

# L'architecture mineure savante en maçonnerie enduite dans le lyonnais

Michel Paulin

# ▶ To cite this version:

Michel Paulin. L'architecture mineure savante en maçonnerie enduite dans le lyonnais. [Rapport de recherche] 341/86, Ministère de l'urbanisme, du logement et des transports / Bureau de la recherche architecturale (BRA); Ecole nationale supérieure d'architecture de Lyon / Centre d'études et de recherches lyonnais d'architecture et d'urbanisme (CERLYAU). 1985. hal-01896646

HAL Id: hal-01896646

https://hal.science/hal-01896646

Submitted on 16 Oct 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# L'ARCHITECTURE MINEURE SAVANTE EN MACONNERIE ENDUITE DANS LE LYONNAIS

ETUDE EXPLORATOIRE

MICHEL PAULIN

Professeur à l'Ecole d'Architecture de Lyon

conseil scientifique:

FRANCOIS REGIS COTTIN

1985

### ETUDE EXPLORATOIRE

### MICHEL PAULIN

Professeur à l'Ecole d'Architecture de Lyon

conseil scientifique;

FRANÇOIS REGIS COTTIN

1985

# ETUDE EXPLORATOIRE

Le présent rapport rend compte de la recherche exploratoire commandée par le Bureau de la Recherche Architecturale au C.E.R.L.Y.A.U. : lettre de commande du 6 août 1984 - Chapitre 57-58 - Article 92.

Nous remercions toutes les personnes qui ont apporté leur concours à cette recherche, et spécialement, Monsieur J.G. MORTAMET, architecte en chef des Monuments Historiques, nos collégues B. DUPRAT, chercheur au CERLYAU, B. DELOCHE, responsable du programme d'esthétique informatisée à l'UA CNRS "Analyse des formes et des systèmes" (Lyon III) et les spécialistes qui ont accueilli nos étudiants :

M.M. LECLERC de l'EPIDA, MICHEL du Plan Construction, THEVENOT, A.B.F. chef du SDA (69) Mademoiselle CLEMENCON, M.M. DOAT, GARDES et PELLETIER enseignants,

M.M. CARPIN, JOCTEUR et Monsieur l'Abbé VIGNON, chercheurs locaux,

M.M. BOUDET, BUET, VIRIEU entrepreneurs,

etc.

et tous les propriétaires qui ont autorisé la visite de leur maison.

Le présent rapport a été composé avec la participation de MIles GROSJEAN et LIGOURE et de M. FAURE, étudiants en Dême Année à l'Ecole d'Architecture de Lyon.

# **SOMMAIRE**

#### CHAPITRE PREMIER: PROBLEMATIQUE GENERALE

- 1.1. Genres architecturaux et systèmes techniques dans le lyonnais
- 1.2. Principes méthodologiques
- 1.3. L'étude exploratoire

#### CHAPITRE SECOND: ANGLES D'ATTAQUE

- 2.1. Définition des genres architecturaux pertinents
  - 2.1.1. Les maisons bourgeoises de campagne
    - 1 Reconnaissance du genre architectural
    - 2 Synthèse des observations
  - 2.1.2. Les immeubles de rapport
    - 1 Identification des catégories d'immeubles
    - 2 Synthèse des observations
  - 2.1.3. Autres genres mineurs d'architecture savante : les écoles publiques
- 2.2. Matériaux et procédés de construction
  - 2.2.1. Le contexte technologique de la région lyonnaise
    - 1 les ressources naturelles
    - 2 le développement des matériaux artificiels
    - 3 les ressources humaines
  - 2.2.2. Les procédés de construction régionaux
    - 1 le gros oeuvre des murs
    - 2 les enduits et finitions
  - 2.2.3. L'évolution de la construction
- 2.3. Evolution des formes dans l'architecture lyonnaise
  - 2.3.1. Description morphologique des bâtiments
    - 1 l'incidence de la distribution intérieure sur l'aspect des bâtiments
    - 2 La composition des façades dans les immeubles de rapport
    - 3 la composition des façades dans la maison bourgeoise
  - 2.3.2. Références stylistiques de l'architecture domestique lyonnaise

### CHAPITRE 3: PROBLEMES METHODOLOGIQUES

- 3.1. Problèmes posés par l'acquisition des données
  - 3.1.1. Données concernant les genres architecturaux
  - 3.1.2. Données concernant les procédés de construction
  - 3.1.3. Données concernant la forme des ouvrages
- 3.2. Problèmes posés par le traitement des données
  - 3.2.1. Problèmes propres à l'étude exploratoire
  - 3.2.2. Problèmes de description des formes

# ETUDE EXPLORATOIRE

Il s'agit, dans cette partie, de rendre compte des études qui ont été effectuées par nos équipes autour du thème initial - "architecture mineure savante en maçonnerie enduite dans le lyonnais" - d'en analyser scientifiquement les résultats, et d'en dégager une problématique de recherche. On espère donc cerner, au fil des pages, les questions que pose ce genre architectural dans le contexte régional, et auxquelles la recherche que nous proposerons, donnerait des éléments de réponse.

Ce compte-rendu critique s'ouvrira sur une tentative de définition du ou des genres architecturaux qui correspondraient au vocable "mineur savant"; il portera ensuite sur les présupposés méthodologiques sur lesquels l'équipe s'appuie pour saisir les logiques formelles des collections d'objets architecturaux; il présentera enfin le déroulement des études préalables et les conclusions qu'il faut tirer de leur évolution.

A ce stade exploratoire, il n'est pas encore question de s'attacher à la vérification de telle ou telle hypothèse qui se présenterait, mais bien plutôt d'approfondir des voies d'approche possibles, de lire cette production architecturale avec des points de vue variés et complémentaires. Une première voie s'intéresse aux édifices à travers leurs programmes, cherche ainsi leurs parentés et leurs dissemblances et les range dans des genres homogènes compréhensibles. Une deuxième voie d'enquête porte sur le bâti, ses matériaux, ses procédés de construction, la main d'oeuvre qu'il a mobilisée. Une dernière voie enfin, interroge le vocabulaire formel des oeuvres, les plaçant dans une perspective chronologique et débouchant ainsi sur une analyse stylistique d'ensemble.

Et on ne peut clore cette phase sans évaluer les problèmes de méthode qui ont été rencontrés, touchant à l'acquisition des données ou à leur traitement ; pour être viable, la recherche proposée devra appliquer des stratégies appropriées capables de contourner ces problèmes.



- Cette partie "Etude Exploratoire" correspond strictement à la lettre de commande du 6 août 1984. Chapitre 57-58, article 92.
- 2 "Village-terre" Opération expérimentale de l'OPAC de l'Isère à l'Isle d'Abeau, lancée en 1980, inaugurée en 1985 : 65 logements utilisant diverses techniques de gros-oeuvre en terre.
- 3 Exposition Internationale "Les Architectures de Terre" au CCI Centre Georges Pompidou. Préparée par Jean Dethier Inaugurée en 1981.
- 4 Centre de Recherche et d'Application Terre, fondé à Grenoble en 1979, pour promouvoir les applications de la terre dans la construction de l'habitat.
- 5 Le CAME de l'Ain, en particulier, publie avec le CRA Terre, en 1983, un pré-inventaire des architectures de terre de sa circonscription.
- Equipe de recherche sur le pisé urbain à Lyon : D. Bertin A.S. Clemençon D. Idrissi.
- Voir DOAT HAYS HOUBEN MATUK- VITOUX "Construire en Terre" Paris 1979, où un chateau en pisé dans la vallée de la saône est mentionné.

# CHAPITRE PREMIER:

# PROBLEMATIQUE GENERALE

Notre préoccupation générale découle du renouveau de considération dont ont fait l'objet les techniques de l'architecture populaire de la région lyonnaise, et plus particulièrement le pisé de terre, à la faveur des actions du Plan Construction (2), du CCI (3), du groupe CRA Terre (4), des CAUE (5), de l'Institut d'Histoire de l'Art de l'Université de LyonII(6), etc... Dès 1979, le CERLYAU favorisait des études sur les formes particulières du bâti de terre, au sein de l'Ecole d'Architecture de Lyon. La particularité locale qui avait alors frappé les observateurs était l'usage, a priori paradoxal, de techniques issues de la tradition populaire dans des édifices de relatif prestige comme les maisons bourgeoises de la campagne lyonnaise (7). On avait cru voir là, l'expression d'une attitude spécifiquement bourgeoise de recherche d'élévation sociale, par l'aspect de la demeure, dans le cadre d'une stricte économie des moyens.

L'extension des études à d'autres objets architecturaux, à d'autres époques, ou selon d'autres techniques, a fait apparaître l'ampleur du phénomène : on a, de tout temps, aussi bien eu recours à des techniques et matériaux frustes, qu'enrichi les façades d'une grande variété de parements, dans la construction locale courante. Ces constatations ont donc conduit à se pencher sur ce qui aurait été une architecture mineure, traitée selon les règles propres à la production savante, grâce à une technique de maçonnerie enduite, dans le milieu particulier de la région lyonnaise.

La consistance de ce sujet a alors été éprouvée, dans le cadre de la présente étude exploratoire, à l'aide d'une série d'enquêtes touchant aux différentes catégories de bâtiments et aux différents points de vue et moyens de leur analyse. Ainsi se précisent des questions : existet-il un genre architectural local rassemblant explicitement les caractères implicitement contenus dans la dénomination "mineur savant"? S'il existe, ce genre est-il déterminé par des critères d'ordre technique, morphologique ou d'usage? Ce genre peut-il être saisi dans les filets d'une étude comparative de série grâce à des régularites significatives? Bref, comment s'organisent questions et informations dans notre étude exploratoire?

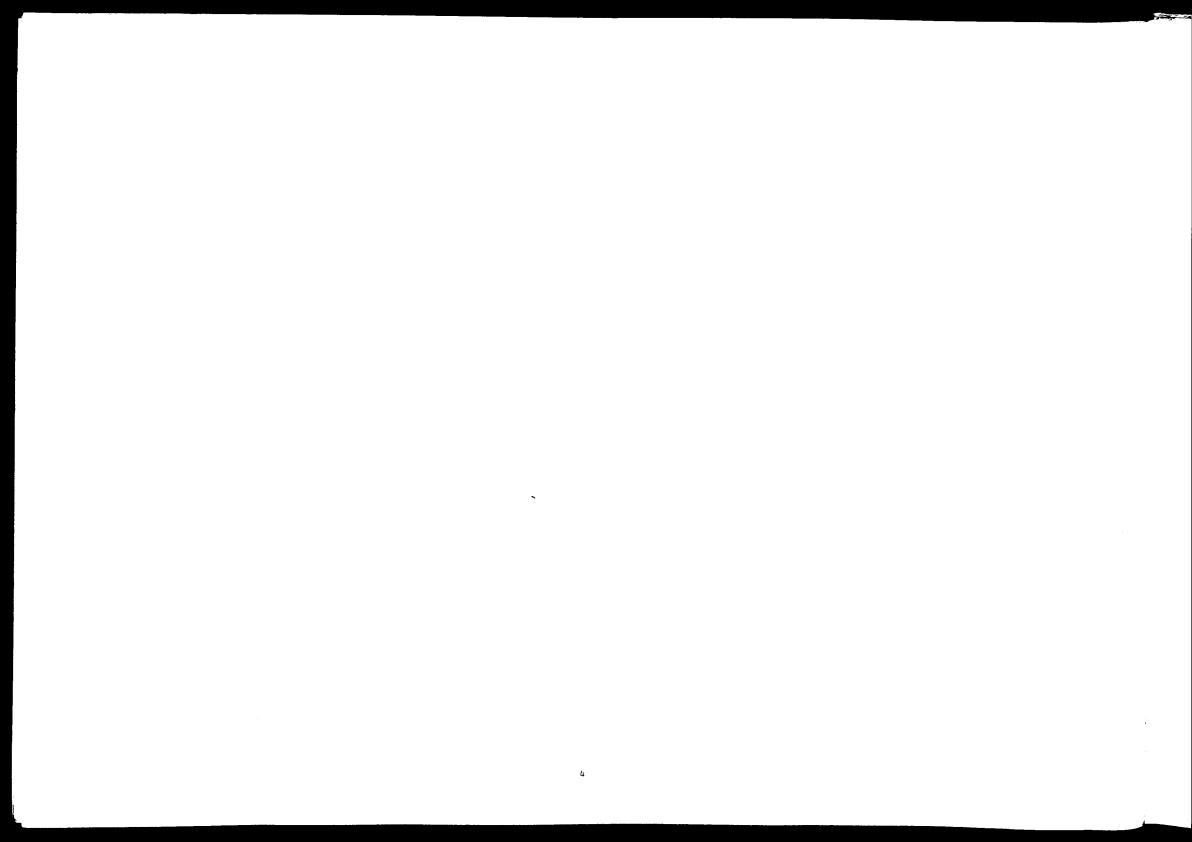




Fig. 1 Détails immeuble (4, rue de la République)

- 8 Les monuments historiques distinguent plutôt les objets selon leur statut juridique (immeubles - objets mobiliers) et les procédures de conservation qu'ils réclament (grand patrimoine, petit patrimoine...) alors que les Arts et Traditions Populaires se référent aux pratiques des bâtisseurs et usagers (objets uniques ou spécimens répétitifs....)
- 9 Dans la République de Florence, au XVème siècle, la société est hiérarchisée selon les corps de métiers: les praticiens des sept arts majeurs forment la haute bourgeoisie - ou peuple gras - alors que ceux des quatorze arts mineurs, constituent le petit artisanat - ou peuple maigre.
- 10 Voir J. CUISENIER "L'Art Populaire en France" 1980.

### 1.1. - GENRES ARCHITECTURAUX

# ET SYSTEMES TECHNIQUES DANS LE LYONNAIS

Parler d'architecture mineure savante suppose l'énoncé de caractères partagés par un certain nombre d'édifices, et qui les font nettement reconnaître comme appartenant à un même genre par les observateurs. Or, une telle notion est problématique.

Le terme d'architecture mineure est à rapprocher de ceux utilisés par la Conservation des Monuments Historiques ou par le Musée des Arts et Traditions Populaires pour délimiter des catégories d'ouvrages sur lesquels portent leurs actions d'analyse ou de conservation (8). Ces termes sont également à rapprocher de la distinction entre arts majeurs et arts mineurs qui prévalait dans la société florentine de la renaissance (9) ; les sept arts majeurs relevant des productions les plus intellectuelles, alors que les quatorze arts mineurs s'apparentaient plus à l'artisanat. On voit que l'opposition mineur-majeur implique à la fois l'importance matérielle et socio-culturelle des objets architecturaux. Ici mineur exprime ainsi simultanément la faible surface construite, la simplicité du volume, la modicité du coût, mais aussi bien l'absence de valeur monumentale, la multiplicité des exemplaires ou le peu de notoriété des "édifices".

Cette notion paraît donc, à l'analyse, peu opératoire : elle renvoie à d'autres notions non strictement correlées comme la nature du programme ou l'image sociale du bâtiment ; elle n'admet pas non plus de frontières précises dans la gamme des usages ou de la notoriété.

Quant à la notion d'architecture savante, s'opposant à populaire (10), elle est étroitement reliée aux modalités d'invention des formes et à l'intervention d'hommes de l'art dans le processus de création. Cette distinction est à rapprocher, dans l'ordre de la philologie, des formations savante et populaire des mots : les mots savants sont construits délibérément à un moment précis, par assemblage logique de radicaux empruntés aux langues mortes, conservées par les érudits; les formes populaires résultant d'une déformation lente et continue des phonèmes dans le langage quotidien des générations successives.

Il y aurait donc formation savante de l'objet architectural, lorsqu'un concepteur identifiable produit un assemblage original de formes en s'appuyant sur un savoir conservé et actualisé par un groupe spécialisé. Là encore, la frontière est fragile entre savant et populaire dans le domaine bâti qui nous intéresse. On sait que certaines époques ont recouru à des créateurs collectifs et anonymes (au moins à nos yeux), que le savoir des bâtisseurs s'est appuyé alternativement sur l'artisanat et les arts libéraux, que des oeuvres originales sont nées hors des institutions groupant les créateurs, etc...

Par delà les mots "architecture mineure savante", on retiendra donc un cadre général et on cherchera plutôt à repérer des genres architecturaux s'y inscrivant, sauf à ne pas couvrir totalement le champ qu'il ouvrirait.

Mais notre propos est plus restrictif encore. Cette étude est issue du paradoxe apparent que constitue le recours à des technologies frustes dans une architecture de commande originale. La dimension technique de cette architecture en limite plus nettement les genres que des considérations sur les ambitions de ses créateurs. Le lyonnais présente, plus systématiquement que d'autres régions, une large gamme de bâtiments enduits. Si, en première analyse, il faut voir là le résultat d'une carence locale en matériaux à parement stable : pierré de taille ingelive, produits céramiques, bois, etc..., il conviendra d'analyser plus finement le système technico-économique qui engendre ces régularités (11). Cependant ce recours à l'enduit est suffisamment constant pour qualifier les genres architecturaux : il couvre pratiquement sans interruption les périodes historiques, il est répandu dans la plupart des régions qui constituent le Lyonnais - même dans les régions de pierre - il est associé à une grande variété d'ouvrages, dès lors qu'ils atteignent une valeur économique minimum et jusqu'à ce que leur prestige impose les matériaux "nobles" d'importation.

Parmi les genres architecturaux qui répondent à ces différentes limitations - programmes secondaires par leur ampleur et leur prestige, créations originales de concepteurs identifiables, recours à l'enduit pour valoriser la construction - notre attention s'est portée principalement sur deux genres d'architecture domestique : les maisons et les immeubles à appartements. L'un et l'autre contribuent à caractériser l'espace lyonnais, dans la proche campagne ou la banlieue aussi bien que dans l'agglomération. Si l'on exclut l'architecture rurale, ce sont les composantes les plus typiques du paysage local.

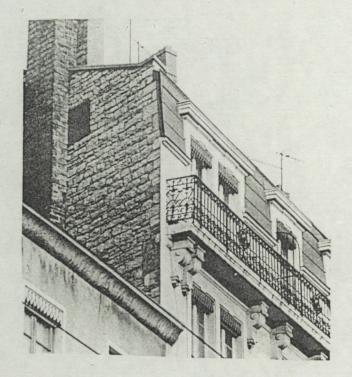


Fig. 2 Immeuble de moellons enduit. (34, rue Marietton)

- 12 Ainsi toutes les maisons lyonnaises réperées par A. LAPRADE dans ses carnets croquis (planches 50 à 61 Tome 2) sont enduites sauf deux. A. LAPRADE "Croquis" Vincent, Fréal et Cie Paris 1942.
- 13 On applique cette dualité intrinséque-extrinséque à l'analyse des formes architecturales selon les définitions qu'en donne J.C. GARDIN dans "Une archéologie théorique" P a r i s
- 14 Démarche déjà appliquée par le CERLYAU à des productions architecturales régionales:
  - DUPRAT et alt. "Catalogue raisonné des chalets traditionnels des Bornes", 1982.
  - DUPRAT, PAULIN, "Moulinage de Soie en Ardèche : l'architecture des Usines Traditionnelles - Atlas et Catalogue raisonné".
  - etc ..

Elle rencontre celle que se donne l'UA CNRS n°04 1144 "Analyse des formes et des systèmes" sous la direction de F. DAGOGNET: "... bien loin de considérer l'oeuvre comme indicible ou ineffable, nous postulons au contraire qu'elle doit faire l'objet d'un discours rationnel et d'une connaissance objective. Dans cette perspective, il s'agit donc de développer une stratégie méthodique de l'analyse stylistique à l'aide des techniques contemporaines offertes par l'informatique et par la statistique"

B. DELOCHE 1955.

15 - On verra comment cet art se développe avec l'adoption du ciment.

# 1.2. - PRINCIPES METHODOLOGIQUES

En quels termes se pose donc le problème ? Dans la région lyonnaise, l'observateur se trouve en présence d'un vaste patrimoine d'architectures domestiques en maçonnerie enduite, dont les formes sont jugées généralement significatives du lieu et de leur époque (12). Quelles relations entre ces formes, ces lieux et ces époques, ces modes de construction, étayent un tel jugement ?

Les seules qualités intrinséques observables sont les formes, rarement les matières. Ces observations peuvent évidemment naître d'informations extrinsèques relevant de l'environnement ou de l'histoire (13). Nous nous proposons, et c'est la démarche fondamentale de l'équipe de l'UA CNRS "Analyse des formes et des systèmes", d'enregistrer prioritairement ces qualités intrinsèques pour tous les spécimens d'une large série d'objets du même genre, de les comparer systématiquement pour faire apparaître leurs régularités et différences, de les présenter selon des familles typologiques à expliquer. L'examen de ces groupements, à la lumière de l'information extrinsèque, est susceptible de faire réenvisager les explications classiques de ces objets et de produire un savoir nouveau sur leur génération et filiation (14).

Cela présuppose la reconnaissance de la forme comme objet d'étude autonome. Dans le cas qui nous occupe, la chose est claire puisque les techniques d'enduit seraient précisement développées pour garantir l'indépendance de l'image du bâtiment vis-à-vis des contraintes locales d'exécution du gros-oeuvre, et avec d'autant plus de liberté qu'augmente la plasticité des matières utilisées (15).

On se propose donc de rassembler un ou plusieurs corpus de spécimens architecturaux relevant des mêmes genres et d'en rendre compte par des catalogues raisonnés, c'est-à-dire de les situer à l'intérieur d'une organisation typologique des formes, associée à des hypothèses explicatives critiquées. Il s'agit donc d'abord de repérer sur le terrain et d'enregistrer une collection homogène de bâtiments, ensuite de les décrire de façon compatible puis de traiter ces descriptions par des méthodes de type statistique, enfin de questionner les résultats de ce traitement dans tous les domaines d'information relative à ces bâtiments.



Fig. 3 Immeuble de l'opération - Rue Impériale (2, rue de la République)

# 1.3. - L'ETUDE EXPLORATOIRE

Cette recherche des genres architecturaux pertinents et cette option méthodologique ont dominé les différentes étapes de l'étude exploratoire dont le présent rapport veut rendre compte. Il s'agit maintenant de présenter les conclusions auxquelles nous conduisent les différentes approches expérimentées et d'en déduire un plan d'action pour l'avenir, sous forme d'un projet de recherche approfondie dans le secteur le plus significatif et sur les hypothèses les plus solides.

Avant même d'arrêter le thème de cette étude exploratoire, un certain nombre d'étudestests avaient été lancées, hors financement, au sein des "Groupes d'Etudes Approfondies" du 3ème cycle de l'Ecole d'Architecture de Lyon sous la direction de Michel PAULIN (16). Elles visaient l'inventaire de certaines catégories de bâtiments alliant gros oeuvre rustique et revêtement enduit raffiné, la description des techniques correspondantes et la prise en compte des conditions particulières de la main d'oeuvre. Ainsi ont été établis les mémoires suivants:

- "Maisons bourgeoises en pisé. Commune de Genay" 1980-81, Charpin, Delord, Revel.
- "Habitat bourgeois en pisé. Commune d'Ecully" 1981-82, Blondeau De Ciantis Deloche - Morel.
- "Habitat bourgeois en pisé. Communes de Charly, Irigny, Vernaison" 1982-83, Benoit, Suspène.
- "Le Pisé en Lyonnais" 1982-83. Maini.
- "Techniques locales anciennes" Maini et alt.
- "Les maçons creusois" 1983-84. Bardin-Bonnerue.

Par ailleurs, dans la phase finale de l'étude exploratoire, des sondages ont été effectués touchant aux genres architecturaux, à l'histoire des bâtiments et à l'évolution des techniques. C'est ainsi qu'ont été constitués des échantillons documentaires : avec la collaboration de Badinier, Charrun, Cornilliat, Vincendon.

- L'opération "Rue Impériale" en 1854-59.
- Immeubles de rapport enduits dans les anciens faubourgs, période 1880-1930.
- La reconstruction de l'Hotel du Parc en 1859
- Les brevets d'invention de cimenterie et pierre factice période, 1806-1860.
- Les traités sur l'art de bâtir, fin XVIII début XXème.

Enfin l'étude documentaire a été complétée par Grosjean - Faure - Ligoure. Tous ces travaux ont fourni des matériaux qui sont exploités ici et dont on présente des extraits.

16 - Les programmes des études de l'Ecole d'Architecture de Lyon prévoyaient, jusqu'en 1984, un bloc de 6 unités de valeur optionnelles à prendre dans un "Groupe d'études approfondies" dont un thème "Architecture et territoire" - portait sur l'approche ethnoarchitecturale d'ensembles bâtis. Ces travaux se poursuivent partiellement depuis 1984-85, dans un certificat d'initiation à la recherche "Architecture et territoire". Les étudiants qui ont travaillé dans ces cadres ont été considérés comme stagiaires auprès de l'équipe de recherche pour la durée de l'année scolaire.

Comme on l'a évoqué plus haut, les hypothèses plus ou moins explicites, qui ont orienté nos travaux ont évolué avec le temps. Les premières observations ont laissé penser que le contexte technologique était suffisamment contraignant pour primer sur l'ambition de prestige des bâtisseurs : l'habitat bourgeois était alors un secteur significatif car on pouvait supposer que chez cette catégorie de maîtres d'ouvrage, plus que chez d'autres, se confrontaient désir d'ascension sociale et souci d'économie. Cependant, une telle interprétation, si elle peut être évoquée comme éclairage, résulte plus d'une analyse ethnologique ou sociologique d'une catégorie de population que de la stricte observation du bâti qu'elle produit aussi ne l'avons nous pas retenue comme hypothèse de recherche.

Un deuxième axe d'interprétation concerne la spécificité du contexte technique lui-même. Il est notoire que le Lyonnais-et spécialement l'axe Rhône-Saône, la Bresse et la Dombes, les Terres Froides du Bas-Dauphiné-a connu une intense activité de construction en pisé de terre dont les commentateurs de l'art de bâtir ont fait mention aux différentes époques(18). Cette technique demande des moyens de protection contre les intempéries qui sont plus ou moins complets dans l'architecture vernaculaire et dont l'enduit de mortier n'est qu'un des procédés usuels (19). La construction de pierre, qui reste malgré tout dominante, trouve quant à elle, des analogues dans nombre d'autres régions françaises. Avec ses murs de moëllonnaille, elle n'appelle l'enduit que lorsque la pierre en est gélive (20). Cependant, l'observation courante montre non seulement un recours, beaucoup plus fréquent que nécessaire, à l'enduction des façades, mais encore un report du rôle décoratif de la structure du mur sur l'enduit (21).

Par ailleurs, la tradition de moulage des murs, qui nous est parvenue de l'antiquité (22), paraît avoir perduré ici à travers les matériaux de l'époque industrielle, tels que le mâchefer ou le béton, sans discontinuité.

Par contre, l'observation de l'évolution des techniques au plan national, comme l'analyse de bâtiments comparables hors de la région, montre une nette valorisation des procédés de revêtement plastique et de pierre synthétique à partir du début du XIXème siècle.(23)

Il convient donc de considérer ces techniques comme typiques, dès l'origine, de la construction locale, où elles trouvent un champ d'application privilégié, tout en notant qu'à certaines époques une tendance générale poussait à leur emploi dans bien d'autres régions.

Enfin l'analyse des migrations des maîtres et ouvriers maçons met en valeur les importants mouvements dont Lyon, comme les autres grandes villes de France et d'Europe, constituait la destination (24). Il est donc risqué de supposer que cette main d'oeuvre importait massivement son savoir (25): seuls des maîtres, repérés à l'occasion des commandes importantes (26), imprimaient leur marque sur un petit nombre de constructions.Les maçons, au contraire, se moulaient dans les savoir-faire locaux: taille de pierre à Paris, limousinage à Lyon.

