fissures repérées n'étaient pas superficielles (fissures uniquement de l'épaisseur de l'enduit), mais traversantes (fissuration de la maçonnerie de moellons et par conséquent de l'enduit).



Partie Est

Partie Ouest

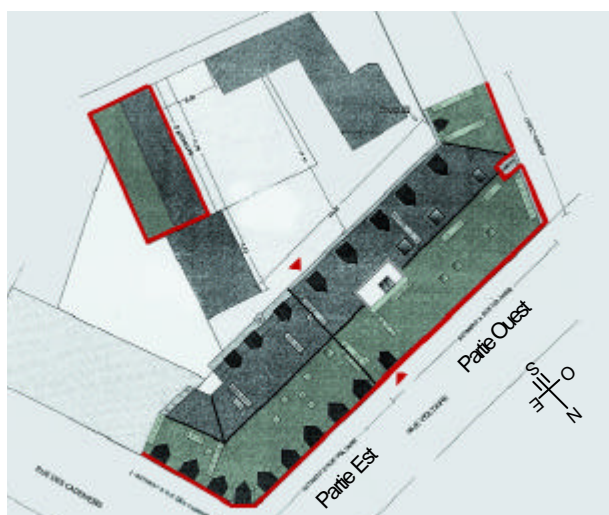
- profil de l'immeuble avant surélévation
- surélévation XX<sup>e</sup>

*Pièces graphiques Cabinet POIRIER*

## HYPOTHESES DE L'ORIGINE DES FISSURES TRAVERSANTES :

- 1 - Superposition de deux systèmes constructifs : le soubassement traditionnel XIX<sup>e</sup> plus souple, absorbe les tassements différentiels, contrairement aux étages courants en ossature béton rigide,
- 2 - Surélévation sur un soubassement fragilisé par les bombardements de la seconde guerre mondiale (1943).

## Plan de masse de l'opération



Dans le cadre du diagnostic, ont également été étudiées :

- le pignon et le puits de jour Ouest, alors en état de décrépitude,
- le porche donnant accès à l'ensemble de la parcelle,
- le bâtiment XIX<sup>e</sup> sur cour,
- les nombreuses souches de cheminée.

— Ensemble concerné par l'opération

# ETAT APRES TRAVAUX

## Nature des travaux : façade sur rue



Les parties Ouest et Est, de nature différente, ont par conséquent fait l'objet de deux traitements distincts.

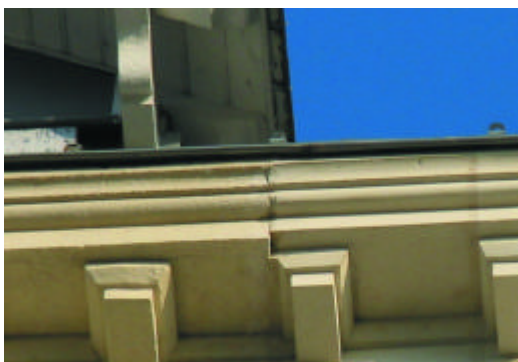
### **PAREMENT EN PIERRE DE TAILLE** (partie Ouest) :

- micro-abrasion douce sur le sireuil (pierre demi-ferme),
- retaille/changement sur le tuffeau (pierre tendre),
- reprise des joints sur l'ensemble.

### **PAREMENT ENDUIT** (partie Est) :

- reprise des éclats des éléments en béton moulé avec passivation des fers,
- traitement des fissures de l'enduit ciment,
- peinture minérale sur l'ensemble.

## Harmonisation de l'ensemble

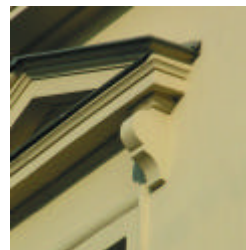


Tout en utilisant des techniques appropriées aux matériaux de construction, il s'agissait d'homogénéiser l'aspect général de l'édifice.

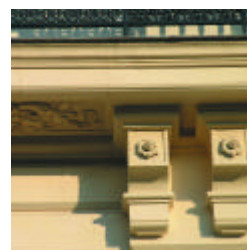
La partie enduite devait s'harmoniser avec la pierre de taille. La difficulté résidait dans cette nécessité d'approcher la tonalité, si particulière, du parement tuffeau afin de respecter l'ordonnement achevé au milieu du XX<sup>e</sup> siècle. Contrairement au sireuil, pierre très blanche, qui grise en vieillissant, la pierre de tuffeau arbore des teintes subtiles et changeantes de blanc, jaune et vert qui se contrastent au cours des années.

## Lecture en filigrane

### Modénatures moulées



### Modénatures sculptées



La modénature XX<sup>e</sup> simplifiée ne contrarie pas l'ordonnement XIX<sup>e</sup> tout en témoignant de son époque de construction.

**DUREE DES TRAVAUX : 12 mois**



Nantes Renaissance

Association pour la valorisation du patrimoine bâti, élément du cadre de vie  
tél. 02.40.48.23.87 - e.mail : nantes.renaissance@club-internet.fr