Il est alors apparu de plus en plus clairement que le phénomène ne pouvait pas être approché globalement et que la succession des différentes formes sous lesquelles il se manifestait, était en elle-même très significatives. Les quelques relations de travaux dont on a pu disposer et l'observation d'une gamme d'immeubles datés, mettent en évidence des changements

18 - Ainsi les traités de BLONDEL, de RONDELET, .... mentionnent cette technique comme propre au Lyonnais :

"La bâtisse en pisé est fort en usage depuis très longtemps dans le Lyonnois, l'Auvergne. le Bourdannois, le Dauphiné, la Principauté de Dombes, et les Provinces circonvoisines" J.F. BLONDEL "Cours d'Architecture" 1771.

- 19 La forte avancée des toits est également un moyen de protection très en usage dans la région : Bugey-Bresse...
- 20 Cette notion est très géographique puisque liée à la fois au contraste climatique et aux caractéristiques physico-chimiques des roches.
- 21 C'est-à-dire que le mur de pierre lui-même est généralement plan et sans aucun relief.
- 22 Voir C. CELLAURO et G. RICHAUD "Opus formarium" Recherche CERLYAU (AGRA) "Architecture de Terre Cointereaux 1740-1830" 1981, qui évoquent l'origine orientale, puis carthaginoise de la construction en terre banchée; aurait-elle abouti en lyonnais.
- 23 Ainsi les brevets lyonnais sont très minoritaires parmi les inventions déposées dans la première moitié du XIXème siècle sur ce sujet : 4 sur 26 selon nos sondages.
- 24 Ce sont les grandes régions urbaines qui attirent les maçons d'origine rurale. Ainsi, selon J. SABOURIN "les maçons d'une petite commune de la Creuse : la Rochette" 1983, sur 110 migrants, 58 gagnent Paris et l'Ile-de-France.
- 25 On sait que l'essentiel de la main d'oeuvre venue de Creuse et du Limousin. s'embauchait comme maçon, ce qui, jusqu'au XIXème siècle ne constituait pas une qualification importante dans la hierarchie technique du bâtiment : le "Dictionnaire des Arts et Métiers" de Lucotte, en 1783, place le maçon en Sème position et le "Limousin" en 9 cme.

Saillol et Hurien mentionnent cette absence de qualification: ".. De la condition du maçon sous l'Ancien Régime, on ne retiendra qu'un trait caractéristique qui s'est perpétué jusqu'au début du XNème : l'absence d'apprentissage sous contrat.... l'apprentissage se suivant le tas, en s'initiant auprès du compagnon qu'on sert, pendant une durée variant pas de tour de France permettant d'accèder à l'élite professionnelle, celle qui allie a la maitrise gestuelle la connaissance du trait et du mètré" in "les longs jours... témoiges.

26 - L'étude des marchés-prix-faits - est instructive sur ce point. Nombre de maîtres maçons ou architectes ayant oeuvré à Lyon viennent de l'extérieur : les maîtres d'oeuvre de la cathédrale, au XIVème siecle, viennent de Bourgogne : Jean de Longmont, Jean Bertet (Auxerre) ; celui de l'archevéché, Vozy de Saint-Martin vient de Moulins, beaucoup viennent de Lorraine : Duboys, Gentillatre et même Simon Maupin (Langres).

Au XVIIIème, "les fondateurs du Corps des Architectes Lyonnais sont pour la plupart de nouveaux venus dans la ville : fils d'un architecte Lyonnais Ferdinand Delamonce, né à Munich ne s'est fixé définitivement à Lyon qu'en 1731, Soufflot arrivé en 1738 et Masson sont bourguignons, Munet est natif du Bugey ; seul Antoine Degérando est né Lyonnais de père Lyonnais" in F.R. COTTIN "Des maîtres jurés et faiseurs d'images

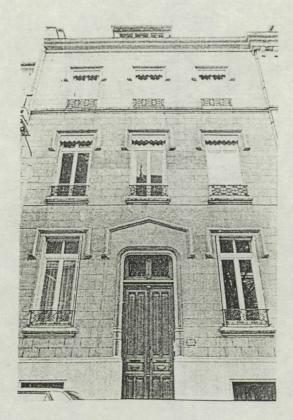
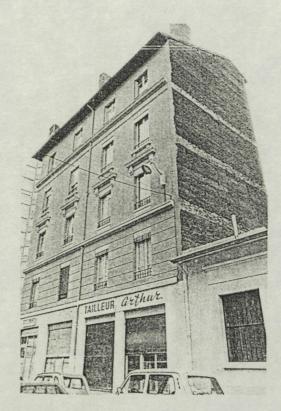


Fig. 4 Immeuble en pierre de taille (10, Place Puvis de Chavannes)

Fig. 5 Immeuble en pisé de machefer enduit, (Angle rue Duguesclin et A Bonnet) -

profonds dans les intentions des bâtisseurs qui utilisent les enduits pour couvrir et décorer leurs ouvrages : tantôt ils se plient à une nécessité, tantôt ils jouent d'un artifice qui supporte l'essentiel du message artistique qu'ils estiment délivrer. On en est donc venu à considérer comme essentiel l'aspect stylistique de ces pratiques d'enduit.

Restait à élaborer des hypothèses qui rendent compte des faits matériels constatés. Dans le cadre de la présente étude exploratoire, nous ne nous sommes pas arrêtés à une ou plusieurs hypothèses de travail formelles, comme on vient de le montrer, mais nous avons plutôt délimité nos approches selon plusieurs points de vue ou angles d'attaque particuliers. Chacun d'eux est bien sûr porteur de propositions hypothètiques partielles, mais ça n'est que de leur confrontation que pourront être dégagées les hypothèses d'une recherche spécifique. Ces angles d'attaque portent sur la définition des genres architecturaux pertinents, le repérage des techniques et de leur contexte, la mise en évidence des systèmes de formes significatifs. Ce sont les résultats obtenus dans ces trois domaines qui constituent l'acquis essentiel de l'étude exploratoire.



# CHAPITRE II: ANGLES D'ATTAQUE

# 2.1. - DEFINITION DES GENRES ARCHITECTURAUX PERTINENTS

On l'a déjà dit, la notion d'architecture mineure savante s'avère trop indécise pour argumenter la limitation d'un corpus d'objets d'étude ; il est préférable de procèder par sélection des genres architecturaux, nettement identifiables, qui s'inscrivent dans le cadre de cette notion, sans pour autant en rendre compte à eux seuls.

On retient donc qu'il s'agira de bâtiments originaux, de programmes modestes et répétitifs, non retenus par la tradition au titre des oeuvres architecturales monumentales de la région, mais ayant été conçus par un maître d'oeuvre de métier, agissant en réponse à une commande formalisée. On choisit également, parmi les programmes s'inscrivant dans cette délimitation approximative, l'architecture domestique comme champ principal d'investigation, sauf à explorer succintement un autre champ à titre de comparaison.

Parmi les habitations, deux genres présentent, pour l'observateur attentif, une forte proportion de bâtiments en pisé ou moëllons enduits: les maisons bourgeoises dans la proche campagne lyonnaise et les immeubles à appartements édifiés pour le rapport. Hors du domaine de l'habitation, on trouve un certain nombre de bâtiments de service public, d'intérêt très local, qui par leur répétitivité et leur faible notoriété peuvent être considérés comme mineur, mais qui font cependant l'objet d'un traitement savant ; parmi eux prennent place les écoles publiques de quartier, dont l'approche succinte ici donnera un élément de comparaison.

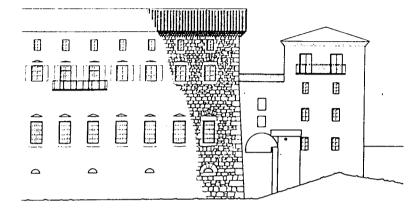


Fig. 6 Moulinage de soie et maison patronale . Entreprise JOUANARD. BEAUVENE - Ardèche. (dessin CERLYAU)

- 27 J. CUSENIER Propositions théoriques et conventions terminologiques pour une typologie de l'architecture rurale. "L'architecture rurale française".
- 28 Terme très en vogue dans les gazettes publicitaires du XVIIIème "Jolie maison de campagne, à Sainte Foy, dans la plus belle exposition, et réunissant l'utile à l'agréable, consistant en une maison pour le maître, spacieuse et commode, avec jardin, terrasse, pavillon, salle d'orbres, bosquet de charmilles, tonnelles.... logement pour le granger, écuries et remises, fenils et serre, pressoir, cuve... complanté de plus de 1200 pieds d'arbres à fruits de merveilleuses espèces, et comprenant près, terres et vignes, produisant le meilleur vin du monde".
- 29 A Lyon, la différenciation architecturale est souvent peu nette entre ces deux genres. Ils étaient bâtis selon des plans comparables et les hôtels étaient souvent divisés et loués pièce par pièce à la suite de revers de fortune.
- 30 Le logement patronal en milieu usinier consistait, au XIXème, soit en une maison indépendante un peu à l'écart de l'usine (cas des usines de tissage du Dauphiné) soit en un étage dans le bâtiment de travail lui-mênie (cas du moulinage d'Ardèche). Voir à ce sujet les études du CERLYAU "Usines-Pensionnats du Dauphine" et "Moulinage de soie en Ardèche".
- 31 Voir carte.
- 32 Ce qui permet de les repérer systématiquement par analyse cartographique.

Fig. 7 Implantation des résidences aristocratiques et bourgeoises dans le lyonnais (selon M. GARDEN)

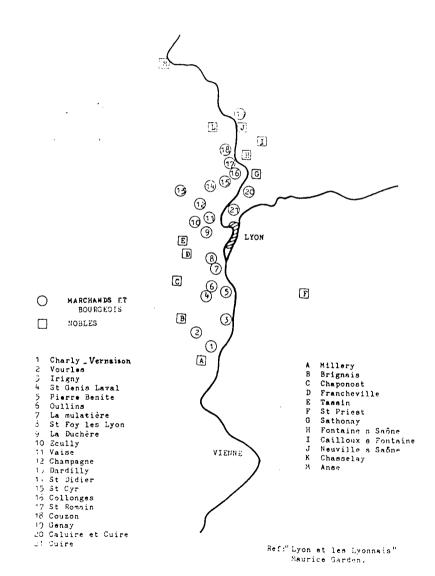
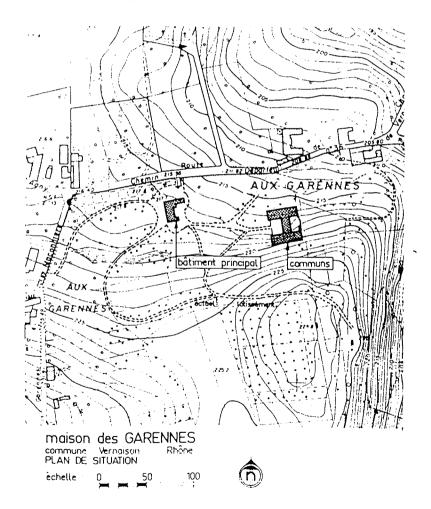


Fig. 8 Plan du domaine des Garennes - Commune de Vernaison (D.D.E. Rhône) -



#### 2.1.1. - LES MAISONS BOURGEOISES DE CAMPAGNE

#### 2.1.1.1. - RECONNAISSANCE DU GENRE ARCHITECTURAL

Pour constituer un genre identifiable, et donc être rassemblés en un corpus homogène, ces édifices doivent être "reconnus comme similaires par les usagers et distingués d'autres maisons reconnues comme différentes par les mêmes usagers"(27). En particulier ce genre voisine avec la demeure aristocratique, au-delà, et avec la maison de village ou le pavillon suburbain, en-deça.

Nous avons caractérisé cette maison bourgeoise par sa localisation, ses abords, son volume, sa composition, étant entendu que son mode d'occupation est lui aussi déterminant mais qu'il ne peut aisément être saisi par l'enquête architecturale, quand bien même il n'aurait pas changé.

Ces maisons sont construites "au bon air" (28), c'est-à-dire en milieu rural; bien sûr il faut considérer là les zones qui étaient rurales à l'époque. De plus, ces propriétaires bourgeois travaillaient dans le commerce et l'industrie et possédaient généralement un logement auprès de leur activité: un immeuble ou un hôtel (29) en ville pour les négociants, une maison sur le tênement industriel (30) pour les tisseurs, mouliniers ou autres fabricants. Leur maison "des champs" étaient donc une compensation et ils choisissaient pour elle des sites non industrialisés, où ils pouvaient entretenir un domaine agricole ou tout au moins bénéficier d'un environnement complètement rural. En région lyonnaise, ce sont les sites vallonnés du Val de Saône ou des Balmes du Rhône, les bordures collinaires du Plateau Lyonnais qui rassemblaient leurs suffrages (31).

Par ailleurs, l'environnement immédiat de ces maisons garde les traces de leur destination originelle. Elle comporte un espace paysagé : parc, pièce d'eau, allée circulaire, etc..., des bâtiments de service annexes liés à l'activité agricole, aux loisirs ou aux déplacements : ferme, serre, pigeonnier, remise, écurie, etc... Le plan de la parcelle est donc significatif tant par le clos, que par la disposition de la végétation ou le groupement des corps de bâtiments. (32)

Quant à la maison elle-même, toujours isolée sur son terrain, elle est caractéristique par sa volumétrie. Bien que sa masse ne surpasse généralement pas celle des exploitations agricoles, elle est toujours plus compacte, axée par rapport à la composition du clos, organisée en corps symétriques ou équilibrés. Elle a une face "sur cour" et une face "sur jardin" lisibles en plan par l'organisation des clôtures, portails et allées. A la visite, elle se remarque par la composition de ses façades : percements rythmés, travées hiérarchisées, aplombs et niveaux réglés... ainsi que par leur modénature, même sobre : corniche, cordons, chambranles, chainages....

A partir du XIXe siècle, ces maisons sont plutôt connues par le nom de leur propriétaire originel - maison Untel - contrairement aux résidences plus anciennes ou aux exploitations agricoles isolées qui se désignent par un lieu-dit. A Lyon, la résidence aristocratique est urbaine. La campagne, peu sûre, n'accueille pendant longtemps que des villages groupés ou des fermes à cour fermée ou fortifiées. : ainsi le "chateau" lyonnais (33) s'inscrit dans un bourg, la maison forte tient un passage, etc... Les maisons villageoises ou de banlieue, quant à elles, sont englobées dans le tissu dense des bourgades rurales lyonnaises, ne possèdent généralement qu'un seul espace extérieur important, supportent des constructions contemporaines sur leurs limites, etc...

Il semble donc que la "maison bourgeoise de campagne" puisse être identifiée comme un genre architectural repérable, et donc capable de constituer un corpus homogène dans la recherche qui nous préoccupe.

Dans le cadre de l'étude exploratoire, le critère technique a, comme on l'a dit, apporté une limitation supplémentaire. Il se trouve que la quasi totalité des maisons constituant ce genre architectural sont en maçonnerie enduite ; cependant nous n'avons retenu que celles qui sont en pisé de terre enduit et n'avons enregistré que quelques échantillons de maisons de pierre enduite à titre de comparaison. Cela a eu pour effet de réduire sensiblement les secteurs géographiques à explorer. En effet, la terre à bâtir n'est jamais transportée (son coût de transport étant sans commune mesure avec sa valeur propre) (34) et les bâtiments sont toujours édifiés à partir du sol de leur propre terrain ; à savoir les sols argilo-sableux des moraines glaciaires, les loess et les dépôts fluviatils marneux, etc... (35) On a ainsi procédé à trois sondages dispersés dans les zones concernées : au nord, dans le val de Saône sur les communes de Genay et Neuville ; à l'ouest, dans les collines résidentielles, sur la commune d'Ecully ; au sud, dans les Balmes du Rhône, sur les communes de Charly, Vernaison, Irigny. De plus, des spécimens ont été analysés dans les collines lyonnaises maintenant annexées par l'urbanisation. (36)

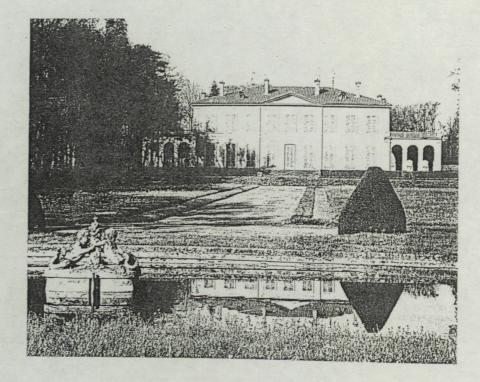


Fig. 9 Château de Sermezy à CHARENTAY (anciennes demeures et vieux logis du Rhône) -

- 33 Nombre de bourgs lyonnais possèdent un "château": c'est-à-dire un quartier enserré par une voie circulaire, autrefois muraille, bâtie sur le clos où s'exerçait la protection du seigneur qui n'y résidait pas.
- 34 Les bordereaux et séries de prix le mentionnent expressement :

"Pisés pour murs..., la terre prise sur place à un maximum de distance de 15 mètres". Série de prix de la Chambre Syndicale des entrepreneurs de travaux de bâtiment de la Ville de Lyon - année 1870.

- 35 Voir carte.
- 36 L'extension de la ville sur les collines environnantes est récente mise à part Fourvière qui est le site de l'antique Lugdunum.

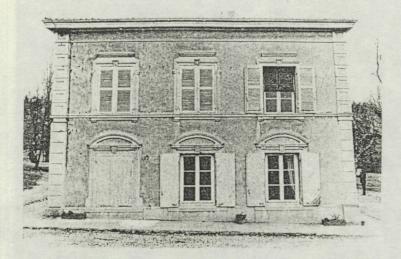


Fig. 10 Maison bourgeoise de Venière (IRIGNY) (Photo CERLYAU) -

- 37 Voir P. CAYEZ: Métiers Jacquard et hauts-fourneaux aux origines de l'industrie lyonnaise" P.U.L.
- 38 Cette forme semble inspirée directement par celle des demeures que l'aristocratie ou la grande bourgeoisie de la finance et de la magistrature ou même les éclesiastiques se font édifier aux XVII et XVIIIème siècle. Remplaçant les anciens manoirs à cour intérieure, ces maisons sont de vastes blocs rectangulaires avec des avant-corps très peu marqués, une toiture basse peu différenciée. L'école de Soufflot en a laissé de beaux exemples dans la région. Les châteaux de Grigny, de Sermezy à Charentay en sont très représentatifs.
- 39 Ce procédé laisse penser qu'il s'agit de la transformation d'une maison initiale de dimension modeste, sans doute paysanne, qui a été progressivement "embellie".

#### 2.1.1.2. - SYNTHESE DES OBSERVATIONS

L'examen des différents spécimens rassemblés lors de ces sondages permet de faire des observations générales dans plusieurs domaines.

Du point de vue chronologique, tout d'abord, la plupart de ces maisons s'échelonnent entre la seconde moitié du XVIIIème et la guerre de 1914. Elles suivent donc fidèlement la période d'expansion de la soierie lyonnaise (37).

Du point de vue morphologique, ensuite, il s'avère aisé d'en repérer la disposition prototypique: c'est un gros parallélépipède couvert d'un toit assez plat, à quatre pentes.(38) Cette forme est souvent restée intacte; mais nombre de spécimens présentent des extensions postérieures qui se manifestent par l'ajout d'ailes - souvent en pavillon ou en tourelles - de terrasses, de toitures à forte pente, inconnue dans la construction traditionnelle régionale. L'examen des plans de maison révèle fréquemment une augmentation du volume intérieur par reconstruction de nouvelles façades en avant des anciennes, entraînant ainsi une plus grande diversité de locaux sans modification de la forme générale (39).

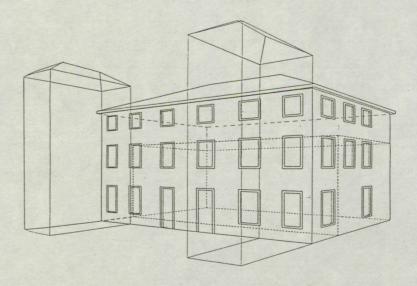


Fig. 11 Volumétrie typique d'une maison et de ses extension . (Maison des Rivières -Vernaison - Dessin CERLYAU ) -

Les maisons les plus anciennes portent

un décor très simple basé sur une rigoureuse distribution des pleins et des vides, une sobre mouluration des fenestrages en pierres incluses dans le pisé et un enduit des parements lisse, coloré, parfois figurant à la fresque une modénature en trompe-l'oeil (40). Les maisons construites ou restaurées à partir du XIXème siècle, outre la complication progressive de leur volumétrie, présentent systématiquement un décor en relief, qui vient mettre en valeur les encadrements des baies, habille les chaines d'angles, les soubassements et les corniches, parfois divise les niveaux par des cordons ou figure un avant-corps par un fronton. On ne voit apparaître systématiquement avant-corps, ailes, tourelles, échauguettes,.... que dans les dernières années du XIXème siècle.

Du point de vue technique, enfin, ces maisons présentent de grandes similitudes dans leurs procédés de fabrication. Toujours édifiés sur un soubassement de pierre, parfois très bas, d'autrefois de hauteur d'étage, les murs des façades et des refends sont en pisé de terre banché selon la méthode lyonnaise (41). Les linteaux, décharges, sommiers, planchers, combles... sont en bois assemblés selon des techniques simples. Les jambages des portes et fenêtres sont soit bruts de pisé, soit en pierre ou en bois coupés de lancis selon l'usage des appareil-leurs. L'ensemble est enduit au mortier de chaux puis de ciment. Les reliefs rapportés sont de deux types : les corniches sont en bois avec coffrage de planches et consoles ou modillons massifs (42) ; les moulures sont trainées ou moulées au mortier de ciment ou de chaux hydrau-lique. Les extensions tardives utilisent plus volontiers le moëllon de pierre, le pisé de mâchefer, le "plotet" et quelquefois la brique. Avec le temps, les décors en sont de plus en plus hétérogènes, allant jusqu'à la simulation d'un appareil de brique très élaboré sur un gros oeuvre de pierre.

Il est tout à fait interessant de rapprocher les spécimens observés des exemples décrits ou figurés dans la litterature de l'époque et notamment par François COINTEREAU (43). L'opposition entre "maison de terre ou pisé décorée et la même maison de terre sortant de la main de l'ouvrier" se traduit clairement dans certaines maisons bourgeoises où la modérature Louis XVI ne fait pas oublier la rusticité du volume et de la distribution. Le décor préconisé par COINTEREAU recourt abondamment aux bossages continus, aux chafines d'angles, aux frontons, aux chambranles à crossettes, etc... A notre connaissance, aucun chercheur n'a pu établir de correspondance formelle entre les bâtiments de "l'Ecole d'Architecture Rurale" et tel ou tel bâtiment lyonnais. Cependant, certaines maisons des toutes dernières années du XVIIIème rappellent de façon frappante les gravures de notre "Arpenteur juré, maître maçon, agriculteur et architecte". (44)

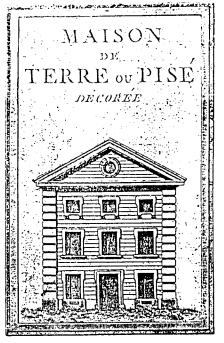




Fig. 12 Frontispice de "L'Ecole d'Architecture Rurale ..." - de F. COINTEREAU - Edition 1790 .

- 40 Bien que le procédé soit souvent mentionné dans les devis, peu d'exemples nous sont parvenus : sans doute ont-ils été victimes de l'engouement pour le décor de ciment.
- 41 On décrira au Chapitre 2.2, les particularités de cette mise en oeuvre.
- 42 Cette façon de considérer le couronnement comme appartenant au couvert et non au support est typique des pays lyonnais.
- 43 Voir la bibliographie sur Cointereau établie dans le cadre du contrat de recherche "Architecture de terre - Cointereau 1740-1830" op. cit. note 22.

Voir précisément : "Ecole d'Architecture Rurale ou leçons par lesquelles on apprendra soi-même à bâtir solidement les maisons de plusieurs étages avec la terre seule, ou autres matériaux les plus communs et du plus vil prix", par François COINTEBEAU, ancien Estimateur d'immeubles de le campagne, ou ancien Expert et Arpenteur Juré, Maître Maçon, Agriculteur, et Architecte, Paris 1790.

44 - En particulier, une maison de terre située 10, Impasse des Jardins à Lyon 9ème, datée de 1793, mais dont le décor a sans doute été restauré au XIXème siècle. Voir le recensement des oeuvres de Cointereau à Lyon par DU BOIS BERRANGER, DOAT, DE LOITIERE. Recherche citée note 22.

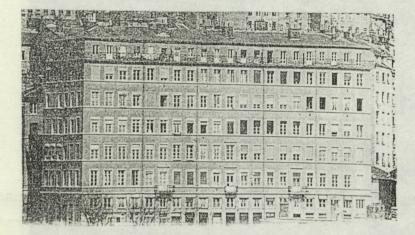


Fig. 13 Immeuble de Canuts (5,6 place Rouville) -

- 45 Outre les classiques alignements, des règles imposaient l'homogénéité du traitement architectural du rez-de-chaussée et entresol d'une série d'immeubles mitoyens sur une perspective remarquable : ainsi tous les immeubles à appartements du quai Gailleton entre les n° 1 et 7, édifiés successivement dans la lère moitié du XIXème siècle, utilisent le même motif architectural pour leur soubassement (Recherches inédites F.R. COTTIN)
- 46 On sait que les "façades de Bellecour" édifiées par Robert & Cotte et détruites en 1793 sur ordre de la Convention, réunissaient sous une ordonnance monumentale unique, cinq hotels particuliers dont le 3ème, saillant su les autres, constituait l'avant-corps.
- 48 On disait alors une "maison" dans tous les cas.
- 49 La trame parcellaire médiévale étroite passe d'abord à 7,50 mètre au XVIIème. "Mais cet élargissement, qui répond à de nouvelles exigences, n'atteint pas le principe d'occupation correspondant à l'étroitesse des parcelles antérieures, à savoir un seul logement sur rue desservi par une étroite altée latérale et un escalier à noyau. Par contre, au milieu du siècle, ..., se développe un plan totalement nouveau qui est encore celui de notre urbanisme traditionnel: deux corps de logis en façade desservis par un escalier à repos dont chaque étage peut indifféremment former un ou deux logements" F.R COTTIN "La fenêtre et le verre à Lyon aux XVII et XVIIIème siècle".

#### 2.1.2. LES IMMEUBLES DE RAPPORT

#### 2.1.2.1. - IDENTIFICATION DES CATEGORIES D'IMMEUBLES

Par immeubles de rapport, on entend les bâtiments d'habitation à un ou plusieurs étages, édifiés en ville pour être loués ou cédés par appartement. Ces réalisations sont généralement le fait d'investisseurs privés ou publics, agissant soit au coup par coup soit dans le cadre d'opérations d'envergure. Ces immeubles sont à distinguer des hôtels particuliers, des ateliers et des sièges sociaux ou administratifs. Si ces programmes sont bien différents dans leurs usages, les bâtiments qui les abritent sont parfois tout à fait similaires, du moins à Lyon. En particulier, les contraintes du parcellaire leur donne une emprise identique dans le tissu urbain. De plus, les règles de voirie, qui visent à régulariser les îlots, amalgament sous des formes stéréotypées des usages différents (45), quand ça n'est pas le souci de créer un ensemble monumental qui gomme la variété des dispositions intérieures et des modes d'habiter (46).

Les ateliers de "canuts", sont généralement des bâtisses à étages, où les "fabricants" soyeux du XIXème siècles multipliaient les métiers à tisser sur des terrains réduits . Grâce à leur grande hauteur sous plafond, on pouvait installer les nouveaux métiers Jacquard. Quant aux sièges sociaux, ils ne se sont distingués que tardivement des autres immeubles : autrefois, on louait une maison pour loger un fonctionnaire et son administration. Ainsi ces immeubles ont eu des usages changeants.

Toutefois cette difficulté d'identification s'amenuise au milieu du XIXème où les programmes et surtout les plans commencent à se diversifier. On peut donc retenir que le genre "immeuble de rapport" correspond à une définition actuelle très nette, mais plus floue avant 1850. Cependant, l'architecture stéréotypée des bâtiments plus anciens nous autorise à négliger leur variété d'usage (48).

Par contre, il est important de distinguer les conditions de réalisation de ces immeubles en fonction du temps.

#### a) Les opérations concertées

Elles consistent en la construction de bâtiments sur des terrains libres ou en remplacement d'un fragment de tissu ancien. La trame parcellaire évoluant avec le temps, la physionomie des immeubles varie également. (49) Il faut donc distinguer ces opérations selon leurs époques de construction, en particulier les lotissements sur terres libérées par les congrégations, le chapitre ou les seigneurs,aux XVII et XVIIIème siècles, en premier lieu, les grandes opérations "hausmanniennes" conduites par le Préfet Vaïsse sous Napoléon III, en second lieu, et les opérations de logement social du XXème siècle enfin.

Les formes prises par le lotissement de l'Ancien Régime sont assez semblables : on ouvre une voie ou on cède un clos ; les bandes de terrain sont divisées en parcelles égales sur lesquelles les preneurs édifient des immeubles stéréotypés ; ou bien alors un même propriétaire fait bâtir pour la location des immeubles identiques. (50) La trame "large" de 50 à 70 pieds régit le développement urbain depuis la fin du XVIII ème siècle (et jusqu'à maintenant par le jeu des reconstructions parcelle par parcelle).



Fig. 14 Lotissement Perachon - Façades 1-2 Place Bellecour

Les grandes opérations "d'embellissement" de la ville de Lyon sont lancées en 1846 et se poursuivent, dans la presqu'ile, jusqu'aux années 1860. Il s'agit de remodeler l'armature urbaine au moyen de vastes opérations foncières (51) financées par la Ville et traitées par des entrepreneurs généraux sous contrat, chargés de l'acquisition des vieux bâtiments, de leur démolition, de la construction neuve et de la commercialisation. L'ouverture de la Rue Impériale (actuelle Rue de la République) en est l'opération dominante (52). On traite alors les bâtiments îlot par îlot, et non plus parcelle par parcelle, avec des règles de gabarit, ce qui modifie fondamentalement la physionomie de l'architecture. Dans le cadre de la présente étude, nous avons analysé l'îlot de l'Hotel du Parc, édifié par les Hospices Civils de Lyon à partir de 1856. (53) L'esthétique et les procédés constructifs en sont tres représentatifs de l'ensemble des opérations de cette époque, opérations dont s'inspireront les développements ultérieurs des quartiers neufs, en particulier sur la rive gauche du Rhône. (54)

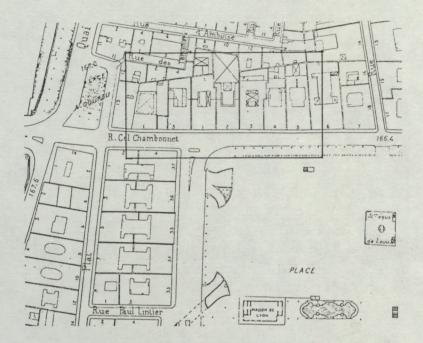


Fig. 15 Lotissement Perachon (1669) - Plan - (Plan Général de la Ville de Lyon) -

- 50 C'est le cas du lotissement Perachon, qui aligne cinq immeubles de rapport identiques sur la place Bellecour (du n° 1 à 5), en 1669 (signalé par F.R. COTTIN ADR 3E 6011). Les façades de 18 m de large, sont percées par un passage central où débouche l'escalier desservant les 4 étages sur rez-de-chaussée.
- 51 Toute la surface des parcelles touchées partiellement par les nouveaux alignements a pu être expropriée et rebâtie à neuf grâce à la loi Nadaud (l'ancien compagnon maçon) votée en 1852.
- 52 Ont été ainsi rebâtis la plupart des îlots (au moins leur périphérie) situées entre Bellecour et les Terreaux, d'une part, et entre les rues de la Bourse et Paul Chevanard, d'autre part. L'ouverture de la Rue Impériale, traitée par Benoît Poncet, fut décidée en 1854 et terminée en 1862.

Voir à ce sujet, D. BERTIN, thèse en cours sur l'opération Rue Impériale.

- 53 Construction illustrant parfaitement la politique d'investissement foncier menée par la grande institution hospitalière lyonnaise, elle comporte un hotel de voyageur, des logements, des commerces, sur une emprise de près de 2000 m². L'ensemble des pièces écrites concernant ce chantier est conservé aux H.C.L., Archives des H.C.L. Dossier de reconstruction de l'Hotel du Parc.
- 54 Voir l'étude des maisons du quartier de la Préfecture : "L'entrée et son décor, quartier de la Préfecture, Lyon 1886-1906" A.S. CLEMENCON.

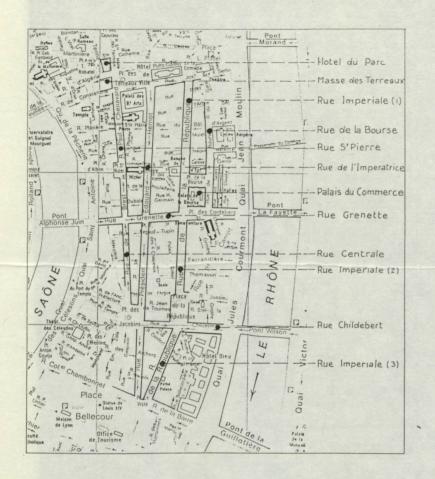




Fig. 18 Immeuble rue Impériale (5, rue de la République)

Fig. 16 Les grandes opérations "housmanniennes" de Lyon -

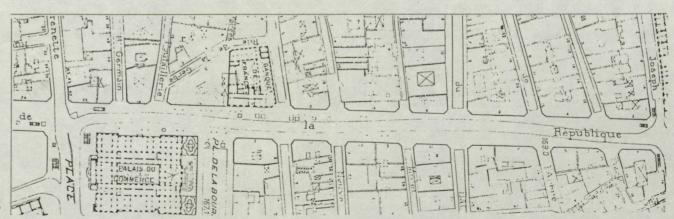


Fig. 17 Parcellaire de la "Rue Impériale"

Le XXème siècle voit un autre type d'opérations concertées d'immeubles à appartements se développer au travers de la politique d'habitation bon marché. A Lyon Tony Garnier introduit très tôt des idées modernistes en manière d'urbanisme (55) et d'équipement. La Ville réalise nombre d'opérations d'habitat social, dont la plupart au titre des HBM. (56) Construit de 1920 à 1935, le quartier des Etats-Unis traduit, bien qu'infidèlement, la vision de Tony Garnier. Toutes les grandes opérations de cette époque sont caractérisées par la composition de leur plan de masse, indépendant de la forme de la parcelle selon le principe désormais "moderne".

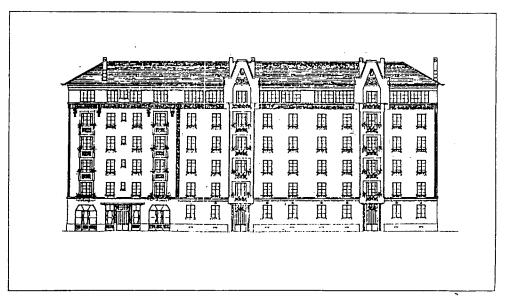


Fig. 19 Façade d'immeuble HBM rue du Dauphiné 1928-33 -

#### b) Les opérations spontanées

Les immeubles sont alors à l'initiative de particuliers : bourgeois, banquiers... parfois de collectivités : compagnies, Hospices Civils,.... et construits isolément au gré des opportunités foncières de l'agglomération. Chacun constitue donc un cas influencé par les usages et règlements du moment.

En centre ville, seules les parcelles occupées par des immeubles vétustes peuvent être utilisées, et les constructions sont donc limitées par les mitoyens et les alignements,(57) et l'on voit ainsi des maisons XIXème sur des parcelles étroites antérieures au XVIIème siècle. (58) On peut aussi profiter de la réunion de deux parcelles mitoyennes pour doubler l'emprise de la bâtisse, mais cela suppose une conjoncture exceptionnelle.

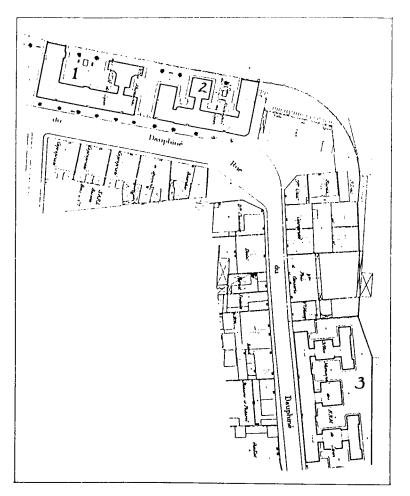


Fig. 20 Ensemble HBM "Gauphiné" plan de masse.

- 55 Tony GARNIER "La cité industrielle", envoi de Rome de 1901 complété en 1994,
   ou le principe du zonage fonctionel, qui culminera dans la Charte d'Athènes, voit déjà une expression volontaire.
- 56 Voir l'étude documentaire réalisée sur ce thème par le CERLYAU. "Habitations à bon marché. Lyon et sa bantieue. Préinventaire et analyse architecturale" 1983, où sont étudiées 38 opérations réalisées entre 1912 et 1938.
- 57 Le règlement de voirie de la ville, encourage la modernisation en interdisant toute restauration des façades de bois et des porte-à-faux qui caractérisaient les maisons médiévales à Lyon, A.V.L.
- 58 C'est le cas même sur la dernière tranche de la Rue Impériale (75-77 Rue de la République).



Fig. 21 Immeuble typique - fin XIXème - (95 rue de Sèze) -

- 59 Sur des voies telles que la Route de Genas, l'Avenue des Frères Lumières, ou Grande Rue des Charpennes, etc.....
- 60 Les maisons du XVIème siècle qui composent le quartier Saint-Jean sont ainsi constituées d'un haut rez-de-chaussée surmonté de quatre étages dont le dernier seulement a moins d'élévation que les autres. A certaines, un cinquième étage apparaît, provenant sans doute d'une surélévation (Maison 14, Rue Lainerie par exemple). Rue Mercière ce cinquième étage est très généralisé. Les immeubles de Soufflot ( quai Lassagne) ou de Morand (37 quai Saint Clair) construits à la fin du XVIIIème sont également à R + 4 + attique, soit six niveaux. Le gabarit de la Rue Impériale (1850) est encore fixé à la hauteur de cinq étages dont un en attique, sur un haut rez-de-chaussée com-
- 61 En 1910, Cateland construit le premier immeuble tout en béton armé à R + 7 (2 rue de Saint Cyr). Les "Gratte-ciel" de Villeurbanne construits par LEROUX en 1931.

A la périphérie, l'urbanisation suit les voies : et les constructions remplissent des emprises variables selon leur programme et les ressources de leur maître d'ouvrage. Des axes développés peu avant ou après la guerre de 1914 comportent des immeubles d'une largeur moyenne de 15 m(59)et hauts de 3 à 4 étages.

#### 2.1.2.2. - SYNTHESE DES OBSERVATIONS

Les sondages ainsi effectués parmi des bâtiments caractéristiques du genre "immeuble de rapport" révèlent des points communs et des dissemblances.

Ils ont en commun d'abord une organisation générale, indépendemment de leurs dimensions. Toujours construits en ordre continu et sur l'alignement de la rue, ce sont des blocs épais, traversés par un passage clos - "l'allée" lyonnaise - qui donne accès à une cour généralement réduite, en milieu de parcelle. L'escalier, qui partait originellement de cette cour, est réintroduit dans le bâtiment à la fin du XVIIème lorsque l'élargissement des parcelles lui en ménage l'espace. Le redoublement du système de l'allée sur les deux faces d'une parcelle donne la "traboule" qui fait passer d'une rue à la rue parallèle. Le plan des locaux ne se perfectionne que très tardivement : jusqu'à la fin du XIXème siècle, et à l'introduction lente du plan à l'anglaise, les locaux sont relativement banalisés : chambres carrées que leurs multiples accès et intercommunications permettaient de louer et de sous-louer selon toutes sortes de configurations.

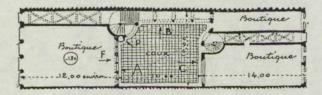


Fig. 22 Parcelle ancienne en "traboule" -

Les immeubles lyonnais sont très tôt remarquables par leur hauteur. Le rez-de-chaussée est occupé par les commerces; en soupente logent les commerçants. A l'origine, inclus dans la hauteur des boutiques, ces logements trouvent une place spécifique, au XIXème, dans "l'entre-sol". Viennent ensuite les étages, très fréquemment au nombre de quatre (60), puis les "galetas" ou appartements sommaires établis sous les toits et occupés par les gens de maisons ou loués à des locataires modestes. La pratique des toits à faible pente impose d'établir ces galetas soit en attique avec un éclairage par fenestrons ou oeil-de-boeuf ras sur les planchers, soit , à partir de 1750, en faux-bris, avec fenêtres en lucarnes. Les propriétaires lyonnais ont d'ailleurs, de tout temps, cherché à augmenter leurs rentes en surélevant leurs immeubles. (61)

Au sein de cette homogénéité générale, le déroulement historique introduit une variété qu'il faudra étudier. A priori, l'évolution du goût et des procédés constructifs déterminent des phases. Jusqu'au dernier quart du XIXème siècle, tous ces immeubles sont en pierre, généralement en moëllons avec les seuls fenestrages, chaînes et cordons, ainsi que le rezde-chaussée, en pierre de taille, quelquefois tout en pierre de taille spécialement entre 1850 et 1880. (62) Les immeubles de pisé de terre sont maintenant très rares mais on peut penser qu'ils ont été autrefois nombreux dans les faubourgs (63). Par contre, à partir de 1875, on construit très couramment des immeubles élevés en pisé de mâchefer et cette pratique durera 10 ans après la 2° guerre mondiale. Le béton banché, puis le béton armé (61) viennent diversifier progressivement cette technique. Tous les bâtiments non bâtis en pierre de taille (64), c'est-à-dire la grande majorité de ceux qui nous concernent, sont couverts d'un enduit dont la composition et la mise en forme évoluent notablement au cours de la première moitié du XIXème siècle.

#### 2.1.3. - LES ECOLES PUBLIQUES

On a montré (65) que l'architecture mineure savante sur laquelle portent nos recherches se manifestait concrétement à travers des genres architecturaux clairement discernables. Nous avons choisi prioritairement de centrer nos observations sur des genres d'architecture domestique : les maisons bourgeoises de campagne et les immeubles de rapport urbains. Cependant d'autres genres architecturaux se situent aux limites de ces notions implicites.

Les Ecoles de quartier, évidemment conçues par des hommes de l'art selon des règles savantes, relèvent de la commande publique et elles peuvent, selon leur ampleur, leur monumentalité, leur impact sur le tissu urbain.., échapper plus ou moins au caractère mineur que leur confèrent la grande uniformité de leurs programmes et leur extrême diffusion sur le territoire.

De ce fait, nous pensons que c'est un genre architectural particulièrement significatif des ambiguïtés que manifeste l'expression architecturale des programmes stéréotypés dans un milieu local particulier. En complément de la présente pré-étude, nous avons donc effectué une recherche documentaire sur les "Ecoles de la République" avant la guerre de 14-18, dans l'agglomération lyonnaise (66). A priori, ces bâtiments se distinguent de l'architecture domestique évoquée plus haut par un moindre "régionalisme" formel et technique, mais il sera indispensable d'approfondir la comparaison, car la période même de leur construction (67) est précisément celle où l'on voit formes et matériaux extérieurs à la région lyonnaise envahir l'architecture locale.

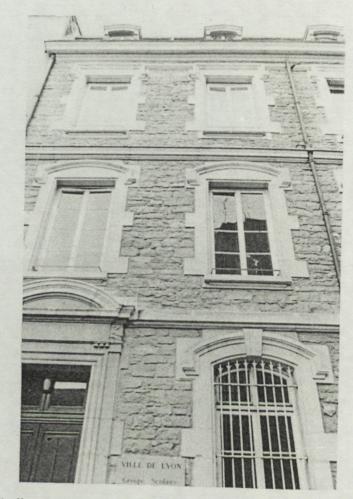


Fig. 23 Groupe scolaire Bossuet - Mise en valeur de la pierre.

- 62 On verra, dans l'étude technique, que cette période correspond à l'importation massive de pierres du Midi par chemin de fer.
- 63 Le règlement de voirie de la Ville interdit explicitement la construction en terre dans l'agglomération après les inondations catastrophiques 1840,56 qui virent "fondre" une partie du quartier de la Guillotière.
- 64 · Il faut noter que même les immeubles de pierre de taille ont leurs refends, façades sur cour et façades latérales en moellons.
- 65- Voir supra 3.2.1.
- 66 Enquête préalable à l'inventaire des écoles publiques à Lyon de 1836 à 1914. (1983-84) Proposition de recherche C.R.M.H. novembre 85.
- 67 La plupart de ces écoles datent de 1860 à 1914.

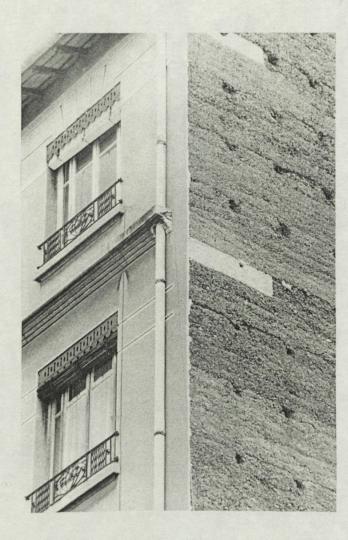


Fig. 24 Immeuble en machefer (2ter route de Genas) -

# 2.2. - MATERIAUX ET PROCEDES DE CONSTRUCTION

Le paradoxe qui nous a suggéré cette étude était essentiellement d'ordre technique : pourquoi la construction n'accompagnait-elle pas plus fidèlement les ambitions architecturales attachées aux programmes ? On a vu qu'il fallait relativiser l'influence de ces programmes. Il convient d'examiner quelles sont les pesanteurs et les souplesses découlant des procédés constructifs.

Pour cela, il faut d'abord recenser et évaluer les potentialités techniques locales, soit qu'elles découlent de la disponibilité des matériaux, soit qu'elles dépendent de la présence et du savoir-faire de la main d'oeuvre. On obtiendra ainsi une image du contexte technologique ambiant par rapport auquel il deviendra possible d'estimer l'autonomie des maîtres d'oeuvres. Cette plus ou moins grande autonomie se manifeste dans les procédés de mise en oeuvre qu'ils utilisent pour bâtir notre architecture domestique, procédés qu'il faudra donc, à leur tour, analyser.

### 2.2.1. - LE CONTEXTE TECHNOLOGIQUE DE LA REGION LYONNAISE

Dans ce contexte il faut inclure les ressources naturelles traditionnelles, ainsi que les moyens qui ont permis de les augmenter : les transformations, le transport... Il faut comprendre egalement les ressources humaines et en particulier le savoir-faire et son évolution. (68)

#### 2.2.1.1. - LES RESSOURCES NATURELLES

Les matériaux traditionnels de la construction lyonnaise sont la pierre, la terre et le bois.

Géologiquement, on peut définir le lyonnais comme un vaste glacis d'alluvions fluvio-glaciaires (graviers, loess, argiles) remodelant une carapace sédimentaire tertiaire (sables, grès) ellemême coincée entre le socle hercinien (cristalo-métamorphique) à l'est de l'axe Rhône-Saône, et le soulévement préalpin à l'ouest (calcaires) (69)

Il en résulte une grande diversité de roches (70), mais d'assez médiocre qualité, tout au moins à proximité de la ville. Des granits de paveur et des gneiss impossibles à équarrir, parviennent des Monts et du Plateau Lyonnais ou de la ville même, dans les verrous percés par la Saône (71). Des calcaires de qualité moyenne sont fournis par l'îlot tabulaire des Monts d'Or : grandes dalles de calcaire coquiller (72), moëllons de pierre jaune (73), blocs demi-durs de calcaire oolithique (74). Plus loin, des calcaires durs peuvent être extraits des premiers reliefs préalpins et jurassiens : le "choin" qui fournit de grands blocs se prêtant mieux au polissage qu'à la sculpture fine (75). Enfin, les alluvions récentes fournissent beaucoup de galets durs pour le pavage (76) ou le parement des murs (77).

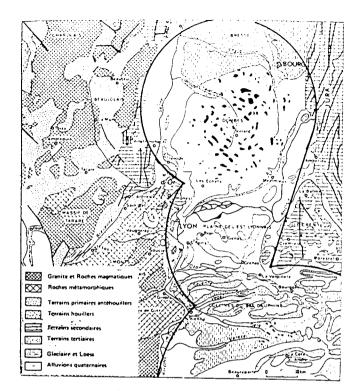


Fig. 25 Cartegéologique de la région lyonnaise et domaine du pisé (lyonnais , Vallée du Rhône - Guide géologique régional) .

- 68 Cf. M. PAULIN: "La construction: problèmes, ressources, approches". Cours polycopié
- 69 Voir carte.
- 70 Voir, entre autre, L. DAVID "Les roches utilisées dans la construction de la Ville de Lyon" in Bulletin de la Société Linnéenne de Lyon n° 7 septembre 1976.
- 71 Carrières de l'Observance, d'Oulfins, de Mornant...
- 72 Carrières de St Fortunat, St Cyr, Bully : Pierre de taille principale de l'architecture locale jusqu'au XIXème (Fenestrage, escaliers, soubassements...)
- 73 Carrière de Couzon, St Cyr, Glay fournissent depuis le XVème siècle de petits moellens tendres et irréguliers (corps de murs).
- 74 Carrière plus lointaine de Lucenay : meilleure pierre de taille locale depuis le moyen age (portails, corniches, sculpture)
- 75 Carrière de Villebois, Fay, Trept : pierre dure très utilisée à partir du XIXème pour toutes les parties exposées des édifices (sous-bassement, piliers, pieds-droits, l'inteaux...)
   Carrière de Seyssel : pierre blanche utilisée pour la taille depuis l'antiquité.
- 76 Les "têtes-de-chat" Ivonnaises.
- 77 Les "couilles-de-Bressan", apparcillés en épi dans le Val de Saône, la Dombe et la Bresse.

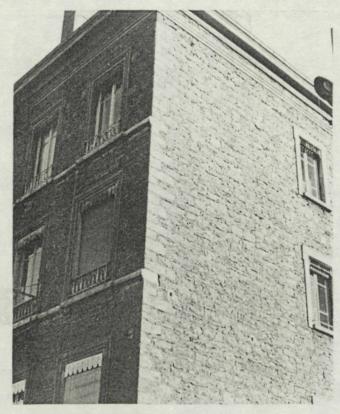


Fig. 27 Qualité courante de la pierre lyonnaise . (Immeuble rue Marietton)

- 78 Le mot "pisé" qui signifie compacté, semble apparaître dans la langue locale vers 1550. (voir note 122). Les qualités des terres a pisé ont été abondamment décrites par le CRA Terre à Grenoble. Voir "construire en terre" Op. cit.
- 79 F.R. COTTIN "La fenêtre et le verre...." op. cit.
- 80 Les fouilles effectuées le long du Rhône dans le cadre d'opérations de sauvetage avant travaux de la CNR, ont révélé une multitude de petits fours où étaient cuites simultanément la chaux, la tuile, la brique, à proximité de chaque village (séminaire d'Archéologie Industrielle - DAH 85).
- 81 F.R. COTTIN Notes inédites.
- 82 Spécialement le calcaire de Couzon qui donne la chaux de Neuville et même les filons les moins bons des carrières de Villeboy.
- 83 Il serait utile d'approfondir ce point dans une phase ultérieure.
- 84 Vicat crée les ciments de la Porte-de-France près de Grenoble, vers 1832. Lafarge exploite la cimenterie du Val d'Azergues, depuis 1962.

A ces roches pierreuses, il faut ajouter les roches terreuses et graveleuses qui sont également fort utilisées dans la construction. Quelques bancs de molasse ont été exploités au sud de Lyon et à Vienne, mais c'est surtout l'immense étendue d'argile, de limon, de loess et lehms, laissés par les glaciers et les fleuves, qui fournit la terre à bâtir mise en oeuvre principalement sous forme de pisé (78). Les sables et graviers abondants retirés du Rhône et de la Saône conviennent au gâchage des mortiers et bétons, mais, pas assez siliceux, ne permettent pas un grand développement de la verrerie (79). Quant à l'argile à cuire pour la fabrication des tuiles et briques, elle est dispersée en de nombreux filons très localisés. (80)

Enfin, il faut considérer les roches comme bases des chaux et ciments. Lyon manque de calcaires très purs pour faire les bonnes chaux blanches ; par contre les gallo-romains avaient accumulé une grande variété de marbres d'importation sur la colline de Lugdunum. Statues, parements et colonnes alimentèrent tout simplement les fours-à-chaux du moyen age, et sans doute plus tardivement encore. (81) Par contre, les calcaires peu cohérents des Monts d'Or fournissent l'essentiel des chaux ordinaires (82). On peut penser que la présence d'argile dans de nombreuses carrières de pierre a permis d'obtenir assez tôt des chaux hydrauliques ou des ciments romains (83). Quoiqu'il en soit, dès le XIXème siècle, des cimenteries importantes se développent dans les régions limitrophes. (84)

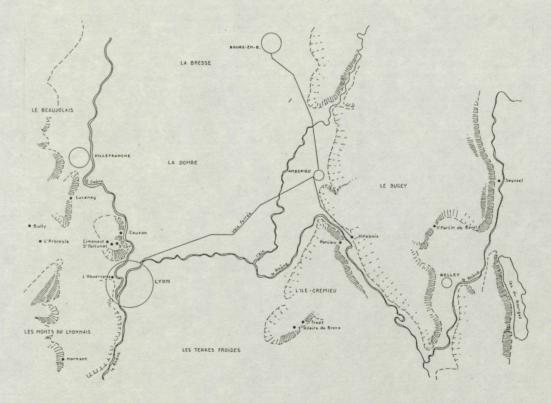


Fig. 26 Carte des carrières de la région . (CERLYAU)

Lyon n'est pas non plus une région de bois. Il faut gagner les massits montagneux voisins pour trouver de belles forêts. Le défrichement avait d'ailleurs été intense dans la région où les collines, actuellement reboisées, étaient consacrées à la viticulture (85). Les sapins viennent du Jura par flottage (86), les chênes se trouvaient en Dauphiné et en Bresse, d'où ils ont maintenant disparu. Par contre, le Lyonnais produisait des bois de taillis qui servaient au chauffage et à la production de charbon. Sans doute faut-il voir là, une des causes du faible essor de la charpenterie dans la ville.

Ce simple inventaire des ressources explique insuffisamment les particularismes techniques, s'il n'est pas rapproché de l'analyse des moyens de communication. Les pondéreux du bâtiment étaient autant que possible transportés par voie d'eau avant l'apparition du chemin de fer, l'acheminement au port puis à pied d'oeuvre se faisant par convois de chars à boeufs.

Lyon se situe dans une plaine étroite ou seule la Saône est couramment navigable. Le Rhône et tous les affluents transversaux ont des régimes torrentiels. On pratiquait donc le halage sur la Saône et, plus difficilement, sur le cours aval du Rhône : cela permettait d'importer des produits de Bourgogne, de Haute-Saône, d'lle de France, et même de Lorraine et d'Allemagne. Tuiles et carreaux de Verdun-sur-le-Doubs, et Plâtre de Paris, Verre de Lorraine... (87). Cela permettait également d'exporter des produits manufacturés vers le sud et singulièrement vers l'étranger par Marseille. Par contre, sur le cours supérieur de Rhône, sur l'Ain et ses affluents on ne pratiquait que le flottage. Le bois des forêts jurassiennes, bugistes et savoyardes descendait ainsi en radeaux qui étaient eux-mêmes chargés d'autres produits collectés au passage (88) : à l'arrivée on vendait cargaison et embarcation au détail. Il n'est pas étonnant que les carrières les plus exploitées se trouvent précisement au bord des cours d'eau amont de Lyon, quelquefois en site inondables comme l'antique carrière de Seyssel. (89)

Le développement du chemin de fer vint bouleverser cette économie au XIXème siècle. On sait que Lyon est mélé à la naissance de ce nouveau moyen de locomotion grâce à Seguin. (90). Le réseau Sud-est fut donc développé très tôt et en 1856, Lyon était relié par rail à Paris, Bourg, Roanne, Marseille et Sète. Le rail eut un effet radical sur la construction en permettant aux matériaux du Tricastin et de l'Ardèche de remonter facilement vers Lyon, alors que leur transport avait toujours été onéreux sur le cours impétueux du Rhône. On voit alors un grand trafic de pierre de taille tendre et de tuiles et briques (91) s'établir et changer les goûts des bâtisseurs.

Ainsi les coûts de transport des matériaux évoluent au milieu du XIXème siècle. En 1854, on paie 2 F de transport par M³ pour amener la pierre de Couzon, 8 F de Tournus, 16 F de Villeboy, 17 F de Crussol. (92) A la fin du siècle, la pierre du Midi, taillée, ravalée, revient aux deux tiers, voire à la moitié seulement du coût de la pierre du Bugey.(93)

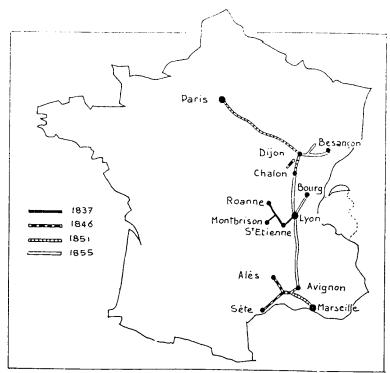


Fig. 28 Carte du développement du chemin de fer desservant Lyon (D'après DAUMAS. L'expension du machinisme).

- \$5 Voir C. ROYER "Architecture rurale française" Diffusion du genre "Maison vigneronne" p. 29 et suiv.
- 86 De la forêt de Meyriat, F.R. COTTIN "Maîtres jurés.... " op. cit.
- 87 Le terme "carreau de Verdun" est passé dans la langue lyonnaise pour désigner le carrelage de terre cuite d'environ 16 x 16 cm, qui revêtait tous les locaux non parquetés dans l'architecture domestique courante.
- 88 Voir R. JANOD "Le flottage du bois sur la Bienne" in A.P.M. n°11 mai 1985.
- 89 Cette carrière romaine est maintenant noyée par les aménagements hydro-électriques du Rhône. Voir P. DUFOURNET "Pierre blanche et carrières antiques de Seyssel" 96 Congrès des Sociétés savantes - Toulouse 1971.
- 90 La première voie ferrée pour transporter le charbon avec traction animale fut ouverte entre Saint-Etienne et Andrezieux en 1823. La première ligne pour le transport des voyageurs avec traction à vapeur fut établie de 1831 à 1835 entre Lyon et Saint-Etienne. En 1837, lorsque Paris-Saint-Germain-en-Laye est mis en exploitation. Lyon est déjà relié à Roanne par Saint-Étienne, Montbrison....
- 91 Il s'agit des pierres venues du Midi : Sainte Juste et Saint Restitut dans la Drôme, les Estaillades dans le Vaucluse, Barjac dans le Gard, Cruas dans l'Ardèche... ou de Bourgogne : Tournus.... Il s'agit également des tuiles de Marseille ou de Chagny.
  - Voir le "Rapport sur la résistance de pierres de diverses provenances". Annulles, de la S.A.A.L. mai 1868.
- 92 Devis du Palais du Commerce de Lyon, par Dardel, A.S.A.A.L.
- 93 BELTON "Introduction à l'Histoire du Travail à Lyon" ADR op. B 343.

- 94 En 1854, (cf. note 92) Dardel fait encore appel aux chaux de Villebois, de St Hilaire, de Limonest et de Vaise. Hormis Vaise qui n'a pas de pierre, ces sites comportent des calcaires de différentes teneurs en argile : Villeboy donne la chaux grasse, Limonest (Saint-Cyr, Saint-Didier) donne la chaux maigre et Saint-Hilaire-de-Brens la chaux hydraulique. On cuisait également les galets calcaires à la Guillotière et dans les îles du Rhône.
- 95 "On se sert de ciment pour metanger avec la chaux dans les ouvrages aquatiques, au lieu de sable. Le ciment n'est autre chose que de la tuile concassée..." J.F. BLONDEL "Cours d'Architecture" 1771.
- 96 "Recherches expérimentales sur les chaux de construction" Rapport à l'Académie des Sciences, Paris 1818.
- 97 Les cimenteries s'installent à Paris (1821), à Pouilly-en-Auxois (1827), à Vassy, le Teil, la Porte de France (1832)....
  - A. GUILLERME "Matières premières et matériaux de Construction" Conseil de l'Europe 1985.
- 98 En 1854 (Cf. note 92) Dardel utilise "le ciment romain de Pouilly, le ciment de Grenoble-Porte de France - et le ciment de Vossy". Mais des avant cette date les industricis lyonnais proposent du ciment-pierre, ciment-marbre,... qui allient divers procédés de cuisson. (Cf. Infra: § 2222).
- 99 Tous les vestiges gallo-romains lyonnais présentent ces corps de mur en concrétion de cailloux de gneiss, recoupés par des assises de briques et parementés de pierre blanche (souvent des carreaux en opus reticulatum).
- 100 Nombre de maisons de l'Ouest Lyonnais ont des murs en blocage de gros cailloux qui ont vraisemblablement été banchés.
- 101 Voir note 63
- 102 En 1865, un industriel, Benoît et Cie, soumet à l'agrément de l'Académie d'Architecture de Lyon des "piotets de mâchefer pressé" A.S.A.A.L. Correspondance. En 1887, l'architecte LOUVIER utilise le pisé de mâchefer dans la construction de la Préfecture du Rhône et fait un rapport technique sur ce sujet à la Société Centrale des Architectes, où il évoque la naissance du procédé trente ans avant à Lyon. A. LOUVIER "Emploi des scories de houille" in Annales de la S.A.A.L. Tome VIII 1887-88.
- 103 A.S.A.A.L. Devis du Palais du Commerce 1854.
- 104 Minoterie Milliat, Brasserie Georges... DESPIERRE "Rapport sur le ciment armé" Annales de la S.A.A.L. tome — XII - années 1895-1898.
- 105 Lors de la construction de la Rue Impériale, en 1854, PONCET réutilise les soliveaux de bois provenant des démolitions et les fait porter sur des sonimiers neufs en fer. Eloge de B. PONCET. A. S.A.A.L.
- 106 Soulignée par F.R. COTTIN dans "Des maîtres jurés" Op. cit.

#### 2.2.1.2. LE DEVELOPPEMENT DES MATERIAUX ARTIFICIELS

On a vu comment pierre, terre à bâtir et bois se distribuaient dans le paysage technologique lyonnais. Il faut préciser cette vision par la prise en compte des matériaux industriels apparaissant au XIXème siècle.

On a dit que la chaux provenait de multiples fours fonctionnant sur les carrières ou aux portes des villes et villages. Selon les caractéristiques de la pierre cuite, on obtient alors des chaux grasses, des chaux maigres et des chaux hydrauliques. (94) On sait que le terme de ciment désigne, dans l'art de bâtir ancien, une chaux ayant acquis des propriétés pouzzolaniques par addition de tuileaux, de scories, etc... (95) Pourtant, depuis les essais de Smeaton, on tente de synthétiser ce ciment. Vicat propose en 1818, la cuisson à haute température de calcaire argileux et produit à la Porte-de-France des ciments naturels à prise rapide (96). Il semble que dans cette période expérimentale tout le ciment utilisé à Lyon soit importé d'autres régions de France ou d'Angleterre (97) bien que de nombreux procédés soient proposés pour des liants ou des pâtes à mouler inaltérables (98).

On a noté également la grande diffusion du pisé de terre aussi bien dans l'architecture vernaculaire que dans certaines catégories d'architecture savante. Cette manière, bien locale,
de piser un matériau plastique entre des banches pour constituer un monolithe a été appliquée,
dès l'antiquité, à un béton cyclopéen de cailloux et de ciment (99) préfigurant notre béton
banché. Cette technique a dû être pratiquée régulièrement dans la région, non seulement
pour les soubassements, mais aussi pour des superstructures (100). Il n'est pas étonnant que
l'amélioration des liants hydrauliques pousse les bâtisseurs à rechercher de nouveaux aggrégats
pour renouveler ces bétons. Il semble que l'interdiction de l'usage de la terre dans les parties
inondables de la ville (101) soit un facteur déterminant dans cette recherche d'ersatz. Or
à cette époque, l'industrie produisait de grandes quantités de scories, provenant des diverses
combustions ou distillations de la houille, et qui encombraient les abords des machines à
vapeurs (gares, pompes, mines...) des usines à gaz, des hauts-fourneaux... Ces scories sont
mélées à de la chaux pour donner des produits moulables ou du pisé, dès les années 1850.
(102)

Les bétons de cailloux sont également généralisés au XIXème siècle, pour réaliser les travaux de soubassement, les voûtes de cave... Ils comportent 1/4 à 1/3 de chaux grasse ou hydraulique selon l'humidité où se trouvera l'ouvrage qu'ils constituent (103). A la fin du siècle, les idées de Monnier, Cottancin, Hennebique sont rapidement appliquées à Lyon, et des locaux industriels ont des planchers en "ciment armé" dès les années 1890. (104)

En matière de charpenterie, il faut mentionner l'enrichissement de la panoplie des bâtisseurs par la diffusion du fer. Il semble cependant qu'il n'ait été utilisé longtemps que comme pièces de renfort exceptionnelles dans la construction domestique : colonne de fonte pour résoudre une descente de charge délicate, linçoir en fer profilé pour reprendre une volée de solives de bois... (105) et que la pratique parisienne du plancher de fer avec augets de plâtre ne se retrouve à Lyon qu'à la fin du siècle. Ceci confirmerait la faible maturité des techniques de charpenterie et de plâtrerie dans la région (106).

#### 2.2.1.3.- LES RESSOURCES HUMAINES

Matériaux et main d'oeuvre sont intimement liés dans la définition du contexte technologique : il convient donc d'examiner les données particulières attachées aux métiers à Lyon.

L'organisation de la maîtrise d'oeuvre locale est assez bien connue grâce à l'apparition, très tôt, d'une Société professionnelle - la Société Académique d'Architecture de Lyon - première du genre en France, fondée en 1830. (107)

Les pratiques antérieures à cette fondation ont fait, quant à elles, l'objet des recherches approfondies de la part de F.R. COTTIN (108). Ces documents dénotent une puissante tradition architecturale dans la région et nombre de praticiens célèbres sont originaires de Lyon où ont oeuvré dans la ville (109). Il n'est pas douteux qu'ils aient introduit des pratiques novatrices reprises ensuite par les bâtisseurs, encore qu'elles soient difficiles à déceler au travers des dessins extrêmement sommaires que l'architecte "donne" pour l'exécution de l'oeuvre avant la fin du XVIIIème siècle (110). On peut penser que jusqu'à cette époque, les artisans avaient, sur le chantier, une grande autonomie technique et qu'ils contribuaient ainsi à la perpétuation des usages constructifs. On comprend également les sempiternels démélés entre les professionnels locaux et parisiens qui préconisaient des mise-en-oeuvre impraticables dans la région (111) : peut-être faut-il voir là l'origine de cette méfiance réciproque qui préside aux rapports confraternels depuis cette époque.

La main d'oeuvre, quant à elle, est organisée, ici comme ailleurs, selon le modèle corporatif et la hiérarchie souvent décrite (112). Pourtant des nuances dûes à l'origine géographique des travailleurs et aux usages techniques sont à souligner.

Dès les premières organisations de la profession, le maçon est aussi important quele tailleur de pierre (113) et les chefs-d'oeuvre sont exécutés sur le tas, ce qui témoigne de l'importance relativement grande de la pose par rapport à la taille, normalement dominante. Par ailleurs, la corporation recrute essentiellement sur place et accepte difficilement les étrangers (114). Ces étrangers occupent donc plutôt les emplois subalternes dans la hiérarchie du métier. Lyon, resté longtemps une ville modeste, s'étend rapidement à partir de la seconde moitié du XVIIIème siècle (115), et constitue ainsi un pôle d'attraction important pour les macons migrants du centre de la France : Auvergne, Creuse, Limousin. Ces gens, chassés de chez eux par le faible rendement de l'agriculture, ont alors des comportements très proches de ceux de nos travailleurs immigrés actuels : ils viennent pour la campagne de construction, en bandes issues des mêmes régions, se louent à la journée tantôt ici, tantôt là, logent en surnombre chez des loueurs spécialisés, vivent entre eux selon leurs traditions locales et envoient tous leurs bénéfices à leurs familles pour entretenir et développer l'exploitation agricole (116). Cette main d'oeuvre semble être restée longtemps peu spécialisée bien que chaque métier vienne de régions bien précises (117). Dans l'ensemble, ces gens issus de pays de pierre, pratiquent les travaux qui s'y rattachent : taille, limousinage, terrassement, et profitent de leurs multiples voyages pour les diversifier ; mais ils ont l'habitude de se rendre toujours dans les mêmes villes où ils savent retrouver des "pays" qui leur faciliteront l'installation. Sauf en cas de crise, ils paraissent donc peu contribuer à la transplantation de techniques d'une grande ville à une autre, mais il conviendrait d'approfondir particulièrement cette question ultérieurement (118).

- 107 Cette société, qui existe toujours, a joué un rôle important jusqu'à la règlementation nationale de la profession en 1946, tant au plan juridique, déontologique que technique.
- 108 "Des maîtres jurés...." Op. cit. et recherches inédites.
- 109 Ainsi SERLIO, Philibert de l'ORME, SOUFFLOT, BALTARD, GUIMARD, Tony GARNIER, ROUX SPITZ,.... pour ne citer que les plus célèbres.
- 119 L'exposition des archives de la famille MORAND à Lyon, en 1985, a révété au public un des premiers ensembles complets de dessins et de correspondance d'architecte lyonnais. Voir Catalogue de l'exposition "J.A. MORAND architecte lyonnais 1727-1794" par H. HOURS et M. NICOLAS. A.V.L. 85. En général les documents annexés aux marchés et devis du XVIlème siècle laissent pantois tant ils sont généraux et sommaires. Certains seront publiés ultérieurement par F.R. COTTIN.
- 111 En particulier le recours au plâtre, pour la construction ou la décoration, ou les combles élevés.
- 112 Voir LUCOTTE "Dictionnaire...." op. cit. note 25 et A. BLETON L'industrie du Bâtiment in "Introduction à l'histoire du travail à Lyon" op. cit. note 93.
- 113 Voir le premier règlement de 1607, ainsi que le reglement consulaire concernant les oeuvres de maçonnerie, pierre de
  - ansi que le reglement consulaire "concernant les oeuvres de maçonnerie, pierre de taille, charpenterie, emploi de matériaux pour la construction des bâtiments et toisage de tous lesdits ouvrages" 30 décembre 1670.
- 114 De 1720 à 1826, les Compagnons Passants sont exclus de Lyon. BLETON Ibidem.
- 115 "En 1709, 45 maçons signent les statuts de la communauté. En 1790, Lyon comptait 150 maîtres-maçons employant 1150 compagnons et 110 apprentis" BLETON i bidem.
- 116 Voir A. CORBIN "Migrations temporaires et société rurale au XINème siècle : le cas du Limousin" in Revue Historique. Paris 1971 ; ainsi que SAILLOT et URIEN "Les longs jours..." op. cit. note 25.
- 117 Les maçons viennent du sud-est du département de la Creuse, les charpentiers du nord-est. Les tuiliers d'Aubusson... A. CHATELAIN "La formation de la population lyonnaise. L'apport d'origine montagnarde (XVIIIème et XIXème siècle)".
- 118 Les savoyards qui allaient de préférence à Genève, viennent vers Lyon sous l'Empire, à cause de la guerre et du blocus continental. A. CHATELAIN "La formation..." Ibidem.

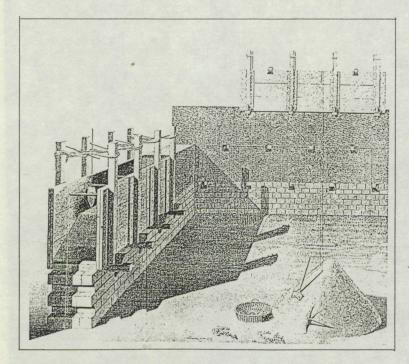


Fig. 29 La technique du Pisé (d'après RONDELET)

- 119 CELLAURO-RICHAUD "Opus formarium" contrat SRA-AGRA voir note nº 22.
- 120 Le site de la rue des Farges, publié par A. DESBAT, revèle des murs massifs de briques crues enduites et décorées à la fresque, des cloisons de colombage avec hourdis de brique et de torchis. Le site de la Sarra, publié par GRENIER.
- 121 Adobe : mot espagnol souvent employé en français et en anglais pour désigner la brique crue, moulée sans compactage et séchée au soleil.

Torchis : mot d'origine française : mélange de terre et d'eau lié par des fibres, utilisé avec une structure de bois pour élever des murs, CRA Terre "Construire en terre" o p . cit.

Pourtant nombre de ces maçons s'installent définitivement, surtout à la fin du XIXème et au XXème, et fondent des entreprises importantes ; économes, doués du sens des affaires, aguerris par la dureté de leur situation, habitués à rassembler des équipes le long des routes, instruits par une expérience professionnelle variée, ils présentent un profil idéal de "créateur d'entreprise".

#### 2.2.2. - LES PROCEDES DE MISE EN OEUVRE REGIONAUX

Disposant sur place de terre à bâtir et de pierre à moellon, bénéficiant de cours d'eau par lesquels leur viennent briques de Bourgogne, pierres de taille du Bugey et bois du Jura, attirant une main d'oeuvre abondante, les bâtisseurs lyonnais ont développé, puis conservé une gamme de procédés techniques qui conditionnent largement l'architecture locale et qu'il faut maintenant tenter de présenter. Deux types de travaux témoignent globalement de ces procédés : l'édification du corps des murs et le revêtement de ces mêmes murs. La morphologie générale des bâtiments pourra alors être reconsidérée à la lumière de ces informations.

#### 2.2.2.1. - LE GROS OEUVRE DES MURS

#### a) Les pisés

Le procédé le plus original consiste, on l'a dit, à mouler une pâte entre des banches pour obtenir un monolithe. C'est l'opus formarium des romains (119). Nous avons vu aussi que plusieurs matériaux furent successivement ainsi mis en oeuvre : la terre, le mâchefer, le béton.

Les fouilles archéologiques (120) ont prouvé de façon certaine que les romains ont employé la terre crue pour bâtir à Lyon des ouvrages assez importants. Des restes significatifs de maisons en briques d'adobe ou en torchis ont été relevés à St-Just, et des murs de pisé à la Sarra (121).

A supposer que la technique soit antique, le mot "pisé" qui la désigne ici n'apparaît qu'au XVIème siècle (122). Il est ensuite utilisé régulièrement sous diverses graphies. On trouve des descriptions dans la littérature tout au long des XVIII ème et XIXème et les archives conservent nombre de mentions de travaux ainsi exécutés.

Le mode de fabrication est assez connu pour qu'on se contente ici d'un bref rappel. La meilleure terre à pisé contient de 40 à 50% de sable, 20 à 35% de limon, 15 à 25% d'argile et 0 à 15% de gravier (124) ; on l'extrait juste avant de la mettre en oeuvre afin qu'elle ne soit ni sèche, ni mouillée. Sur une première assise de pierres on établit les banches, portées par des clés qui traversent le mur, et maintenues par des montants sérrés par des coins. La terre, étalée entre les banches par lits minces, est vigoureusement compactée au "pis oir". Chaque "banchée" est limitée par un lit de mortier de chaux qui marque assises et reprises. On procède en tournant tout le long des murs ce qui laisse le temps à la terre de se stabiliser assez pour supporter le poids de la banchée suivante. Dans le Bugey, on évite l'inconvénient des trous laissés par les clés en serrant les banches entre des perches étayées montant sur la hauteur du bâtiment. De nombreuses variantes s'observent dans la hauteur des banchées, la façon de chaîner les angles, de former les baies....

La masse du mur travaillant en tas de charge, on peut aisément y pratiquer des ouvertures modestes, de préférence arrondies. Pourtant, pour les baies plus larges, il faut disposer des linteaux qui sont le plus souvent en bois, mais aussi en pierre, voire en fer dans les réalisations tardives. Les pieds-droits peuvent n'être constitués que de l'extrémité du mur de terre arrêté par les têtes de banchées en mortier, briques, galets... Dans la construction soignée, on trouve des jambages de bois ou de pierre, portant éventuellement une mouluration de chambranle saillante; mais cette hétérogénéité n'est pas toujours favorable à la durabilité. Cette durabilité (125) dépend de l'évolution hygroscopique du matériau : les phénomènes de cohésion étant uniquement physiques sont réversibles; aussi une protection contre les intempéries - enduit, bardage, abri - est-elle nécessaire.

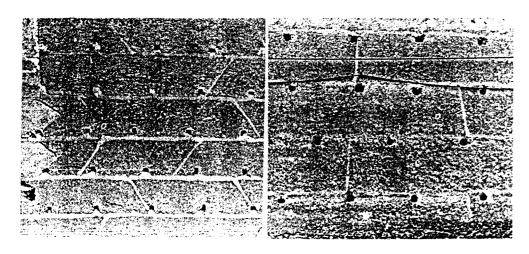


Fig. 30 Joints "à l'équillade et joints droits dans le pisé de terre (D'après MAIRI)

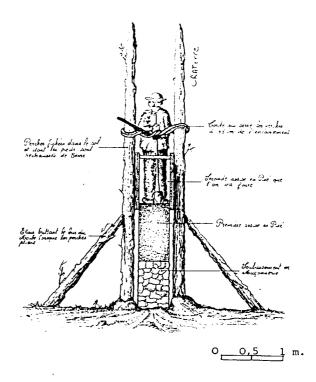


Fig. 31 Pisé selon la méthode du Bugey (D'après CRATERRE) .

- 122 La première mention du mot pisé relevée par CELLAURO et RICHAUD dans l'opus formarium est datée de 1542. Du Pinet le mentionne en 1562. Il viendrait du franco-provençal "pisare": massiver. (Histoire naturelle de Pline l'Ancien. Traduction Du Pinet 1562.)
- 123 Ainsi G.M. DELORME "De la construction des murs en terre" 1745 G.C. GOIFFON L'art du maçon piséen, dans le Journal de Physique du mois de mars" 1772 - F. COIN-TEREAUX: plus de 20 publications de 1784 à 1826 dont "Ecole d'Architecture Rurale" op. cit. note 43 - DES GARETS "Notice sur le Pisé" 1823 etc...
- 124 Voir CRA Terre "Construire en terre " op. cit.
- 125 RONDELET rapporte: "En 1764, je fus chargé de restaurer un ancien château dans le département de l'Ain : il était bâti en Pisé, depuis plus de 150 ans. Les murs avaient acquis une dureté et une consistance égales aux pierres tendres de moyenne qualité, telles que la pierre de Saint-Leu" in Art de Natur. 1802.



Fig. 32 Immeuble en pisé de machefer (début XXème) (angle rues Duguesclin et A. Bonnet) .

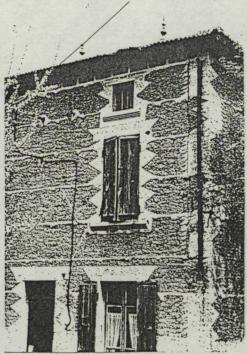
- Fig. 33 Deux exemples de pieds-droits et chaînages sur des maisons en pisé (photo MAINI) .
- 126 Voir LOUVIER "Emploi des scories de houille" op. cit. note 102.
- 127 On trouve fréquemment sur le terrain une citerne, quand ce n'est pas la cave ellemême, dont le volume représente sensiblement la cubature des murs.
- 128 Ou le charpentier CRA Terre "Construire en terre" op. cit.
- 129 Un marché de travaux pour la construction de l'église de Corbas indique que le Seigneur paiera le choeur, qui sera en pierre et traité par un maçon, et que les paroissiens se chargeront dela nef qui sera en pisé et édifiée par eux.

La technique du pisé de mâchefer est tout à fait parente de celle appliquée à la terre. La matière est, cette fois, un mélange de scories de houille, plus ou moins complétement calcinées, et de chaux, grasse au début, hydraulique plus tard, à proportion de quatre parties de scories pour une partie de chaux. Le compactage se fait exactement comme avec la terre mais l'application de filets de chaux sur les assises et reprises est facultative. La cohésion et la faible densité du matériau permettent son utilisation dans des voûtes, même surbaissées, des hourdis entre solives, etc... (126)

Les autres bétons banchés, en particulier le béton de cailloux qui nous est plus familier, procèdent exactement de la technologie du pisé, dans la construction traditionnelle régionale.

La mise-en-oeuvre du pisé fait appel à une main d'oeuvre d'appoint peu spécialisée et mobilise donc très souvent les habitants eux-mêmes. On l'a dit, on n'entreprend une telle construction que sur une terre directement utilisable (127). Le maçon piseur (128) contrôle l'état de la terre, fournit les banches, dirige les opérations ; les habitants réunis en corvée "font la terre", approvisionnent et "pisent". Dans l'architecture populaire, le travail est accompagné d'un rituel social : réciprocité, repas offert par le propriétaire, fête du bouquet... Dans l'architecture de commande, on trouve aussi mention de ce système d'entraide qui influe sur le financement de l'oeuvre (129) mais il reste difficile de cerner les limites de cette participation.





## b) La pierre de taille et le limousinage

On l'a dit, les lyonnais utilisaient la pierre plutôt sous forme de moellons que de pierre de taille, du fait de la médiocrité des carrières locales et de l'éloignement des carrières de pierre de qualité. La muraille lyonnaise est donc assez systématiquement constituée de pierres de plusieurs provenances : les pans en limousinage de moellons plus ou moins équarris extraits en ville ou à proximité, les fenestrages et chaînes, de faible volume, taillés en pierre des Monts d'Or ou du Bugey. Dans les bâtisses soignées, cette muraille s'élève au-dessus d'un soubassement tout en pierre de taille qui embrasse tout ou partie du rez-de-chaussée. Le fort percement résultant de l'activité commerciale des immeubles urbains réduit souvent ce soubassement à des piliers portant de larges plate-bandes ou des anses de panier.

Les façades sont recoupées en niveaux, soulignés par des cordons de pierre de taille, qui la plupart du temps forment coudières et sur lesquels prennent appui les pieds-droits des fenêtres. Ces pieds-droits, chaînés par des lancis, ainsi que les meneaux, portent un linteau monolithe jusqu'à la fin du XVIIlème siècle. Dès le début du XVIIIème, ce linteau est remplace par une plate-bande, souvent bombée, à trois claveaux (130), qui autorise l'élargissement de la portée. Dans les constructions modestes, où le linteau subsiste, on établit généralement une décharge grâce à de petits arcs de moellons sur champ, ou à deux dalles affrontées. Le profil bombé continue à être en faveur au XIXème siècle où on le réalise souvent en délardant un linteau ou une plate-bande. Les chaînes d'angles, en grand appareil, sont soulignées à partir du XVIIème, par un bossage non harpé. Les corniches n'appartiennent au mur que dans les ouvrages soignés où la pierre de taille est largement utilisée; dans les autres cas, elle est formée du débord de la toiture, soit par le simple "forget" de chevrons en queue de vache, soit par un caissonnage de bois sur consoles et qui contient le chéneau.

Les ouvrages horizontaux sont liés aux murs selon des principes constants. Les planchers portent sur une muraillère de bois en appui sur des corbeaux de pierre ; ils ne sont généralement soulignés par aucun relief sur la façade où l'on ne peut lire que le rythme des appuis de fenêtres. Au XIXème, on introduit des sommmiers de fer qui sont liés à la maçonnerie par des ancres. Les balcons, plutôt rares, (131) sont plus conçus comme éléments de centrage de la composition que comme espaces extérieurs utiles. On les réalise à l'aide de grandes dalles monolithes de calcaire des Monts d'Or, en appui sur deux consoles, sans que cela donne lieu au développement d'un encorbellement décoratif important même au début du XXème siècle.

L'usage de la pierre se restreint progressivement avec la généralisation du béton ; mais les ouvrages mixtes subsistent longtemps : la pierre est alors réservée aux pièces qui "fatiguent" comme les seuils (132).



Fig. 34 Façade en moëllons équarris assisés (Fin XIXème - 27, quai Jaÿr)

<sup>130 -</sup> Selon la mode introduite par Röbert de Cotte dans les façades de Bellecour. F.R. COTTIN "La fenêtre...." op. cit.

<sup>131 -</sup> Le climat continental, aussi bien que l'étroitesse des rues en limitent l'usage.

<sup>132 -</sup> Un descriptif de 1932 pour un ensemble H.B.M. à St Priest, prévoit des seuils en pierre de Trept, bien que la construction soit toute en béton.

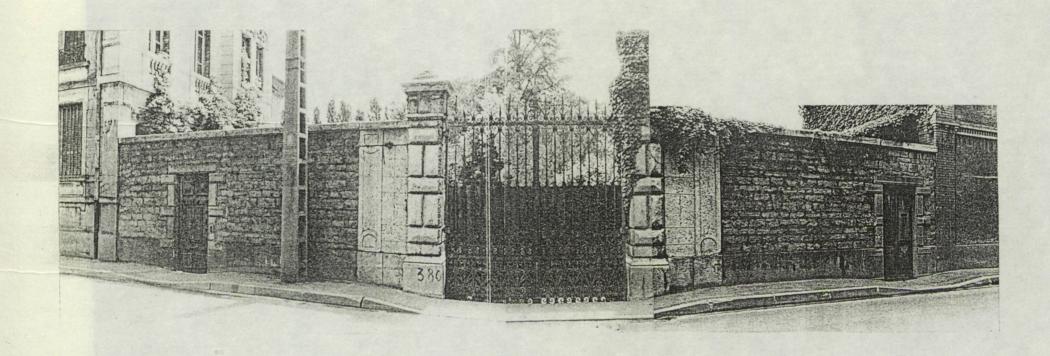


Fig. 35

Utilisation de la pierre dans la cloture d'une maison bourgoise : le portail est en pierre de Villebois , la poterne côté maître a ses jambages en pierre, la poterne côté gardien à les mêmes jambages en ciment . (Maison Relave - Ecully) -

## 2.2.2.2. - LES ENDUITS ET FINITIONS

La plupart des bâtiments lyonnais sont enduits, que leur gros oeuvre soit en pisé ou en pierre. Ne font exception que les grands ouvrages publics pour lesquels on importe généralement de la pierre de taille, et la belle construction domestique de la seconde moitié du XIXème qui bénéficie de la pierre du Midi.

Ces enduits sont toujours composés de deux ou trois couches de mortier de chaux, jamais de plâtre (133). Tous les corps de mur sont enduits, sauf lorsque les propriétaires sont trop démunis (dans ce cas, on assure toujours la protection la plus urgente) (134), ou lorsque l'usage du bâtiment le contre-indique (135).

Jusqu'à la fin du XVIIIème siècle, les enduits sont plats et limités par les saillies de pierre des cordons, chambranles et chaînes d'angle. En ville, on "blanchissaient" régulièrement les murs, extérieurement et intérieurement, d'un badigeon de lait de chaux rarement teinté par l'adjonction de colorants naturels (136). Certains ouvrages soignés étaient peints "à fresque" sur la dernière couche d'enduit mais, si cette pratique est relatée, peu d'exemples significatifs en subsistent (137).



Fig. 36 Château de la Damette (Irigny) 1670 - Façade peinte en trompe l'oeil - (Photo CERLYAU)

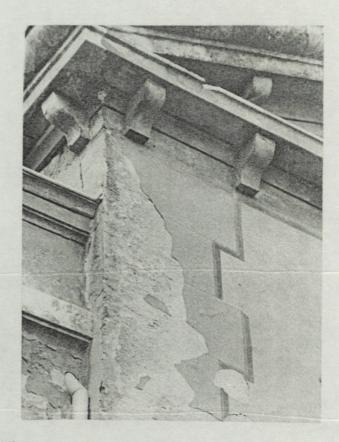


Fig. 37 La Damette - Détail (Photo CERLYAU)

- 133- L'expression "plâtrer les murs" qu'on trouve dans les devis anciens signifie "faire un emplâtre (de chaux)" et jamais "appliquer du plâtre". Le plâtre dont la région est naturellement très pauvre, est importé d'Île de France à partir de 1650 et utilisé seulement à l'intérieur. D'après F.R. COTTIN, notes inédites.
- 134 Les bâtiments ruraux en pisé de terre des Dombes, n'ont fréquemment qu'un mur enduit : celui exposé aux pluies fouettantes d'ouest. Dans le Val de Saône, en Bugey et en Bresse on n'enduit pas les murs qu'un large débord de toiture progège.
- 135 Les remparts et autres ouvrages militaires par exemple sont en moellons assisés nus.
- 136 Les forts débords de toitures, l'étroitesse des rues, l'exiguïté des fenêtres obturées de papier huilé où de méchant verre, rendent les locaux tres sombres ; le blanchiment des murs augmente donc la réverbération du peu de lumière disponible (F.R. Cottin Notes inédites). On remarque que la mode de la polychromie de façades, imposée actuellement par les Bâtiments de France, pour agréable qu'elle soit, ne correspond pas à la pratique ancienne dominante.
- 137 Le chateau de la Damette, à Irigny, conserve une belle façade décorée d'une modérature feinte, en trompe-l'oeil, à la mode italienne : milieu du XVIIème siècle.

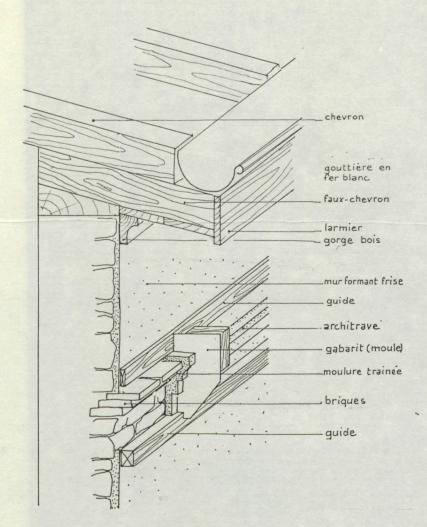


Fig. 38 Fabrication d'un entablement en enduit et charpente .(CERLYAU).

- 138 Un devis estimatif de 1783, pour la construction de la maison de la Paroisse St Georges stipule que "la partie inférieure de la corniche et l'architrave sur les deux faces de la place seront faites en stuc suivant les profils qui en seront donnés" alors qu' " i l sera fait et posé une corniche dont les parties supérieures seront en bois sapin... suivant le profil qui sera donné". Les élévations jointes précisent les formes de cette architecture. ADR Notaires BRENOT 3E 3121.
- 139 D'origine italienne, le stuc est au début "une composition qui imite le marbre et qui est faite avec de la chaux éteinte et de la poudre de marbre blanc". Au XIXème siècle, on le fera "avec du plâtre, de l'alun, de la gélatine, de la colle forte..." E. BOSC " D i ctionnaire raisonné d'Architecture" 1878.

Il semble que la pratique des enduits à relief, concourant à la modénature architecturale, apparaisse à la fin du XVIIIème siècle ; c'est, en tous cas, l'époque des premières attestations explicites (138). Cependant, il est difficile de se faire une idée exacte de la composition de ces reliefs ; la mention de "stuc" fait penser à un mélange de chaux et de pierre pulvérisée (139), mais il est probable que les enduiseurs avaient des recettes pour que ces matières prennent rapidement et aient du corps : l'introduction récente du plâtre pourrait être liée à cette mode.



Fig. 39 Elèvation pour une maison de la paroisse St Georges 1783 - lère mention d'entablement en stuc et bois (138) -

Les brevets du début du XIXème siècle donnent une idée assez imprécise des recettes préconisées. En 1806, un certain BEUNAT déclare un "mastic propre à remplacer les ornements d'architecture"([10]qui paraît être le premier du genre. D'autres suivent qui proposent des "pates", des "ciments romains", des "mastics" ou des "stucs".(141) La notion de "pierre factice" apparaît en 1830 (142) pour désigner indifféremment des moulages en relief scellés contre les parements ou des pierres reconstituées hourdies en oeuvre par l'appareilleur. Les lyonnais semblent s'intéresser aux "marbres factices" pour réaliser des moulages préfabriqués (143) qui réduisent le coût de main d'oeuvre, rationalisent l'emploi des matières de différents dosages, produisent l'effet des pierres nobles les plus variées (144). Ces procédés se développent rapidement dans les années 1840 et les architectes locaux commencent à les prendre en considération en 1843 puisqu'ils "se montrent favorables au développement de cette industrie naissante" (145). Par la suite, ils en suivent l'évolution et les multiples variations : kaolin-pierre (1852) (146), Ciment-carrare et Porphyrolithe (1902)...

L'examen superficiel des ouvrages révèle un large recours à ces techniques de pierre factice mais ne permet pas d'en préciser la composition ni la mise en oeuvre : les fragments brisés laissent apparaître des liens par pattes ou fils de fer ou de cuivre ; mais était-ce là le mode usuel de fixation ? D'autre part, il reste à déterminer la cadence et le degré de généralisation de ces techniques, car le nombre de brevets témoigne certes de l'activité des inventeurs mais pas forcément de l'importance du marché. On peut penser, cependant, que le renouveau du pisé dû au remplacement de la terre par le mâchefer dans les immeubles dès les années 1850 (147), leur donna un coup de fouet , qu'elles s'effacèrent progressivement devant les reliefs coffrés en oeuvre du béton armé à partir des années 1920 et résurgirent dans la préfabrication de béton de la reconstruction.

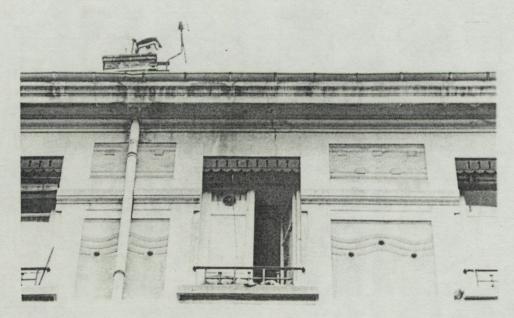


Fig. 40 Interprétation XXème de l'entablement en enduit (immeuble 204, rue de la Guillotière) .



Fig. 41 Pierre factice sur un mur en pisé de terre (maison bourgeoise - rue de Villeneuve à Ecully)-

- 140 Brevet n° 463 du 8.8.1806 "Composition du mastic propre à recevoir toutes sortes de formes et à remplacer les ornements d'architecture et de sculpture" qui, paradoxalement, est muet sur ladite composition.
- 141 La composition de ces produits est des plus variées : verre pulvérisé, huile grasse et litharge (Covillon-Lainé, Cognac 1829) ; chaux hydraulique et plâtre (Dutillet, Paris, 1825) ; sciure de bois blanc, plâtre, colle forte (Barrieu, Bordeaux 1846) ; chaux hydraulique, ciment anglais, argile fine cuite, sable et couleurs en poudre (Winderling, Moselle, 1854) ; glaise et pierre dure pulvérisées et cuites (Follet-Demont, Paris, 1840).
- 142 Brevet n° 4689 Javal, 16.12.1830 -" Pierres factices par la presse hydraulique"
- 143 "Moulage des ciments par procédés mécaniques" Martel, Brevet SAAL ,1846-1854. "Marbre factice" Brevet Ginet, 1855 "Ouvrages de ciment-marbre polis" Bidreman SAAL 1845
- 144 "A l'atelier un enfant nous rend le même service qu'un premier ouvrier (sur le chantier).

  Sous nos yeux, le travail se fait d'une façon continue et de là les économies qui nous laissent du bénéfice en livrant 2 et 3 f. ce qui en coûterait 8 ou 10... Nous n'appliquons (à nos marbres) que l'épaisseur voulue selon la destination de l'enduit... nous n'employons en belle matière qu'une très faible quantité, nous ne perdons pas une parcelle.... et nous finissons le soir la décoration commencée le matin."

  Demande d'agrément adressée à la S.A.A.L. par M. Bidreman, industriel, 1845 ASAAL.
- 145 "Rapport sur le procédé Bidreman" S.A.A.L. Séance du 5.7.1845 procés-verbaux inédits. A.S.A.A.L.
- 146 "Rapport sur les avantages que peut présenter la terre dite kaolin-pierre, nouvellement découverte, pour l'ornementation et les moulures" S.A.A.L. Séance du 8.7.1852
- 147 Voir 2.2.1.2. supra



Fig. 42 Immeuble en moëllonaille décoré de pierre factice - fin XIXème (16, rue Lt Chef Prévost) .

148 Voir note 138

149 Voir note 90

150 En 1908, la société exploite les carrières de Sainte-Juste, Saint-Restitut, Bois-Redon, Les Estaillades, Blacouve, Allemand, Poil, Grand-Chantier, Ambroix. Marion.... Elle livre des blocs sur commande ou tout venant et taille sur catalogue ou à la demande une grande variété de pièces (balustres tournés, clefs, consoles, escaliers....) De plus elle distribue "à des prix avantageux" toutes les pierres de la région Sud-Est (Lens, Ruoms, Chomérac, Tavel, etc..) Avec ses pierres on construit dans tout le Sud-est, en Afrique du Nord, en Suisse....

151 Ouverture de la Rue Impériale - voir note 52

153 Ouartiers Préfecture, Lafayette, Saxe, Duquesne, Tête d'Or, etc...

#### 2.2.3. - L'EVOLUTION DE LA CONSTRUCTION

La disponibilité de matériaux d'origine différente et la variation de leur procédés de mise en oeuvre permettent d'ores et déjà de repérer de grandes phases dans l'histoire technique de l'architecture qui nous intéresse ici.

Les contraintes issues de la difficulté du transport de la pierre et de la terre à bâtir et de l'utilisation de la seule chaux comme liant dominent toute la construction jusqu'aux premières années du XIXème siècle. Par-delà les styles propres à chaque époque, c'est la façade plate uniment enduite, avec un décor sculpté cantonné aux soubassements et fenestrages, qui prévaut dans la plupart des immeubles et maisons. Il conviendra de rechercher plus précisément le moment où ce mode de construire cède la place à un autre : en particulier à partir de quand et à quel rythme se développent la pratique du stuc extérieur (148).

La seconde phase, de ce fait mal cernée, marque la transition entre la construction traditionnelle évoquée ci-dessus et la construction de l'ère industrielle qui ne démarrera pas avant les années 1850. Cette période voit l'organisation du transport de la pierre de taille, pour le moment encore par les voies navigables et le perfectionnement des liants qui autorise une plus grande liberté dans la mise en forme des enduits et des décors appliqués. Beaucoup de maisons anciennes ont vu leur façade transformée dans cette première moitié du XIXème pour être réinterprétées au goût du jour.

A partir des années 1850, on bénéficie vraiment des moyens de l'industrie et, en particulier du chemin de fer (149). Le transport de la pierre de taille s'en trouve totalement bouleversé et les carrières desservies, pour lointaines qu'elles soient, concurrencent définitivement les carrières locales dont l'activité se met à baisser irréversiblement. La Société Générale des Carrières du Midi, qui regroupe en 1880 divers sites de la Drôme, du Vaucluse et des Bouches-du-Rhône (150), inonde le marché de pierres tendres et mi-dures. Les carrières du Bugey réagissent grâce à la création d'une voie ferrée spéciale qui achemine leurs pierres à Lyon par Ambérieu. Les grandes opérations du préfet Vaïsse ont donné le ton (151). Les meilleurs édifices des grandes artères dans les nouveaux quartiers seront en pierre "d'importation" (153). La guerre de 1914-18 arrêtera brutalement cette intense activité.

Pourtant, progressivement, et en tous cas dans le dernier quart du siècle, on construit de plus en plus d'immeubles importants en pisé de mâchefer puis de béton, immeubles qu'on orne systématiquement d'enduits de ciment en relief. Sans doute médiocres et construits par des maçons en 1860, ces édifices semblent reconnus et construits par des architectes dès 1900. Mâchefer et béton formeront la base de la reprise de la construction après la Première Guerre Mondiale, le mâchefer sera employé jusqu'à la Seconde dans toute sortes de construction, même importantes ; mais c'est le béton qui deviendra progressivement le seul matériau de gros oeuvre dans la région dans les années 1950. Il faudra, ici encore, décrire plus précisément ce premier renouveau des "pisés", découvrir comment ils coexistent avec la pierre de taille ou le moellon, délimiter leur domaine d'application dans une perspective historique.



Fig. 43 Immeuble en pierres locales enduites : XVII ème siècle (20, rue Bellecordière) .

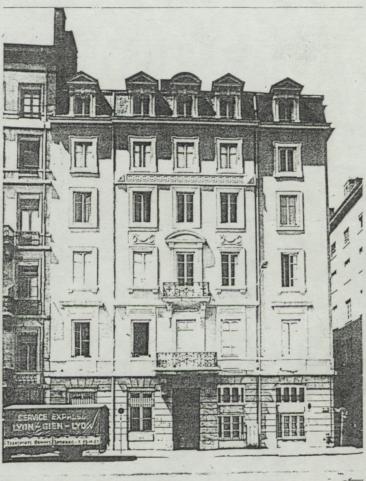


Fig. 44 — Immeuble de la fin du XVIIIème: pierre enduite (13 quai Lassagne) .



Fig. 45 Remise au gout du jour au XIXème siècle de la façade d'un immeuble XVIII ème : enduit à relief (10, rue Bellecordière).







Fig. 46 Hôtel du Parc - Immeuble en pierre de taille du Midi HCL milieu XIXème (rue d'Algérie) .

Fig. 47 Immeuble en machefer enduit années 1920 (17 bld des Brotteaux) -

Fig 48 Immeuble en béton enduit - 1930 - (angle Cours Vitton et avenue de Stalingrad) .

L'observation de cette première chronologie appelle deux types de remarque : peut-on correler explicitement inventions techniques et mutations formelles ; quelles constantes formelles ou techniques perdurent à travers ces bouleversements ? On a vu que la nouveauté s'introduisait lentement dans les usages de l'ensemble du bâtiment, bien que des expériences isolées soient pratiquées très vite au moment de l'invention proprement dite. Il faut comprendre par là que les idées doivent être portées par le milieu technico-économique, mais aussi socio-culturel ; c'est donc une étude plus large, qui pourrait donner des éléments de réponse à ces questions : étude des pratiques sociales de la construction, étude des variations formelles face aux courants esthétiques, etc...



Fig. 49 Immeuble typique des extensions urbaines industrielles entre 1880 et 1914 - Mur en pisé ou moëllonaille - (18, avenue Jean-Jaurès) -

# 2.3. - EVOLUTION DES FORMES

## DANS L'ARCHITECTURE LYONNAISE

Fidèle à notre méthode, nous ne souhaitons nous intéresser ici qu'aux données architecturales observables sur les bâtisses ou dans la littérature et laisser aux historiens ou aux esthéticiens le soin d'en décrire le contexte et les systèmes doctrinaux.

Pour cela, il s'agit d'abord d'identifier les parties significatives des bâtiments, immeubles ou maisons que nous avons choisis : organisation générale des éléments architectoniques, échelle et conformation de ces éléments.

Dans un deuxième temps, il faut replacer ces formes dans l'évolution stylistique connue: pour cela, résoudre le problème de leur datation, puis les rapprocher d'un répertoire.

On devrait ainsi mettre en évidence les banalités ou les particularités du vocabulaire formel utilisé par les bâtisseurs de la région.

## 2.3.1. - DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DES BATIMENTS

Nous avons dit que la volumétrie générale des maisons, comme des immeubles observés, restait la plupart du temps très simple et que les effets résultaient plutôt des rythmes, des proportions ou du contraste entre la simplicité des surfaces et la puissante mouluration des baies. Il nous semble donc plus efficace d'analyser les façades, et précisément la façade principale, plutôt que de chercher à rendre compte des variantes de volume que les aléas des destructions et des extensions nous rendent souvent indéchiffrables.

#### 2.3.1.1. - L'INCIDENCE DE LA DISTRIBUTION INTERIEURE SUR L'ASPECT DES BATIMENTS

Avant de rassembler des échantillons de façades à des fins de comparaison, il est nécessaire d'évaluer à quel point ils seront comparables, compte tenu des variations de paramètres d'autres ordres dont ils sont cependant dépendants ; la répartition des locaux pourrait bien être une contrainte importante sur la composition des pleins et des vides des bâtiments considérés.

Les modèles de distribution des Hôtels particuliers et immeubles tels qu'ils ressortent des traités et recueils ont été bien étudiés à l'échelle nationale (154). Si aucun travail semblable n'a été fait dans la région, un grand nombre de plans sont cependant connus et permettent de rendre compte de quelques particularités.

Jusqu'au XVIIème siècle, l'immeuble lyonnais, construit sur une parcelle étroite, comporte une boutique et un passage en rez-de-chaussée; le passage donne accès à une cour d'où part un escalier à vis qui dessert les galeries distribuant des pièces "chambres"— toutes identiques. En façade ces pièces ne se différencient pas dans la largeur de la parcelle et les baies se groupent plus ou moins régulièrement selon des lois qui ne paraissent pas fonctionnelles; seul l'étagement – et spécialement la surélévation (155)-en fait varier les caractéristiques.

Si l'élargissement des parcelles, à la fin du XVIIème siècle, permet l'introduction de l'escalier dans les corps de bâtiment sur rue, il n'amène toujours pas de spécification des pièces en façade ; seul le passage du rez-de-chaussée se recentre. Cette distribution, en quadrillage, prévaut encore, dans la seconde moitié du XVIIIème siècle, dans les projets de Morand pour la construction du quartier Saint-Clair (156). Les corps de logis, de 60 pieds sur 40, comportent 6 pièces de surfaces comparables sé parées par des refends, mais désignées comme salon, salle à manger, antichambre, cuisine, chambre à coucher : les fenêtres sont alors uniformément espacées.

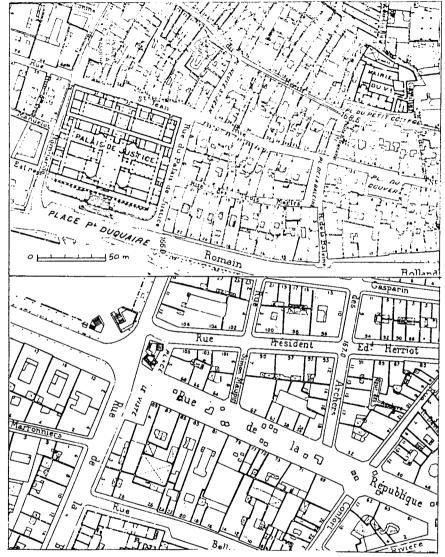


Fig. 50 Comparaison du parcellaire médiéval et d'un parcellaire mixte XVIIIème, XIXème : (plan Général de la Ville de Lyon) .

- 154 Voit M. ELEB-VIDAL et A. DEBARRE-BLANCHARD "Architecture domestique et mentalités Les traités et les pratiques AVI-NIX et XIX ème siècle". La extenso Ecole d'Architecture Paris-Villenius.
- 155 Voir 2.1.2.2. supra
- 156 Catalogue de l'exposition du fond LA, MORAND, A.V.L. 1985 op. cit. Immemble 15 quai M Clair - 1762

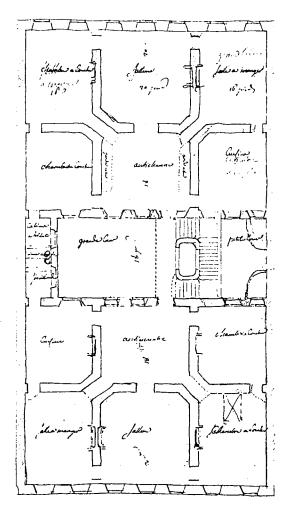


Fig. 51 Plan de Morand pour le quai St Clair (à 22 quai Lassagne- 1760) -

157 Voir M. ELEB-VIDAL alt. op. cit. note 154

158 J. GUADET, "Eléments et théorie de l'architecture" Paris 1992

Au XIXème siècle, la spécification des locaux entraine une réelle différenciation des espaces: les pièces principales, sur rue, gardent leurs communications en enfilade, mais les pièces de service sont rejetées aux extrémités de longs couloirs qui enserrent la cour centrale. Les doctrines hygiénistes et les nouveaux rapports entre maîtres et domestiques seraient les causes principales de ces transformations (157). Ces dispositions, dénoncées par Guadet (158), prévalent à Lyon jusqu'au début du XXème siècle. Rassemblant les pièces principales sur rue, elles n'influent pas davantage la composition des façades que les plans antérieurs.

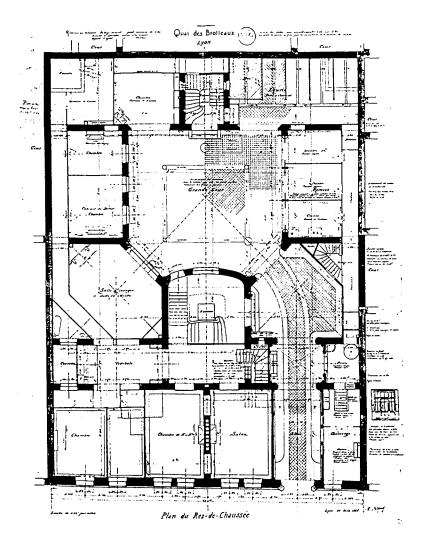


Fig. 52 Plan de Bissuel pour le quai des Brotteaux - 1880 (9, quai Sarrail) .

Le plan à l'anglaise semble s'introduire lentement dans l'architecture domestique dès les années 1900 ; il ne transforme l'aspect des immeubles que dans les années 1920, et encore seulement pour les plus recherchés d'entre eux. Ces derniers présentent alors des travées principales, à baies larges, parfois en avant-corps, qui marquent les "living-room". Mais, dans le même temps, les immeubles à loyer courants gardent le rythme monotone des anciennes bâtisses.

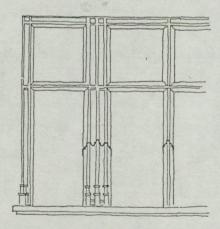
On peut donc faire l'hypothèse que, dans l'ensemble, la distribution intérieure joue peu sur la composition de la façade et que celle-ci peut être considérée en elle-même sans que soient négligés des facteurs déterminants.

#### 2.3.1.2. - LA COMPOSITION DES FACADES DANS LES IMMEUBLES DE RAPPORT

Ces bâtiments ne présentent généralement qu'une façade caractéristique - la façade sur rue - à l'encontre des hôtels particuliers où la façade sur cour est plus soignée. Pour rendre compte de la composition de cette façade, il faut examiner tour à tour les formes, dimensions et rythmes des baies, l'étagement des niveaux et l'aplomb des travées. De plus, il faut observer le degré d'autonomie des éléments constitutifs par rapport à l'ensemble.

## a) les baies

Les quartiers renaissance de Lyon présentent des baies à "traversières", ou meneau et croisillons - les "croisées lyonnaises"- isolées ou, plus souvent, groupées en séries continues de 6, 8 ou même 12 fenêtres. Ici, cette mode persiste très tardivement puisqu'on repère de telles maisons jusqu'à la fin du XVIIème siècle, date à laquelle on n'en construisait plus à Paris, par exemple (159). Cette croisée résulte de la combinaison modulaire de "larmiers" - rectangles de 2 pieds par 4 - surmontés de "hauts-jours" - carrés de 2 pieds de côté (160). Les planchers de ces maisons étroites portent de mitoyen à mitoyen et la façade, non porteuse, devient ainsi "une véritable grille". (161)



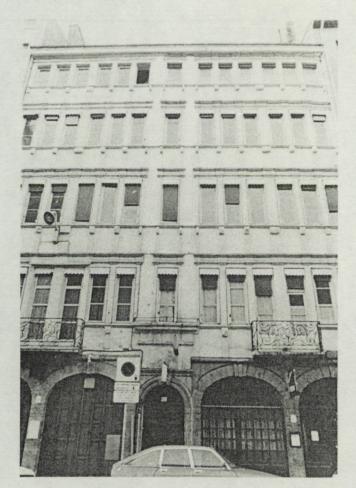


Fig. 54 fenêtres à meneau en série sur une maison du XVIIème siècle (20, rue Bellecordière).

Fig. 53 Principe de la croisée lyonnaise .

- 159 "Les exemples tardifs en sont nombreux : 1672 maison à l'angle de la rue des Augustins et du quai St Vincent dont quelques croisillons subsistent 1676 : maison Bénéon, angle rues Mercière et Ferrandière ; plus tardivement encore 1689, grande maison du Port Neuville, aux Chartreux" in F. COTTIN "La fenêtre et le verre..." Op. cit.
- 160 ibidem
- 161 selon l'expression de F.R. COTTIN ibidem

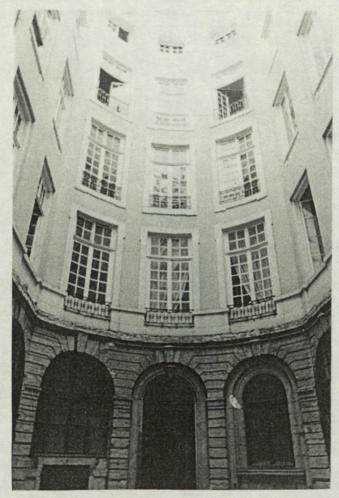


Fig. 55 Fenêtres "à la française" avec dormants - 1780 (8, rue du plat) .

- 162 ibidem
- 163 Construction d'une salle d'opéra dans l'Hotel du Gouvernement (1713): "Sera fait les croisées à la française avec un meneau en bois dans le milieu du chassis dormant..."
  Cité par F.R. COTTIN dans "La fenêtre et le verre..." op. cit. note 49
- On reconnait aisément ces modifications lorsque les linteaux sont faits de deux pierres réunies par une agrafe au milieu de leur portée ou lorsque les coudières se prolongent latéralement dans le mur au-delà de la baie.
- 165 ibidem note 163
- 166 Voir § 2.3.1.1. supra

Avec l'élargissement des parcelles, dont on a déjà parlé, le sens des planchers s'inverse et des trumeaux résistants doivent être trouvés dans la façade, au droit des sommiers. Les croisées, ou demi-croisées, s'isolent donc dans le mur ; pourtant, le mode de fermeture subsistant, meneaux et croisillons sont réalisés en bois. (162)

Dès le tout début du XVIIIème siècle, on voit apparaître la fenêtre "à la française" selon la mode introduite par les architectes du roi. Mais pendant longtemps, les constructeurs lyonnais recourent à un système mixte ou le meneau central en bois est conservé. (163) Durant tout le siècle des mises au goût du jour sont opérées qui conduisent soit à "couper les traversières des croisées" soit à aveugler un jour sur deux, ou deux sur trois, ce qui "modernise" l'immeuble au détriment de sa solidité dans le premier cas, de son éclairement dans le second (164). Il semble que ces fenêtres batardes, beaucoup plus hautes que larges, aient été, pendant longtemps, fermées à guillotine ou à "coulisses" selon la mode suisse (165).

La fenêtre à la française, spécialement celle couverte d'un linteau bombé, se maintient durant tout le XVIIIème siècle et se transforme peu par la suite. Le XIXème en effet, voit la disparition totale de tout vestige de meneau et met à l'honneur une nouvelle répartition des baies dans la façade. La structure d'un immeuble de 1850 ne comporte plus les refends continus des maisons de MORAND ou de SOUFFLOT (166); c'est plutôt un quillage de piles, ou de murs d'adossement des chemines, réunis par de multiples sommiers de bois, plus tard de fer. Les façades, délestées par des linçoirs, retrouvent leur légéreté et, les doctrines hygiénistes aidant, les trumeaux se restreignent de nouveau au profit des jours. La fenêtre à deux vantaux à la française est surmontee de vasistas et couverte d'un linteau (ou d'une plate-bande) bombé ou délardé. Du fait de l'abaissement de son appui, on la dote d'un gardecorps, et pour se protéger des vis-à-vis, on la double d'une jalousie de bois qui s'efface derrière un lambrequin, en fonte comme le garde-corps. Ces fenêtres forment de nouveau des séries quasi continues et, bien souvent, les frontons qui les couronnent se joignent les uns les autres pour former une corniche en zig-zag qui court tout au long de la façade.

Si l'architecture lyonnaise est peu sensible aux mouvements artistiques du début du XXème, elle se laisse cependant influencer par une nouvelle façon de concevoir la baie : grande largeur, et donc proportion presque carrée, multiples chassis dont des dormants, saillie de la baie sur le nu général de la façade. Mais cette fenêtre renouvelée est loin de devenir la règle générale et, quand on l'emploie, c'est seulement sur une ou deux travées remarquables dans un ensemble où persiste la fenêtre du XIXème siècle, et ceci jusqu'à la Seconde Guerre Mondiale. Par contre, cet élargissement des baies, permis par l'acier, pour les locaux réclamant plus de lumière, dispense les bâtisseurs de multiplier ces baies. On récupère pour l'ameublement ces parois opaques qui ne sont plus assujeties à la stricte répétitivité des lambris : la façade retrouve le taux de percement et le dépouillement des baies qu'elle avait au XVIIIème siècle!

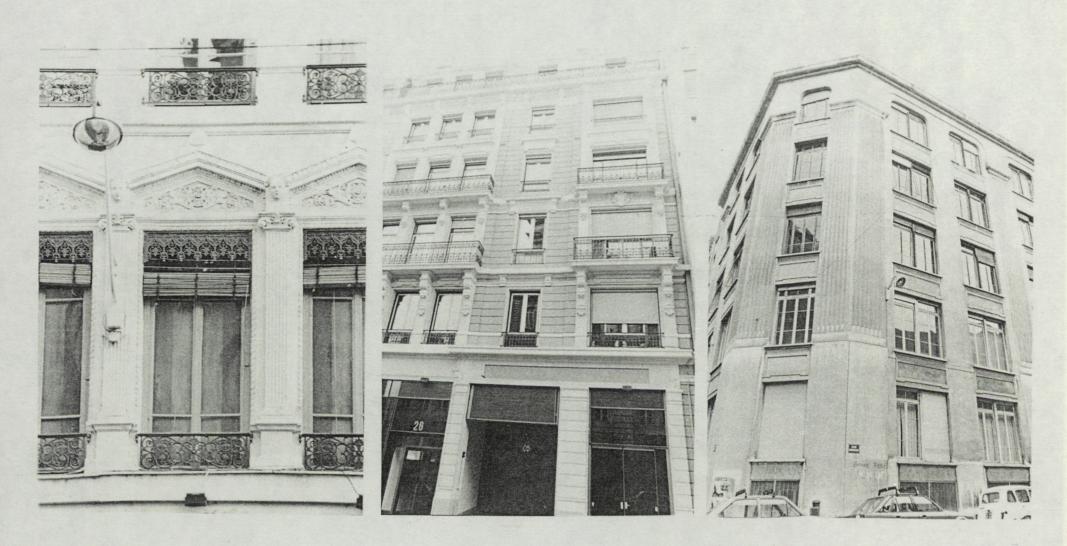


Fig. 56 Fenêtres "en continue" - 1850 (13-15 rue de la République)

Fig. 57 Transition vers la fenêtre large (26 rue Bellecordière) début XXème .

Fig. 58 Vulgarisation de la fenêtre large à l'exemple des locaux commerciaux 1930 (Angle rues Montgolfier et Créqui) .



Fig. 59 Rez-de-chaussée et entresol commercial, 3 étages, un étage attique dans un immeuble fin XIXème (Rue E. Herriot) .

Fig. 60 Suite de maisons rue St Jean - XVème - (d'après A.Laprade).

- 167 Voir § 2.1.2.2. supra
- 168 Maisons des quartiers St Jean, Mercière, Grenette, etc...
- 169 Il ne s'agit donc pas à proprement parler d'étage attique, mais comme c'est l'interprétation du rôle de cette corniche qui détermine le bon usage de ce mot, nous l'utilisons dans tous les cas.
- 170 Qui a été fortement réduit pour limiter les risques de propagation des incendies et augmenter la clarté dans les locaux où l'on travaillait la soie

## b) L'étagement des niveaux

On a déjà indiqué les modes de superposition courants des étages dans l'immeuble lyonnais: (167) dans les quartiers commerçants, le rez-de-chaussée comporte des boutiques éventuellement couvertes d'un entre-sol ; ailleurs le rez-de-chaussée habité est surélevé de quelques marches. Viennent ensuite les 3 ou 4 étages principaux, puis l'étage, voire les deux étages, en attique. Cela donne R+4 à R+6.

La façon dont sont mis en évidence ces niveaux dans l'ordonnance de la façade mérite quelques remarques.



Jusqu'au XVIIème siècle (168), les boutiques s'ouvrent par des arcades dont les clefs sont au niveau des planchers qui les couvrent : jusque là les murs sont traités en soubassement en pierres de taille bossagées pour les bâtiments les plus soignés. Ce niveau des clefs, correspondant à un changement de traitement de la façade, est généralement souligné par un cordon qui situe le plancher. Au-dessus, seuls sont marqués les niveaux d'appui des fenêtres et de leur couronnement.

La pratique courante de réunir les croisées par série, amène à faire courir l'appui sur toute la largeur de la façade, créant ainsi une assise de pierre de taille qui recoupe la muraille hors du niveau des planchers. Les couronnements, eux, sont généralement limités à la largeur des baies. Un cordon d'appui plus fort, mais non pas une corniche, souligne le dernier niveau dont les baies ne possèdent que des jours carrés (169). Le mur n'est couronné que par le débord du toit (170) . Les escaliers s'élèvent jusqu'au niveau du comble, souvent audessus.

Au XVIIIème siècle, les usages classiques viennent s'hybrider avec ceux de Lyon. On a dit que la modernisation passait souvent par l'obturation de certaines croisées : les baies ainsi obtenues, continuaient à s'asseoir sur les cordons d'appui anciens : l'étagement traditionnel était ainsi conservé. Sous l'influence de Robert de COTTE ou de SOUFFLOT, on voit apparaître des façades composées sans ce strict marquage des appuis ; c'est plutôt le couronnement des baies qui, en prenant de l'importance, vient rejoindre le niveau des balcons supérieurs qui apparaissent dans le même temps. Bien qu'indépendantes les unes des autres, ces baies font règner au niveau de leur corniche, des reliefs correspondants aux planchers. Par ailleurs, les soubassements commerciaux individualisés et les derniers niveaux traités en attique se maintiennent.

Comme on l'a mentionné à propos des fenêtres, le niveau d'appui est abaissé à mi-hauteur, au cours du XIXème siècle. Cela se traduit par une faible allège de maçonnerie surmontée d'une étroite grille garde-corps : le véritable niveau d'appui ne peut donc plus être marqué et c'est celui de la coudière maçonnée qui prévaut. Mais l'usage courant des balcons à cette époque impose conjointement de souligner le niveau des sols. On en arrive donc fréquemment à un dédoublement des cordons qui donne lieu à toutes les variations de l'inspiration éclectique. Malgré tout, c'est la plupart du temps le niveau des allèges qui porte la modénature la plus développée, conformément à la tradition locale (171). Cette époque est aussi celle des entresols et des faux combles à la MANSARD. Les entresols sont généralement traités comme les rez-de-chaussée : façon pierre apparente, réelle ou feinte. Les murs de façades des étages attiques, montés avec un maximum de fruit, simulent le brisis très raide d'un comble mansardé où viennent prendre jour des lucarnes de maçonnerie qui, elles, sont d'aplomb.

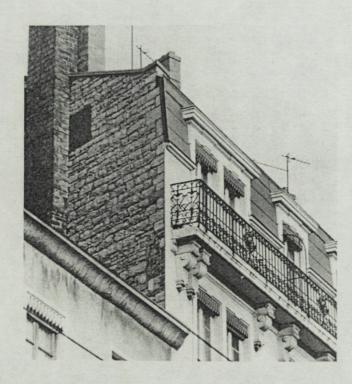




Fig. 62 Cordons en demi-allège - milieu XIXème (13,15 rue de la République) .

Fig. 61 Faux comble à la Mansard (34 rue Marietton) .

171 Cela est visible sur les immeubles de la Rue Impériale, bien que leurs auteurs aient subi l'influence parisienne : Gin lez était ancien élève des Beaux-Arts de Lyon et de Paris. Lablatinière arrivait de l'atelier Labrouste



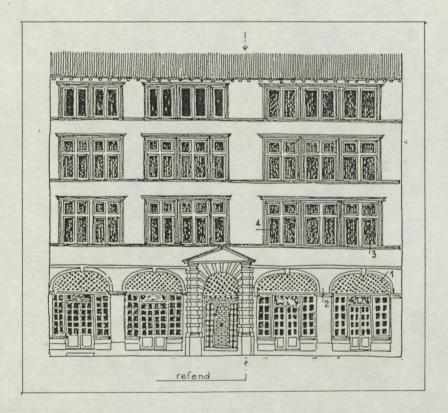
Fig. 63 Etagement avec surplombs et retraites 1930 (11 boulevard des Brotteaux ) -

Fig. 64 Désaxement des étages sur le rez-de-chaussée à cause du refend (6, rue du Boeuf) (d'après Laprade) .

172 Voir "a) les baies" supra Au XVIème, lorsque la parcelle est exceptionnellement large, (maison au 1 rue Juiverie ou maison attribuée à Serlio au 6 rue du Boeuf), l'allée se trouve ramenée en partie centrale (pas forcément dans l'axe) mais la présence d'un refend d'un côté de cette allée déséquilibre les travées aux étages. Le XXème siècle voit disparaître progressivement cet usage de marquer les niveaux sur la façade ; les panneaux verticaux l'emportent en réunissant visuellement plusieurs baies superposées. Par contre, le décrochement des plans de façade sur la hauteur, grâce aux surplomb et aux retraites, fournit un nouveau prétexte pour faire règner cordons, corniches, simples frises à reliefs ou incrustations, balcons, etc...

## c) Le rythme des travées

Dans l'immeuble ancien, ce rythme est bien différent au rez-de-chaussée et aux étages. Au niveau de la rue s'ouvrent la ou les boutiques, larges avec leurs arcs en anse de panier, et la "porte d'allée" étroite et latérale ; dans les immeubles soignés cette porte est architecturée : pilastres, fronton, cartouche, etc.. Comme aucun refend ne vient buter la façade, aucun impératif de descente de charge n'impose de superposition entre pieds-droits du rez-de-chaussée et trumeaux de l'étage ; cet étage est donc composé indépendamment selon la logique des croisées modulaires (172). On ne trouve donc qu'accidentellement une demi-croisée sur l'allée et des croisées complètes sur la boutique. Par contre tous les étages sont régulièrement superposés entre eux, y compris le dernier, même s'il comporte un nombre moindre de baies.



L'augmentation des largeurs de travées, à la fin du XVIIème siècle, systématise le passage central(173); mais comme la façade devient porteuse, elle réclame le respect des aplombs. On crée donc une travée axiale, soulignée au rez-de-chaussée seulement, par le décor du porche et à partir de laquelle s'organisent les baies latérales. Il est rare qu'on marque les verticales sur toute la hauteur de l'édifice, si ce n'est les chaines de mitoyens ou d'angles.

Au cours du XVIIIème, la hiérarchie des travées se complexifie. L'aplomb du ou des passages est de plus en plus marqué aux étages par des balcons ou la modenature des baies. De plus, des effets d'avant-corps sont recherchés, par de faibles ressauts, des harpes, un contraste important entre le décor des travées centrales et latérales, etc..... (174) On recourt également fréquemment aux travées borgnes, ornées de fausses fenêtres, pour parer les retours d'angles où un seul pan d'éclairage est suffisant.



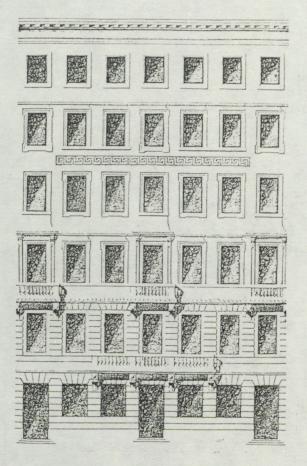
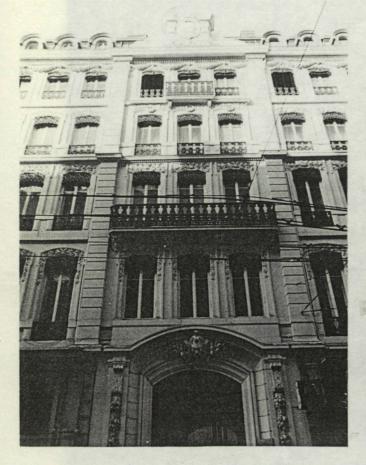


Fig. 66 Projet de Morand pour un immeuble quai St Clair 1760 . (A.V.L 1985)

Fig. 65 Immeuble reconstruit au XVIIIème sur le "Lotissement Perachon". Passage cocher et balcons en travée centrale.

- 173 Contrairement à "l'allée" ou à la "traboule" antérieure, ce passage devient cocher et la cour comporte des remises.
- 174 Les immeubles du quai Lassagne, anciennement St Clair, construits par l'atelier de Soufflot et par Morand, dans les années 1760, utilisent beaucoup ce procédé : les avant-corps feints s'ornent de tables, de guirlandes, de frontons, de frises à grecques, etc... le n° 1 et 3 présente même un ordre colossal qui semble être le premier à Lyon pour cette categorie d'immeubles.







- Fig. 67 Hôtel du Parc 1860 Marquage de l'axe (rue d'Algérie)
- Fig. 68 Travée d'angle rue Impériale 1850 (3, rue de la République) -
- Fig. 69 Travée d'angle, travées en surplomb 1929 (Rue Créqui et rue Bugeaud)-
- 175 Le pan coupé, comme le gabarit et l'alignement, est imposé par le règlement de l'opération. Règlement de janvier 1854.
- 176 On trouve alors à profusion des faux chaînages, des tables embrassant tous les étages, des baies géminées, etc... quartier Montplaisir, Charpennes...
- 177 C'est le cas en particulier, de l'édifice cité note 61 comme étant le premier immeuble à appartements en béton armé 1910 C'est en fait la surélévation à 8 niveaux : ... d'une petite maison d'un étage, de surface moindre.
- 178 Voir CERLYAU "Habitations à Bon Marché.." étude citée note 56

Tout en laissant le décor envahir toute la façade, le XIXème siècle conserve généralement ce principe de hiérarchisation des travées. Il faut y ajouter la travée en pan coupé qui est imposée systématiquement Rue Impériale grâce à la construction par masses et non pas par parcelles. (175) Pourtant ce traitement de l'angle, typiquement parisien, ne sera vraiment pratiqué qu'aux alentours de la guerre de 1914, et toujours conjointement à l'angle droit.

On l'a dit, l'accentuation des travées caractérise l'architecture du XXème siècle et particulièrement ici, d'après la Première Guerre Mondiale. Dans les immeubles construits à l'alignement sur des parcelles en continu, les constructeurs recourent à des artifices décoratifs pour souligner l'entrée ou la cage d'escalier, amortir les extrêmités, rompre la monotonie du percement (176). Sans sortir de l'alignement, on avance les travées maîtresses en porteà-faux sur la voie publique (177). Lorsqu'on réalise de grandes opérations d'Habitation à Bon Marché sur des parcelles non confinées, la différenciation des travées, des corps et des ailes est de rigueur. (178)

## d) Le statut des composants architectoniques dans l'ensemble de la façade

Il est intéressant de noter que les principes mêmes de composition des façades ont considérablement varié au cours des temps, pour ce qui concerne l'immeuble lyonnais. Issue de la pensée gothique, la façade ancienne est une enveloppe de fermeture percée de baies normalisées et modulaires dont les pièces pouvaient aisément être taillées en carrière ; (179) l'aspect de l'ensemble résulte donc de la combinaison adoptée, mais un caractère commun à toutes les maisons découle de l'homogénéité des règles combinatoires.

Sous d'autres formes, les XVIII et XIXème siècles continuent à valoriser l'élément architectonique au détriment de l'ensemble. C'est la baie seule qui est privilégiée d'abord; son chambranle, son entablement, son allége.... font l'objet de toute la recherche architecturale; on la répartit ensuite uniformément dans la façade, en respectant les hiérarchies horizontale et verticale. Ensuite, au XIXème siècle, on lui adjoint d'autres éléments de décors intermédiaires: les trumeaux, les assises. Chacun puise dans l'arsenal des "beaux exemples" pour composer son menu (180). Mais la façade est toujours la résultante de la distribution de tous ces motifs: sa structure plastique reste extrêmement monotone.

Le vrai changement dans les principes de composition des façades ne se manifeste vraiment qu'après la lère guerre mondiale. Certes, il avait été annoncé par les précurseurs bien avant, mais l'architecture courante ne l'avait pas suivi. Il s'agit à ce moment, d'une composition d'ensemble cohérente qui prime sur la valeur des composants : portes, fenêtres, balcons. On invente donc des procédés de liaison visuelle à l'échelle de la façade : frises, cadres, tables... qui englobent ou chevauchent les éléments fonctionnels. On en arrive donc à distinguer dans la mise en forme comme dans la construction, structure et parement.(181) C'est la génération des élèves de LE CORBUSIER, à la faveur du boom de la Reconstruction, qui ramènera les idées fonctionnalistes sur l'adéquation de la forme à la fonction, dans les années 1950. (182)





Fig. 71 Composition d'ensemble (204, grande rue de la Guillotière) .

- Fig. 70 Composition par combinaison d'éléments : Rue Impériale (2, rue de la République) .
- 179 Il a été montré que l'extraordinaire essor de la construction gothique a reposé en grande partie sur la "préfabrication": Voir Roland BECHMANN. La taille de la pierre en carrière et l'achat de porche et de fenestrages prétaillés sont la règle à Lyon jusqu'au début du XIXème siècle (Fr. COTTIN recherches inédites) La pratique du "ravalement en oeuvre" ne se généralise qu'au cours de ce XIXème siècle, en particulier avec l'importation de pierre brute ou ébauchée. (Devis Hotel du Parc AHCL)
  De là vient cette rectitude des profils de l'architecture Napoléon III qui contraste avec les sinuosités des moulures antérieures.
- 180 Ce goût pour les recueils d'éléments choisis est fort développé à la fin du XIXème siècle. Les publications archéologiques multiples décrivent les objets et non les structures ou les organisations. Ainsi la S.A.A.L., comme les autres sociétés d'architectes, encourageait l'exécution de relevés de bâtiments anciens par l'attribution d'un prix annuel d'Archéologie : cela nous a donné une splendide collection de planches dessinées dont la publication vient d'être entreprise par souscription. Voir "les portes et impostes" à paraître. On connait par ailleurs le succès des publications mensuelles de RAGUENET auprès des architectes entre 1872 à 1915.
- 181- D'où le développement important des techniques de cimenterie pour les décors plaqués sur des gros oeuvres de pisé ou de béton.
- 182 A cet égard, l'ensemble de "Bron-Parilly" construit en 1951 par Gages et Grimal est jugé exemplaire dans la région.

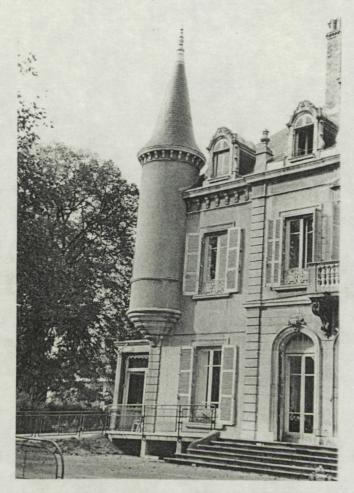


Fig. 72 Maison Payen à Ecully - (Fin XIXème ) forme exotique .

183 Voir § 2.1.1. supra

On voit les banquiers et commerçants lyonnais rechercher des domaines pour établir leur "maison des champs" au milieu du XVIIème. Ainsi : le 6 septembre 1691, Melchior PHLIBERT "grand marchand et grand financier, bourgeois de Lyon", a c'h èt e un domaine pour en faire sa maison de campagne à Charly.... De 1691 à 1701, agrandissemment par l'acquisition des terrains voisins..., construction des murailles de clôture et des portails d'entrée. En 1698 et en 1699, recherche des eaux pour agrémenter le domaine... En 1701, le salon de la maison est embelli des peintures de David Sarrabat représentant : "l'assemblée des négociants, le concert, le triomphe de la Paix"... d'après l'Abbé VIGNON - Notice pour la visite de la Maison de Melchior Philibert-Charly 1983

# 2.3.1.3. - LA COMPOSITION DES FACADES DANS LA MAISON BOURGEOISE

On ne sera pas étonné de retrouver dans la composition des maisons des principes équivalents à ceux présentés à propos des immeubles.

Les maisons bourgeoises, au sens où on l'a définie plus haut, (183) n'existentguère avant le XVIIème siècle (184). Du manoir ancien groupant des corps de logis autour d'une cour à galeries, on passe alors à la maison à un seul corps. C'est un parallélépipède couvert à quatre pentes en tuiles creuses. Une travée centrale contient le vestibule et l'escalier ; les travées latérales regroupent des pièces égales, salon ou chambres. Lorsque le vestibule ne monte pas de fond, l'étage comporte des chambres qui peuvent être recoupées par des cloisons de bois. Qu'elles soient de pierre ou de pisé, ces maisons sont fortement divisées par des murs de refends dans les deux directions. Leurs façades sont composées à partir de l'axe qui comprend l'entrée dont la porte s'orne d'un fronton ; de part et d'autre se répartissent les fenêtres ou porte-fenêtres aux simples corniches. A l'étage, on retrouve souvent le cordon d'appui, mentionné à propos des immeubles. Lorsqu'il existe, le second étage est traité en attique : fenêtres carrées ou oculus sur une fausse corniche. Le débord de toiture est fréquemment en charpenterie. Les reliefs sont rares et les balcons généralement absents.

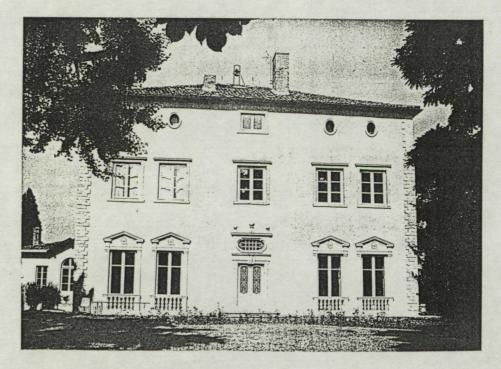
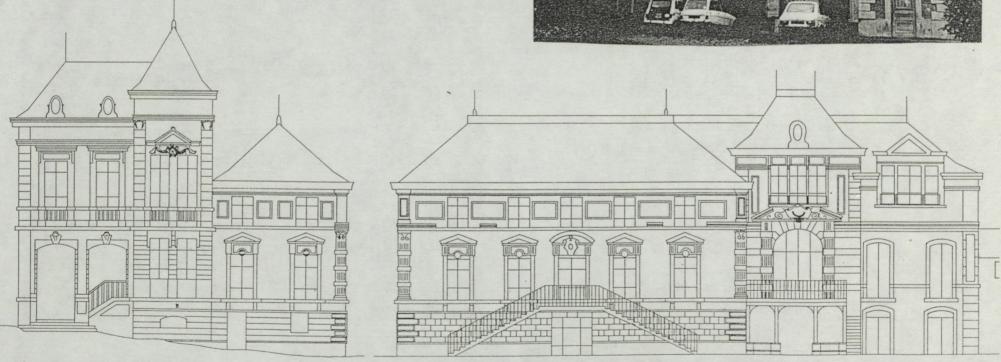


Fig. 73 Maison de Lumagne (St Genis-Laval) XVIIème -Beau type de la maison lyonnaise classique -

Cette forme de base évolue peu jusqu'au milieu du XIXème siècle. On voit alors aussi bien la redécoration complète des vieilles maisons, avec adjonction de frontons, de tours et tourelles, etc... que la construction de modèles inconnus de castels à comble raide couverts d'ardoise, à parement de briques et à frises de bois découpé. Le style néo-gothique est très prisé à Lyon, en 1880, et on assiste à une première "internationalisation" de l'esthétique de l'architecture privée.

Fig. 75 Maison des Rivières à Vernaison : augmentation du volume d'une maison rurale et adjonction de tours au XIXème .

Fig. 74 Maison Relave à Ecully : redécoration et extension au XIXème d'une maison XVIII ème



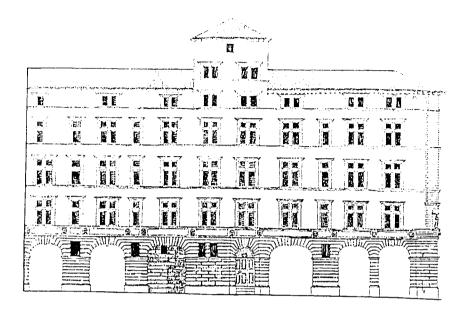


Fig. 76 Maison "des lions" - XVIème - (l, rue Juiverie) . Modèle de composition sur le système modulaire . Etages sur soubassement avec "galetas" (d'après Laprade) .

Fig. 77 HBM rue du Dauphiné 1930 - A rapproches de la figure ci-dessus .

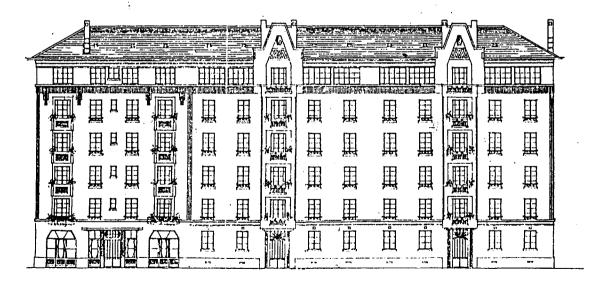
- 185 En 1800, Lyon comptait moins de 90.000 habitants; en 1810 elle en compte 110.000, en 1840 190.000, en 1860 320.000. A. CHATELAIN "La formation de la population lyonnaise..." op. cit. note 117
- 186 La "Fabrique Lyonnaise" système qui s'établit au XVII ème siècle, et ne périclite qu'en 1914, organise l'ouvraison et le commerce de la soie. Les négociants installés à Lyon, donnent le travail à façon aux filateurs, mouliniers, tisseurs, etc... dans toute la région Rhône-Alpes. Voir P. Cayez "Métiers Jacquard..." op. cit. note 37
- 187 C'est un "consulat" qui administre Lyon depuis le XIVeme siècle jusqu'à la révolution.
- 188 Il ne faut pas negliger pourtant l'influence de l'Eglise : archeveché, chapitre, congrégations, hospices, etc.. où s'illustrerent de grands bâtisseurs : ainsi Camille de Neuville de Villeroy, archevêque et gouverneur de Lyon (1606-1693).
- 189 A commencer par Philibert de l'Orme qui en rapporta une façon très palladienne de traiter la maison - 8, rue Juiverie - 1536

#### 2.3.2. - REFERENCES STYLISTIQUES DE L'ARCHITECTURE DOMESTIQUE LYONNAISE

Une question fort intéressante est posée par les décalages chronologiques entre la manifestion d'écoles artistiques, la diffusion de leurs idées dans la production majeure puis mineure, leur influence sur les capitales puis sur les villes de province. Lyon, ancienne capitale des Gaules, deuxième ville de France, pépinière d'architectes, n'a suivi qu'approximativement les modes parisiennes.

Il faut remarquer, tout d'abord, que Lyon n'est resté qu'une petite ville jusqu'au XVIIème siècle et que son essor rapide n'a commencé qu'au début du XIXème siècle (185). D'autre part, sa richesse est basée sur le commerce, la banque, puis l'industrie (186). Sans université, sans puissante aristocratie, la ville s'administre elle-même depuis fort longtemps (187). Les travaux "d'embellissement" sont donc le fait, si l'on peut dire, d'une volonté populaire plus que du grand mécénat (188). Mais, par ailleurs, les activités commerciales mettent en relation les lyonnais avec l'étranger, spécialement l'Italie où nombre d'artistes vont chercher leurs maîtres (189).

Quelques qu'en soient les raisons sociales et culturelles, qu'il faudrait analyser par ailleurs, l'architecture lyonnaise se démarque souvent de l'architecture "nationale" ou, du moins, de celle de l'Ile-de-France.



On a vu que la façon "gothique" de concevoir les immeubles d'habitation se prolongeait jusqu'à la fin du XVIIème siècle. Les édifices "à la française" restent très sobres malgré le goût de l'ornement qu'apportent les architectes du roi "surveillant" la construction publique (196). Au milieu du XVIIIème, les architectes lyonnais se groupent en un Corps, qui prend le monopole des grandes constructions (191) puis qui intervient dans l'érection des nouveaux quartiers (192). L'architecture lyonnaise est alors très en vue, mais le siège de Lyon et la Terreur étoufferont cet essor (193).

Bien que l'on construise beaucoup au XIXème siècle, l'architecture reste très conventionnelle et la toute jeune Société Académique d'Architecture de Lyon réfléchit plus à l'organisation de la profession qu'aux avant-gardes : l'académisme est de rigueur (194) ; malgré la présence de grands industriels, comme les frères SEGUIN, aucune réalisation métallique exemplaire n'est tentée. VIOLLET-LE-DUC a ses partisans, qui ne suivent pourtant que la forme et non le fond de ses "entretiens".

L'Art Nouveau est pratiquement inconnu ici, et les bâtiments "néo...." fleurissent jusqu'à la guerre de 1914 (195). Sans doute cette mode souple et féminine convenait-elle mieux aux ferroniers lorrains ou aux briqueteurs belges et catalans qu'à nos piseurs lyonnais.

C'est avec l'architecture dépouillée et sobre de Tony GARNIER que se rallume le progrès à Lyon. Dès avant 1914, quelques édifices isolés témoignent de l'intérêt des bâtisseurs pour cette manière (196). L'esthétique du Salon des Arts Décoratifs influencera ensuite nettement l'entre-deux-guerres ; mais les travaux du Bauhaus et des Modernistes ne feront vraiment école qu'après 1945 (197).

En observant les immeubles de chaque époque, on découvre toute une gamme d'approximations des oeuvres marquantes. Certes la résistance des maîtres d'ouvrage, et souvent des architectes, aux idées nouvelles explique en partie ce décalage; mais il faut aussi considérer l'énorme part de la construction prise en charge directement par les entrepreneurs. Avant la création de corps professionnels, la frontière est floue entre l'architecte et l'entrepreneur; il faut connaître le contexte de l'opération, les habitudes du commanditaire ou les autres réalisations du maître d'oeuvre pour décider de son statut. A partir de 1750 (198), les choses sont théoriquement plus claires. Pourtant, dans la pratique, la confusion subsiste même pour les oeuvres revendiquées par des architectes patentés (199). Comme partout, les architectes n'interviennent que sur un petit nombre d'édifices et les entrepreneurs construisent le reste dans un style qui est toujours influencé par l'architecture locale du moment. Depuis le début, les institutions professionnelles luttent pour élargir leur marché et tonnent contre les immitateurs (200). Il conviendra d'analyser plus finement les différences morphologiques qui caractérisent ces deux catégories d'immeubles : dessinés par des architectes, produits par les seuls entrepreneurs.

- 190 Ainsi J. HAUDOIN-MANSARD surélève l'Hotel de Ville de Simon MAUPIN et le restaure après son incendie.
- 191 Cette première liste d'architectes apparaît en 1759 dans l'Almanach de Lyon; elle comprend: DELAMONCE, SOUFFLOT, DEGERANDO, MUNET, les ROCHE, VAN RISAMBURGH et MASSON. DELAMONCE construit l'église St Bruno des Chartreux, SOUFFLOT l'Hôtel Dieu, la "Salle de Spectacle", la Loge du Change, etc... F.R. COTTIN "Des Maîtres Jurés..." op. cit.

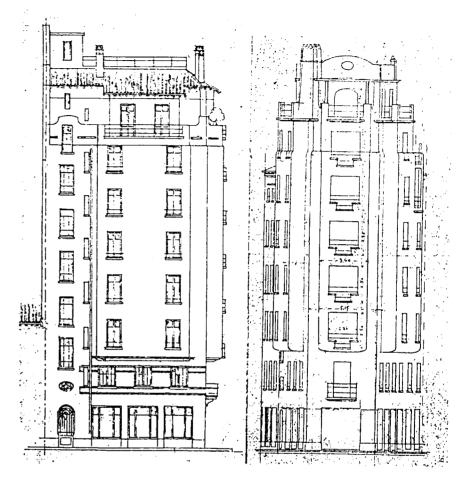


Fig. 78 Deux variantes de couronnement pour le ler immeuble en béton armé : Cateland 1910 (Quai Jaÿr et rue de St Cyr) .

- 192 Le quartier St Clair (Soufflot-Morand) puis le "Pré Morand"-1764 première extension sur la rive gauche du Rhône, futur quartier des Brotteaux.
- 193 Sur 36 architectes déclarés en 1792, "12 périront sur l'échafaud ou sous la mitraille, les uns pour avoir soutenu financièrement la résistance, les autres pour avoir contribué à la fortification de la Ville" F.R. COTTIN "Des Maîtres Jurés...." op. citc.
- 194 Un bel exemple en est donné par BALTARD père dans la colonnade du Palais de Justice - 1835







Fig. 80 Immeuble modeste en machefer, habillé "Art DECO" (257 avenue Berthelot) .



Fig. 81 Influence des avant-gardes - (Place E. QUINET) .

- 195 Quelques immeubles s'inspirent cependant de cette école : quartier de LaMartinière, Boulevard des Belges...
- On imagine mal l'indifférence avec laquelle les architectes de cette époque suivaient aussi volontier une mode que son contraire. On voit Georges CHEDANNE, l'auteur du trèsfuturiste siège du "Parisien" construire dans le même temps des immeubles cossus aux lourdes cariatides de pierre. A Lyon, pour construire son immeuble révolutionnaire en béton (déjà cité note 61) CATELAND propose plusieurs projets dont un couronné d'une maisonnette campagnarde au toit de tuiles creuses. A.S.A.A.L.
- 197 Les architectes lyonnais des années 30 ne se montrent pas tendres avec les modernistes: "C'est avec la plus grande, la plus confiante sympathie qu'auprès des noms des PERRET, des TONY-GARNIER, j'ai appris à placer ceux des PROST, LAPRADE,

LAFORGUE... Ayant les hommes que j'ai nommés, et que suivent d'autres jeunes, nous n'avons nullement à être "épatés" par les LE CORBUSIER, GROPIUS, LOOS, MAYER, BEHRENS, et autres "doctors-professors" qui, en fait d'inventions, fabriquent les poncifs d'un académisme à retours, d'un pompièrisme de l'horrible..." C. MAUCLAIR Annales de la SAAL - 1932-33

- 198 Voir note 191 supra
- 199 La direction de l'opération de la Rue Impériale est confiée à l'entrepreneur B. PONCET lequel, bien qu'ayant été commis chez des architectes, fait appel à de jeunes professionnels pour établir les projets. Leur dépendance vis-à-vis de PONCET a été, par la suite, régulièrement un sujet de discussion chez les architectes officiels, A.S.A.A.L.

# CHAPITRE III:

# PROBLEMES METHODOLOGIQUES

L'étude exploratoire, dont on rend compte ici, aura donc permis d'identifier des genres architecturaux significatifs de cette "architecture mineure savante", d'approcher les gammes de techniques qu'elles utilisent et de repèrer grossièrement les formes qu'elles prennent aux différentes époques. Cependant cette étude ne s'est pas déroulé facilement : elle aura permis également de mettre le doigt sur un certain nombre de problèmes d'ordre méthodologiques qui semblent inhérents à ce type de recherche. Pourtant, on ne peut envisager d'approfondissement sérieux de l'étude sans proposer des moyens de contournement de ces difficultés de méthode. C'est pourquoi nous voulons les exposer maintenant, qu'ils soient liés à l'acquisition des données ou à leur traitement.

# 3.1. -PROBLEMES POSES PAR L'ACQUISITION DES DONNEES

Nous avons montré, dans le chapitre précédent, que notre objet d'étude avait été approché selon trois points de vue : les genres architecturaux, la technologie, la morphologie. Dans chacun de ces domaines, la saisie du matériau d'étude pose des problèmes spécifiques tenant à la nature des sources.

#### 3.1.1 - DONNEES CONCERNANT LES GENRES ARCHITECTURAUX

Dans ce cas, il s'agissait de rechercher des édifices homogènes selon nos critères, sur une vaste région et dans un cadre chronoloique de plus de trois siècles. On a vu, par ailleurs, les problèmes que posait, en soi, la définition de ces critères de différenciation des genres (201). Une fois retenus la "maison bourgeoise" d'une part, "l'immeuble de rapport" d'autre part, il fallait engager la prospection sur le terrain conjointement à la recherche documentaire.

Si l'observation directe des immeubles est aisée en parcourant l'agglomération, les maisons elles, sont beaucoup mieux protégées et très disseminées. En région lyonnaise, tous les domaines sont clos de hauts murs, doublés de frondaisons ; de plus beaucoup d'entre eux, ont été vendus pour des opérations immobilières. Les maisons, quand elles sont conservées, se trouvent cernées de bâtiments récents..... Il faut donc recourir à une localisation indirecte. Plusieurs moyens sont disponibles : consultation des figurations géographiques, recherche des mentions écrites.

Les documents géographiques exploitables pour repèrer les maisons, sont les couvertures photographiques aériennes (202), les cartes à grande échelle (203), les cadastres actuels et anciens (204). La recherche de cartographies plus anciennes suppose la consultation des "atlas" des communes, seigneuries...... en archive (205); mais l'utilisation de ces documents est difficile. Les maisons sont génèralement repérables par leur environnement ou leur dénomination, comme on l'a dit précedemment (206).

Les mentions écrites sont plus éparses. Certaines communes ont fait l'objet de travaux monographiques de la part d'érudits locaux ou d'associations de sauvegarde et de mise en valeur du patrimoine local. (207) Leurs renseignements sont précieux car très prôches du terrain: par contre, ils ne sont jamais systématiques ni cohérents entre eux. Des études d'ensemble ont également été effectuées, parfois publiées, qui touchent des parties des genres architecturaux concernés (208); mais elles répondent à leurs critères propres qui ne rencontrent que partiellement les nôtres. On peut aussi recourir aux listes d'oeuvres des architectes, pour la période récente (à partir de la création de la SAAL) (209) ; mais les édifices y sont fréquemment désignés par le seul nom de leur propriétaire initial ce qui ne permet pas toujours de les reconnaître sans un recoupement cadastral fastidieux.

Une autre catégorie de sources utiles pour l'identification des bâtiments réside dans les documents administratifs nécessaires à leur construction : autorisation de voirie, permis de construire ; mais ils ne sont pas disponibles régulièrement sur la période considérée (210). La presse spécialisée locale se fait l'écho des mises en chantiers importantes ; malheureusement on ne la trouve guère avant 1880. (211)

On a signalé avoir enregistré également les écoles publiques d'avant la guerre de 1914, à titre de comparaison (212). L'information sur ces édifices est aisée à obtenir dans la mesure où les dossiers de construction et les arrêtés municipaux les concernant sont régulièrement conservés.

- 201 Voir § 2.1. supra
- 202 La Communauté Urbaine de Lyon a fait effectuer plusieurs campagnes de photos à basse altitude (consultable à l'A.G.U.R.C.O.); la couverture IGN est consultable à la Faculté de Géographie Lyon II
- 203 A partir du 1/10.000, documents disponibles à la DDE du Rhône.
- Les cadastres anciens des communes de l'agglomération sont regroupés à la Cité Administrative à la Part-Dieu, les autres restent dans les Mairies. Les plus anciens ainsi consultables sont les cadastres napoléoniens.
- Atlas très inégalement constitués selon les lieux, conservés aux Archives Départementales du Rhône, pour les communes périphériques.
- 206 Voir § 2.1.1.1. supra
- On a ainsi bénéficié de l'aide de M. CARPIN de l'Association GIANA à Genay de M. JOCTEUR du Groupe "Histoire" à Ecully - de Mr. L'abbé VIGNON, historien, à Charly - de M. HERMANN, St-Didier -au-Mont-d'Or, etc.. que nous remercions ici...
- 208 Pour les maisons : C. PELLETIER "Châteaux et maisons bourgeoises dans le Rhône", par exemple.

Pour les immeubles et maisons en ville :

Sondages effectues par D. BERTIN, A.S. CLEMENCON, D. IDRISSI, "Architecture de terre F. COINTEREAU" recherche citée, note 43 Recensement systématique : fond POINTET

Cartographie historique systématique: "Lyon en 1750": synthèse par F.R. COTTIN et LOIZY - en cours - document inédit

- Il s'agit de listes incluses dans les biographies figurant dans les éloges funèbres des membres (voir les Annales de la SAAL) ou de recueils biographiques tels que le livre de L. CHARVET "Lyon artistique-architectes" 1899 qui est exhaustif au XIXème
- 210 Les alignements sont donnés par la ville jusqu'en 1764. A cette date, ils sont transférés au Trésorier de France dont les archives sont perdues. On ne les retrouve qu'à la Restauration. Archives Municipales de Lyon.
- 211 "La construction lyonnaise" paraît à partir de 1879
- 212 Voir § 2.1.3, supra

# Hidden historic properties made visible





An illustration from the 16th century shows three gothic windows on the first floor. During a baroque re-construction (17th-18th century) these windows were partly damaged. A photo taken shortly after the second world war shows the old structure which was then again covered with plaster. The thermogram clearly receals the original shape of the windows.







Two more gothic windows were discovered on another side of the Saleme Hof.



"Roman House". After thermograph evidence this roman brick bow we uncovered.

Fig. 82 Thermogramme de bâtiment ancien . (The Infra-Red Observer . n°8)

- 213 Le spectre obtenu figure les ossatures noyées, les baies rebouchées, les conduits de fumées, les intersections de refends, etc...
- Nous avons manipulé, au stand de démonstration seulement, une caméra thermoscopique pour observation qualitative seulement, qui nous paraissait présenter la maniabilité voulue; mais nous n'avons pu en vérifier la sensibilité sur le site. (Matériel AGA-Vision)

#### 3.1.2.- DONNEES CONCERNANT LES PROCEDES DE CONSTRUCTION

Paradoxalement, c'est dans ce domaine plus rigoureux que l'acquisition des données s'est avérée la plus délicate. On a eu recours à l'observation directe des constructions, à la recherche des archives techniques, à la consultation des praticiens.

#### a) L'observation

L'enduit ayant été appliqué sur ces bâtiments pour protéger et masquer leur gros oeuvre. L'analyse directe en est évidemment délicate ; deux problèmes distincts se posent : de quoi est constitué le mur sous l'enduit ? Quelle est la composition de l'enduit et à quelles parties est-il appliqué ?

L'identification du gros-oeuvre peut se faire directement ou indirectement. Les procédés directs soit exploitent la "transparence" de la couche de revêtement, soit profitent de ses défauts de continuité. Les procédés indirects déduisent la nature du support des anomalies et particularités de l'enduction.

Parmi les procédés directs d'observation "par transparence", il faut citer l'analyse du spectre thermographique du mur et celle des fantômes hygroscopiques. La thermographie consiste à visualiser, à l'aide d'une caméra infra-rouge très sensible, les différences de température superficielle des parties de la paroi extérieure d'un bâtiment chauffé. Ces méthodes ont été utilisées avec succès pour obtenir une pré-expertise d'immeubles anciens à rénover (213). Nous pensons qu'un matériel approprié permettrait d'identifier, avec une probabilité satisfaisante, un mur en pisé, en moellons, en pierre de taille, sous un enduit, par les chainages, trous de bou lins, linteaux, décharges, etc.... Mais il ne nous a pas été possible, faute de crédits, de tester les matériels disponibles (214), ni de préciser les fourchettes de conditions climatiques dans lesquelles les phénomènes sont observables. Les spectres hygroscopiques, quant à eux, sont visibles sans matériel, mais à de rares moments. Ils sont dûs en effet aux différences de vitesse d'asséchement d'un enduit poreux selon l'absorption de son subjectil après qu'il ait été abondamment mouillé par une pluie fouettante. Ainsi un mur en pisé de terre montre nettement les lits de chaux qui limitent les banchées. Dans notre région ces pluies sont rares et seulement de secteur ouest, ce qui rend ce type d'observation très improbable.

Il faut cependant constater que l'observation directe reste possible dans un grand nombre de cas, par les simples défauts de revêtement. Les enduits sont fréquemment soufflés, décollés par plaque, laissant apparaître des fragments de gros oeuvre, qu'on peut extrapoler à l'ensemble de la construction, d'autant plus surement qu'on en connait les principaux types. Bien des bâtiments d'ailleurs, ne sont pas totalement enduits : les pignons, façades intérieures, mur dans les combles, etc... peuvent rester bruts et renseigner sur le mode de construction de l'ensemble, encore que de nombreux changements de matériaux soient constatés.

On en est donc généralement réduit à reconnaître indirectement la nature du mur ; ce sont des critères morphologiques ou pathologiques qui sont alors utilisés. Les maisons de pisé de terre n'ont généralement pas de reliefs : ni corniche maçonnée, ni cordon saillant, ni balcon, etc....; les toitures abritent largement les murs ; la fosse d'où provient la terre, reconvertie en citerne, peut renforcer la présomption.... La pathologie est plus explicite encore. Pisés et moellons fissurent selon de grands "coups de sabre" passant au travers du décor et non pas en escalier comme la pierre en grand appareil. Les éléments incorporés jambages, linteaux, décharges.... se désolidarisent nettement. Sur le pisé de terre, en particulier, les enduits adhérent très mal du fait de la différence de porosité qu'ils présentent par rapport à leur support : ils sont donc décollés, même sans fissure visible. La paroi, frappée avec un objet dur, "sonnera le creux" en plusieurs endroits. Les insectes - les guêpes entre autres - pourront forer la terre pour y établir leur nid.... Lorsqu'un appareillage feint a été réalisé en mortier, et parfois si bien qu'on ne le distingue en rien d'un gros oeuvre en pierre de taille, il faut le confronter à la fissuration : les incohérences révèlent la supercherie. Cependant les plate-bandes, les allèges ou les cordons de pierre de taille inclus dans une muraille de moellons sont fréquemment enduits et ornés de faux joints d'appareil : la fissuration devient alors tout à fait bizarre puisqu'elle est "décalée" par rapport au décor visible. Souvent, pourtant, l'appareillage feint n'est pas correct : les erreurs de calepinage, les pièces invraisemblables (crossettes trop maigres, briques non normalisées....) traduisent la présence de l'enduit.

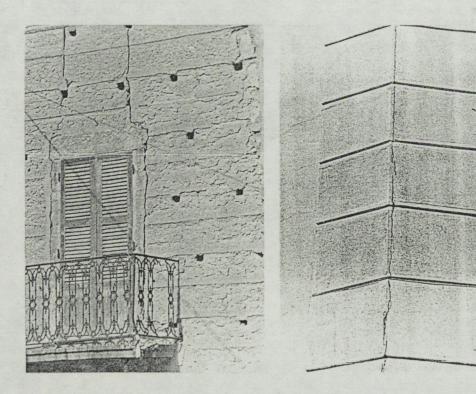




Fig. 85 La corniche de bois : premier indice d'une architecture d'enduit (Maison Relave - Ecully) .

Fig. 83 Fissuration d'un pisé de terre avec jambages pierre

Fig. 84 Fissuration d'un faux chaînage d'angle en enduit

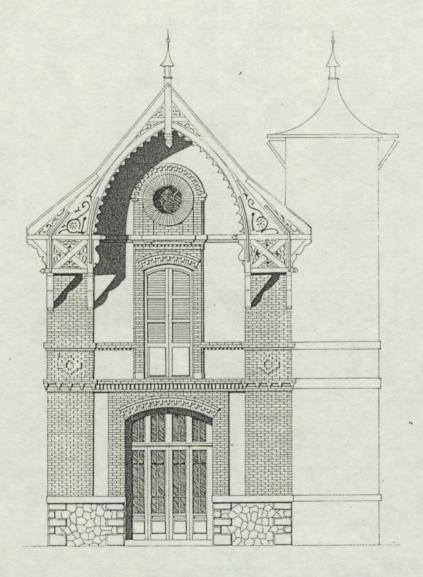
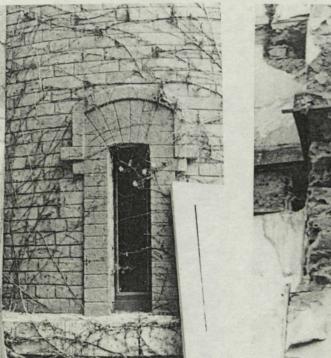


Fig. 86 Pavillon en moëllon décoré d'un enduit "fausse brique" (maison Relave Ecully) .

- 215 L'injonction de ravalement faite régulièrement par la Ville de Lyon. Dans les quartiers sensibles grands axes, quais le service Départemental de l'Architecture impose les teintes de ces peintures sur des modèles italianisants.
- 216 Actuellement, des immeubles de rapport d'entrepreneur, du XIXème siècle, sont détruits dans le cadre des rénovations de quartier Saxe-Paul Bert, Moncey, Part-Dieu...

Il faut noter que toutes ces observations sont rendues bien difficiles par l'application régulière de peinture - en particulier d'émulsions élastiques à la pliolithe - sur les immeubles urbains (215) ou les maisons entretenues, quelle qu'en soit la matière, même sur la pierre de taille ! On comprend la difficulté qu'il y a donc à identifier la nature des travaux d'enduit euxmêmes. Il faut se fier alors exclusivement à la pathologie : les cassures non réparées montrent la superposition des couches d'accrochage, de corps et de finition, les pièces de scellement, ligature ou insertion, les armatures et formes de brique, de métal, de bois, etc.... En tout état de cause il reste bien difficile de distinguer une pierre de taille revêtue d'un enduit mince renouvelé de nombreuses fois, une pierre factice moulée et posée en oeuvre, un moulage superficiel scellé sur le parement d'un mur ou une moulure traînée sur place au gabarit! Les formes en sont théoriquement différentes : la pierre a un relief plus vif, plus refouillé, tant qu'il n'a pas été amolli par la peinture ; les moulages présentent des joints, des dépouilles des répétitivités....

Reste une source à ne pas négliger : les chantiers de démolition. Il réalise "l'essai destructif" qu'on ne peut évidemment pas opérer ailleurs ; mais il faut se tenir sans cesse informé des permis de démolir (216).



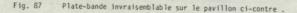




Fig. 88 Démolition

## b) Les archives techniques

On recherche là des informations sur les conditions techniques, organisationnelles et sociales de la construction : contrats d'architecte, marchés de travaux ou prix faits, devis descriptifs estimatifs, mètrés ou toisés, situations mémoires, factures, comptes, correspondance, procédure, actes de vente, de donation, baux, états des lieux, publicité, etc... Mais, s'agissant d'architecture mineure, ce sont généralement des pièces d'archives privées, qui seraient conservées par les particuliers, les maitres d'œuvre, les entrepreneurs et parfois aussi par les notaires ; les trois premières catégories conservent mal leurs fonds ou refusent de les communiquer ; les archives notariales sont déposées et accessibles, mais extrêmement abondantes (217) et d'un dépouillement très aléatoire.

On doit donc, le plus souvent, travailler sur les archives d'organismes publics ou assimilés et procéder par analogie (218). On connaît donc mieux les procédés de construction utilisés dans la commande publique et l'architecture monumentale que dans l'architecture domestique, mais on peut extrapoler les techniques décrites des lors qu'on les reconnait sur certains bâtiments par l'observation directe.

Il reste enfin l'exploitation de la littérature technique de l'époque : traités, presse, publicité... Ces traités ont l'inconvénient d'être généralement écrits par des parisiens et de rester discrets sur les pratiques extérieures à l'Île-de-France; ils donnent cependant une bonne idée générale des techniques et de leur chronologie. Il en est de même des revues (219). La publicité est très instructive : elle cite les entreprises, les matériaux et procédés et fait appel, dans la tournure de son discours, au milieu technique ambiant (220). De plus la multiplication d'encarts publicitaires relatifs à un même type de produit est révélateur de l'importance de la demande et de la concurrence à une époque donnée. Malheureusement, cette publicité, soit parait dans les revues et en présente les inconvénients, soit est indépendante, sous forme de prospectus, et reste très rare.

En tous cas, cette recherche montre bien à quel point l'historiographie de l'architecture. comme celle de la construction, reste pauvre et à quel point, il est urgent d'encourager les professionnels à déposer leurs archives auprès d'organismes capables de les conserver.

#### c) Consultation des experts

On peut considérer comme experts les praticiens de la rénovation et les anciens constructeurs. Nous avons eu beaucoup de peine à obtenir des informations des uns comme des autres. En effet, le recours systématique au béton armé brut de décoffrage et aux enduits minces, depuis la Seconde Guerre Mondiale a précipité la disparition des techniques d'enduit anciennes. Les maçons retraités évoquent la "tyrolienne" qui faisait fureur "avant-guerre", mais n'ont guère retenu les procédés plus anciens. Les restaurateurs travaillent sur les édifices majeurs et donc plutôt sur la pierre de taille. Les gens de la rénovation et du ravalement ne cherchent pas à refaire "à l'identique" et manipulent des produits modernes. Les uns comme les autres avouent ne pas être complètement fixés sur la nature d'un parement à rénover tant qu'ils n'ont pas commencé à le piquer, tant les variantes sont nombreuses (222). Il faut donc davantage se fier à des praticiens qui auraient effectué eux-mêmes des recherches en archives et qui seraient ainsi capables de faire correspondre les textes anciens à des tour-de main réels.

# REGLEMENTS OF COMPTES.

GRANDE TUILIR'E DE HOURGOGNE Emplement policy callstate of the extinent

C#,415 C .=1 #=10u 1s 554=18 FF x#100 SFE

## E. MARTIN

130%, 127, the Boardon, 130%.

Some components panel factor of the regions contained by the contained by the

# ATELIER DE CONSTRUCTION

DEVIER jeuge, 17, Grande Rue Custe, Lyun-Cuite

Pierre HENRY Seul Dépositaire des Ciments de la Porte de France

FRUM 1647 LE OFFERTEMENT DU ANDRE Concell de la Parte des France, Recol Stofel, Vany, Puelly worf (Los erdere) Concell withouth de Freiland, Charles France, Charles Spidendere Editors de busies personner de Fifters de Loris nedwortes pour Constituters, flor et busies pour Stofelers at November 1988, and the Conference of the Confere

Boitgo - rae de la Bouran, 49, place des Terrenos, &. Lyon



J. JANIN Aine, a LYON (Villette)

## **GRAVIERS DU RHONE** FAURE Fils, DUPEUBLE & PORCHÈRE

DEPUTS, quai de la Charité et cours Perrai be

Particon axis technologies, 2 Ir. 28 licators tout vision; 1 Ir. 78 licators tout vision; 1 Ir. 78 licators tout vision; 1 Ir. 78 licators tout vision library to the statement of those & pint reduct pour les glosses four interes. — halfester sussing succellators touthous descriptions of the pint vision of pint vision.

ANCIENNE MAISON BIMON JEUNE

## P. MOIROUX Lyon, 11, rue Confort, Lyon

Beonzes pour l'étiments. - Specialitégeme Meubles, Styles autroite et molégnes - Repétation et llemas a heef de Garnitures en tous gentes, en l'imderie et Ballierage.

Maison cheef to 1888

BUREAU DES REGETI D'INVENTION, ES, avenue de Sane. En igres le cours Mirand;

## PHOTOGRAPHIE ARTISTIQUE

## JACQUES GARCIN OPERA LUISTERE

50, rue Childebert, et passage de l'Hôtel-Dien

Photographe de la Novieté des genús des glets et de la Taculte de Modo one des l'Expedien vetes patries et des privapais Printeis et Archite tre de la Ville Commission et Appareix na sus peur les Artres l'Industrie Specialité de la Maison, Travaux hers de l'attelier bien meilleur marbe que le Den a et la Granure. Enwi du Auref nur Gtemande





POUR ACHAT ET VENTE e Proprietan d'Agrement et de Nappo implustes et tennens à datin Pour Platements de Capitant et Bratis singires B. DUBOST- RUZAND & C

Publicité du bâtiment . 1882 . Lyon.

- Archives Départementales publiques après 100 ans le fond des Notaires équivaut, dans le Rhône, à 5 Km de rayon!
- On a ainsi traité des archives de la Ville, des Ponts-et-Chaussées, des Hospices Civils de Lyon, du Bureau des Brevets... Des archives professionnelles comme celles de la Chambre des Métiers, et de la Société Académique d'Architecture de Lyon,
- Voir note 211
- Par la citation des "contre-façons", le choix des arguments, les listes de références (architectes, bâtiments, lieux)
- Tyrolienne : enduit à gros grains qui était projeté mécaniquement
- 222. On a ainsi trouvé des encadrements de fenêtre en fonte peinte, qui paraissaient en pierre avant travaux



Fig. 90 Difficulté de levé photographique des immeubles (rue Sala) .

- 223 Les objectifs à décentrement sont généralement insuffisants pour "redresser" un immeuble. On peut utiliser une grille de référence (Etude GAMSAU. Marseille 1979). On cherchera aussi des points de vue éloignés pour travailler avec de longues focales.
- 224 Voir § 2.3.2. supra
- On se reportera, entre autre, à la bibliographie et à la liste des ouvrages dont sont tirées les illustrations du "Vocabulaire de l'Architecture" du Ministère des Affaires Culturelles 1972, ou à la Bibliographie élaborée par TZONIS et DECOINTET sur les livres d'architectures jusqu'aux XVIIIème siècle, ainsi qu'aux nombreuses "grammaires des styles".
- 226 En particulier, à la suite des travaux de B. FORTIER, un atlas urbain est entrepris actuellement à Lyon sous la direction de B. DUMETIER (contrat S.R.A./CERLYAU 1985)

#### 3.1.3.- DONNEES CONCERNANT LA FORME DES OUVRAGES

C'est le domaine le plus facile puisqu'il concerne des caractères directement visibles sur les bâtiments ou leurs représentations. On y rencontrera donc naturellement plutôt des problèmes de traitement des données. Cependant des difficultés subsistent attachées soit à l'accès des bâtiments eu égard aux moyens de représentation utilisés, soit à la disponibilité d'une iconographie de référence.

On a dit que les maisons bourgeoises étaient peu accessibles ; on sait bien que les immeubles surtout à Lyon, sont hauts et donnent sur des rues souvent étroites. La photographie sera donc incapable de bien rendre compte des façades. Il faut recourir à des reconstitutions à partir de clichés de points de vue différents ou à des redressements importants de perspective ((223), et compléter les vues d'ensemble par des détails. Comme on ne peut envisager le recours à la photogrammétrie pour des raisons budgétaires et pratiques, on devra associer photo, dessin et mensuration sommaire pour obtenir un document de travail valable.

Le besoin de référer les formes observées localement à des catalogues de formes d'autres lieux ou d'autres époques a été expliqué à l'occasion de l'approche stylistique de notre architecture mineure savante (224). Encore faut-il disposer de ces catalogues. Les traités d'architecture domestique, les recueils de "bons exemples", les gazettes des inaugurations, les atlas urbains, sont des sources fort utiles. Traités, périodiques, revues sont disponibles en assez grand nombre au plan national pour les époques qui nous intéressent (225). Les atlas urbains ont été entrepris systématiquement sous l'impulsion de la Direction de l'Architecture et de l'I.F.A. et leurs résultats seront, on l'espère, prochainement utilisables(726)II semble donc que ce soit ici plutôt un problème de sélection de l'information qui se posera à nous.

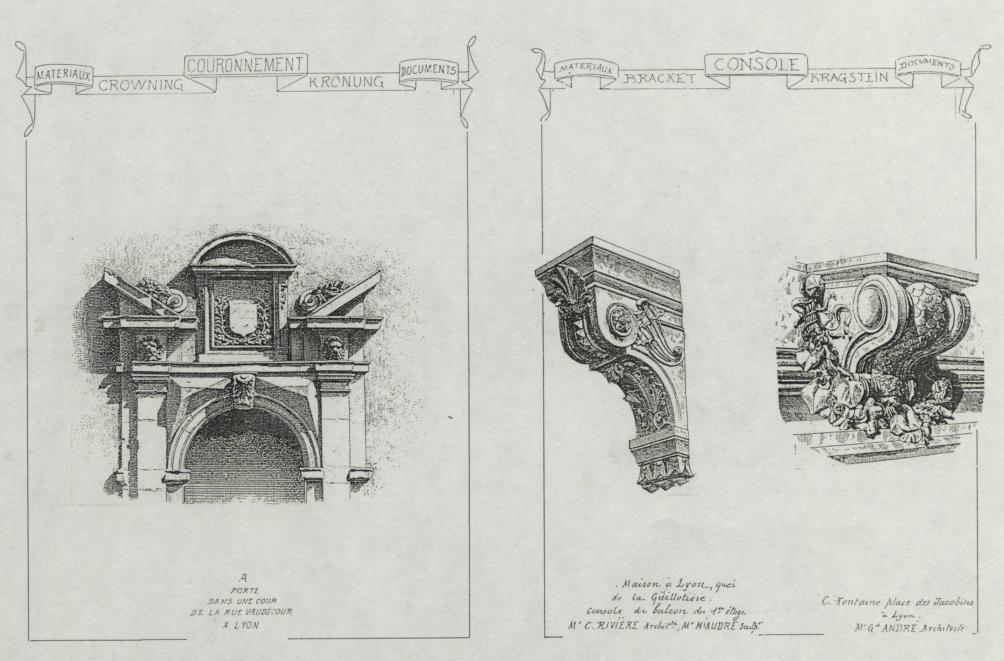


Fig. 91 Les "bons exemples" selon Raguenet.

## 3.2. - PROBLEMES POSES PAR LE TRAITEMENT DES DONNEES

Nous avons rencontré des difficultés liées, d'une part, aux conditions particulières de l'étude exploratoire dans un cadre pédagogique, et d'autre part, aux problèmes généraux de description des formes. Si les premières devraient se résoudre d'elles-mêmes dans un autre cadre, les secondes, qui sont d'ordre théorique, devraient être abordées, en soi, dans une étude ultérieure.

### 3.2.1. PROBLEMES PROPRES A L'ETUDE EXPLORATOIRE

Toute étude exploratoire pose des problèmes méthodologiques. En effet, s'appuyant sur des hypothèses provisoires et présumant de l'existence d'un matériau d'étude consistant, elle doit se réorienter sans cesse au fur et à mesure de la découverte et de l'enregistrement des données. Nous n'avons pas échappé à cet inconvénient. Aussi, avec le plus grand pragmatisme, on a fait alterner prospection sur le terrain, observation sur place et sur document, recherche en archive et bibliographique, documentation méthodologique dans le cadre de disciplines variées : archéologie, ethnologie, esthétique... et auprès de conseillers d'horizons différents : érudits, praticiens de la conservation et de l'entretien, chercheurs, etc... Une telle prospection valorise plus l'ouverture que l'approfondissement.

A ces difficultés propres, s'en ajoutent qui découlent de nos visées pédagogiques. Cette étude a été menée dans le cadre de l'enseignement d'initiation à la recherche de l'Ecole d'Architecture de Lyon (227). Elle a donc collé au calendrier universitaire et a privilégié les travaux accessibles à des étudiants architectes et utiles à leur formation. Ainsi des équipes successives ont "repris le problème" sur les bases établies par les précédentes, avec des objectifs touchant à la méthode, à l'information, aux techniques documentaires, aux discours des disciplines connexes, et avec des consignes de rigueur, de communicativité... Il s'en suit une certaine redondance du travail qu'il faut admettre comme nécessaire à l'accomplissement de notre mission d'enseignant et de chercheur.

#### 3.2.2. - PROBLEMES DE DESCRIPTION DES FORMES

On a dit, dès le début, (228) que notre méthode consistait à rechercher régularités et différences dans un corpus d'objets comparables. Cela suppose qu'on soit capable de décrire dans un langage unique et suffisant, tous les objets du corpus. Or nous avons été conduits, au gré de l'étude exploratoire, à nous intéresser à plusieurs genres architecturaux, construits à des époques différentes. Les problèmes de descriptions classiques se sont donc compliqués, qu'ils concernent l'enquête ou la transcription à fins de traitement.

Dans le cadre des diverses enquêtes, des fiches de structuration des données ont été établies pour chaque type d'objets et selon les directives découlant de chaque approche particulière. On a utilisé, en le simplifiant et en l'adaptant, le modèle de l'Inventaire (229). Ces fiches comportent des indications générales (désignation, localisation, site...) des indications sur les masses de bâtiments (corps, formes, orientations, surface) sur l'élévation (étages, axes, composition, percement), sur le décor (style, composants...) et sur la construction (gros oeuvre, revêtement...). Elles référencent également les documents annexés. A l'usage, on en arrive assez bien à distinguer ce qui doit être saisi par écrit et par image à ce stade d'enquête.

Vient ensuite la partie la plus délicate qui consiste à transcrire sous des descripteurs univoques la masse d'information recueillie. Le vocabulaire doit être complet et stable. Nous utilisons quand c'est possible le "Vocabulaire de l'Architecture" de Pérouse de Montclos (230). Mais la langue technique elle-même est limitée lorsqu'il s'agit de rendre compte des innombrables combinaisons auxquelles se livrent les bâtisseurs éclectiques du XIXème siècle ou les interprétations simplificatrices des architectes des années 1930. Le schéma supplée alors à la dénomination ce qui pose problème dans l'énoncé et non pas dans le traitement qui peut, lui, coder de façon homogène mots et dessins. Il n'en reste pas moins qu'on ne dispose pas d'un vocabulaire stabilisé pour les périodes les plus récentes de l'architecture. De plus, outre le problème des mots, se pose le problème des découpages, problème commun à tous les travaux typologiques. Il faut simplifier l'information formelle jusqu'au seuil de la perte de ce qui en fait la substance eu égard aux hypothèses. Ce seuil n'est donc pas fixe d'une étude à l'autre, et même d'une phrase à l'autre d'une étude. Nous avons tenté, par exemple, la construction de canevas de facades d'immeubles, qui identifieraient et mettraient en relation, sans les dimensionner, les divers composants qu'on peut y trouver. Il faut alors choisir les repères significatifs en aplomb et en niveau : axes de baies ou limites de travées, niveaux des planchers ou des allèges ? (231)

Ces essais ont permis d'évaluer les difficultés, mais ne sont pas encore opérationnels et l'on attend d'une recherche plus spécialisée l'occasion de les mettre au point.

ixaa La iir	ALPELATION:	PROPE	PROPRIETAIRE:				
ADRESSE:	WWNS:			TSL:			
#27535E: 00				155:			
ZONE GEOGRAPHIQUE:				IMPLANTATION:			
ELE.ENTS CARACTERISTIQUES DU SITE:							
DIMENSIONS L: 1: H: No			Nb D	DE NIVEAUX: SURFAC			E HABITABLE:
ORIENTATION FACADE PRINCIPALS: SARTYS' D'ENTATHES:				DATATION APPROXIMATIVE:			STYLE:
ELEXENTS ANECDOTIQUES OU REMARQUABLES:				MODIFICATIONS EVENTUELLES VISIBLES:			
NATURE DES FACADES DECOREES.  NAT. DU MAT. DE COUVERTURE: TYPE DE TOITURE: PENTE DE TOITURE:							
TRAVEES DE BAIES TRAVEE DE CIRCULATION Nb: TRANSVERSALE: CRUC				7			
POSITION DE LA CAGE D'ESCALIER; DANS L'AXE DE L'ENTREE; CENTRALE;				KODIFICATIONS EVENTUELLES:			
AUTRES ;							

### 228 Voir § 1.2. Principes méthodologiques

- 229 Questionnaire-type établi par l'Inventaire Général des Monuments Historiques et Richesses Artistiques de la France. Voir ci-joint quelques fiches artilisées par l'équipe.
- 230 Op. cit. note 225
- 231 On s'est inspiré des méthodes expérimentées par ls. DELOCHI peur expertiser le mobilier, et spécialement : "Formaliser l'analyse stylistique : pour une grammaire générative de la construction des sièges" in L'innologie française X.1.1987, et ...". L'a statistique au service de l'attribution : typologie et règles de composition dans l'ocuvre de Nogaret", inôme revue : munéro spécial 1985.

# CONCLUSION

Il ressort de cette étude exploratoire qu'il existe, à Lyon et dans la proche région, un très important patrimoine d'architecture enduite qui mérite d'être étudié à plusieurs titres. Il témoigne de la créativité des bâtisseurs face à des ressources naturelles peu favorables; il résume, par sa variété, les idéaux plastiques des générations de maîtres d'ouvrage; il influe, par son homogénéité, sur l'image générale de la ville. Pourtant l'architecture lyonnaise n'est pas radicalement différente des architectures produites dans d'autres régions; elle s'en démarque plutôt par la prédominance ici de solutions minoritaires ailleurs, leur emploi sous des formes et pour des objets plus remarquables que dans d'autres contrées.

Cependant les corrélations que nous pensions identifier entre les techniques et les attitudes des bâtisseurs, sans être inexistantes, ne nous paraissent pas être déterminantes : il faut plutôt voir dans les systèmes formels produits avant 1850, les façons d'assumer le poids des techniques tout en satisfaisant les besoins de changement qui ont accompagné l'essor commercial et industriel, et dans les réalisations plus récentes, le jeu des multiples variations que permet la pâte plastique du ciment.

De même les caractères de mineur et savant que nous envisagions d'utiliser pour circonscrire cette architecture se sont avérés inefficaces. Il est préférable de travailler genre par genre pour trouver des critères de délimitation d'un corpus de spécimens cohérent.

C'est donc vers l'étude de l'évolution des formes dans un champ de contraintes techniques serrées, à propos d'un unique genre architectural, que nous pensons devoir orienter la recherche à venir ; et la commodité de l'étude désigne plutôt pour cela l'immeuble de rapport que la maison bourgeoise. C'est en tous cas ce que nous proposerons dans une deuxieme partie.

## **BIBLIOGRAPHIE**

### SOURCES

Archives Départementales du Rhône - ADR

Archives Municipales de Lyon - AVL

Archives des Hospices Civils de Lyon - AHCL

Archives de la Société Académique d'Architecture de Lyon - A.S.A.A.L.

Bibliothèque de l'Ecole d'Architecture de Lyon

Bibliothèque Municipale de Lyon

Bibliothèque Universitaire de Lyon

Communications d'études et recherches privées : F.R. COTTIN

### OUVRAGES GENERAUX, METHODES, ETUDES SIMILAIRES

CUISENIER J. L'art populaire en France, Fribourg, Office du Livre, 1975

DAGOGNET François, Pour une théorie générale des formes, Paris 1975

DELOCHE Bernard, Muséologica, Contradictions et logique du musée, Paris, Vrin, 1985

DUPRAT Bernard (avec ALLOUA-REVEL, NAVE, RUET,) Architecture du Tissage, Usinespensionnats et internats du Dauphiné, E.A.L. Ecomusée Nord-Dauphiné 1982

DUPRAT Bernard(avec MARC, MAURICE et SARTORI,) Catalogue raisonné des chalets traditionnels des Bornes : l'exemple de la vallée du Bouchet, E.A.L. D.R.A.E. R.A. 1982

DUPRAT Bernard(avec BAL, GENEVOIS, MISSOL, PAVON, SOMMEREISEN, VERBEKE,)
Habitations à Bon Marché.Lyon et sa banlieue. Préinventaire et analyse achitecturale E.A.L. 1983

DUPRAT B - PAULIN M.(avec BARRET, BRUNEL, BURGUNTER, CHARIGNON, DUVERNOIS, FAYET, GAUDARD,) Moulinage de soie en Ardèche. L'architecture des usines traditionnelles. Atlas et catalogue raisonné E.A.L. C.R.M.H. R.A. 1985

GARDIN Jean Claude Une archéologie théorique, Paris 1979

PEROUSE de MONCLOS Jean-Marie et alt., Vocabulaire de l'Architecture - Principes d'analyse scientifique, Paris, Ministère des Affaires Culturelles.Imprimerie Nationale 1972

VIOLLET-LE-DUC Eugène, Dictionnaire raisonné de l'Architecture Française du XI au XVIème Paris, Morel et Cie

## TRAITES DE REFERENCES - HISTOIRE DES FORMES - REPERTOIRES D'OEUVRES

ALEXANDRE, Histoire de l'art déco du XVIème à nos jours , Référence D6 Ecole des Beaux-Arts

BAJOT, Frises et moulures, Référence E 184 Ecole des Beaux-Arts

BLONDEL Jacques François, Cours d'Architecture, Paris Edition 1771-1777

BOURGEREL G. Fragments d'architecture et de sculpture

CHARVET Etudes des Beaux-Arts, application à l'industrie lyonnaise

CHARVET Léon, Lyon artistique - Architectes - 1899

CRATERRE, groupe PISE, Recensement des Bâtiments caractéristiques de l'architecture de terre - Région Rhône-Alpes Contrat EPR RA Direction Technique CAUE Ain 1982

DALY César, Motifs historiques

DALY César et alt., Revue Générale de l'Architecture et des Travaux Publics Paris

DAUMARD Adeline, Les Bourgeois de Paris au XIXème siècle, Paris Flammarion 1970

DELAFON, Petites maisons construites depuis la guerre

DUPUY Frères, Sculpteurs depuis 1856, Motifs de Sculpture et de Décoration. Décoration en Staff et Carton-Pierre, Catalogue de produit avec descriptif et prix. Paris 1888

GRASSET Eugène, Méthode de composition ornementale, 2 volumes Paris Librairie Centrale des Beaux-Arts 1930

MARTIN Henry, La grammaire des styles, Paris, Librairie d'art R. DUCHER 1925

MARTINON J.Pierre, Les formes du pauvre, in Revue d'Ethnologie française n° 2/3 1978

OWAN, Grammaire de l'ornement illustrée,

MEYER, Manuel de l'ornement,

PELLETIER Corinne, Châteaux et Maisons Bourgeoises dans le Rhône, Roanne, Horvath éditeur

RAGUENET A., Matériaux et Documents d'Architecture et de sculpture, Paris, E. DUCHER 1872-1915

SPELTZ, Les styles de l'ornement, Milan, Ulrico Hoelpi, réimpression 1949

VIOLLET-LE-DUC Eugène, Habitations modernes (2 tomes) Paris Morel et Cie 1875

### TECHNOLOGIE - HISTOIRE DES TECHNIQUES

Archives Municipales de Lyon, Jean-Antoine Morand, Architecte Lyonnais, 1727-1794, Exposition publique 1985 - catalogue

ARNAUD E., Cours d'architecture et de constructions civiles, Paris, Librairie Ch. Béranger 1931

BOSC Ernest, Dictionnaire raisonné d'Architecture et des Sciences qui s'y rattachent, Paris Firmin-Didot et Cie, 1877

CELLAURO Luigi - RICHAUD G., Opus formarium, in Architecture de Terre Cointereaux 1780-1830, Contrat AGRA-SRA 1981

CLEMENCON Anne-Sophie, Lyon: pisé urbain, in Pignon sur Rue n° 30 Mai 1981

COINTERAUX François, Ecole d'Architecture Rurale, ou Leçons par lesquelles on apprendra soi-même à bâtir solidement les maisons de plusieurs étages avec la terre seule.... Paris 1796

COTTIN François-Régis, La fenêtre et le verre à Lyon aux XVIIeet XVIII; in Mélanges de Travaux offerts à Me J. Tricou - Lyon 1972

DARDEL René, Monographie du Palais du Commerce élevé à Lyon, Paris Morel 1864

DESBAT A., Rue des Farges: la terre gallo-romaine à Lyon, in Pignon sur rue n° 30 Mai 1981

GARDES Gilbert, Histoire des matériaux dans la construction, in Pignon sur rue

GILLE Bertrand et alt. Histoire des Techniques, La Pléiade N.R.F. Paris Gallimard 1978

GIRAUD Industries d'art à Lyon, 1890

GUILLERME André, Matières premières et matériaux de construction - Communication au colloque "Quelles politiques pour le patrimoine industriel?, Vaulx-en-Velin, Conseil de l'Europe, 22,25/10/1985

MAINI Serge, Le pisé en Lyonnais - Découverte et conservation d'un patrimoine méconnu, Etude E.A.L. 1982/83

MENARD, Traité de la coupe des pierres, Fin XVIIIème siècle?

PAULIN Michel, La construction, problèmes, ressources, approches, Cours polycopié, E.A.L. 1982

REYNAUD Léonce, Traité d'architecture, (4 tomes)

Paris, Dunod 1875

RONDELET, Traité d'architecture, 2 volumes

1867

SINGER, HOLMYARD, HALL, WILLIAMS, A history of Technology, Oxford, Clarendon Press 1958 et 1965

## MILIEU SOCIOLOGIQUE - MAIN D'OEUVRE - INSTITUTIONS

ABRY-DEVOS-RAULIN, Les sources régionales de la Savoie - Les confréries de métiers au XINème siècle

ARDOUIN-DUMAZET, Voyage en France: 27ème série Bourbonnais, Haute-Marche, Paris,

Nancy, Berger-Levrault 1903

BANDY DE NALECHE, Les maçons de la Creuse, Paris 1859

BLETON A., Introduction à l'histoire du travail à Lyon,

CAYEZ P., L'industrialisation lyonnaise au XIXème siècle. Du grand commerce à la grande industrie, Thèse - Université Lyon II - Lille - 1979

CAYEZ P., Métiers Jacquard et hauts fourneaux aux origines de l'industrie lyonnaise,  $\,$  L y o n , P.U.L. s.d.

CHATELAIN Abel, La formation de la population lyonnaise. L'apport d'origine montagnarde (XVIIIème-XXème), in Revue de Géographie de Lyon n°XXIX 1954

CORBIN Alain, Archaïsme et Modernité en limousin au XIXème siècle

COTTIN François-Régis, Les architectes et l'Académie de Lyon au XVIIIème siècle, in Revue du Lyonnais T1 n° 1 septembre 1977 - Discours de réception à l'Académie des Sciences Belles-Lettres et Arts de Lyon, 22 mars 1977 Lyon

COTTIN François-Régis, Des maîtres jurés et faiseurs d'images à l'Architecte - La pratique architecturale à Lyon avant la création de la S.A.A.L. Conférence IFA - 1982 - Publication IFA Paris

COTTIN François-Régis, Soufflot et Lyon, in Soufflot et l'Architecture des Lumières, C.R.A. - CERA- CNRS - 1980

DALY César, L'architecture privée au XIXème siècle sous Napoléon III, Paris, Morel et Cie 1864

ELEB-VIDAL Monique, DEBARRE-BLANCHARD Anne, Architecture domestique et mentalités. Les traités et les pratiques au XVI-XIX<sup>e</sup>(tome 1) au XIX<sup>e</sup>(tome 2) In Extenso n° 2 et 5 Paris Villemin - 1984-85

GARDEN M., Lyon et les Lyonnais au XVIIIème siècle, Paris, Flammarion 1975

I.F.A. Collectif, Architecture-Architectes-Anthologie 1790-1948, I.F.A. Paris, Colloque Octobre 1981

PAULIN Michel, (avec BARDIN, BONNERUE). Les maçons creusois, Etude E.A.L. 1984

PEROUS-LAPEYRE, L'émigration des maçons creusois avant le XIXème siècle, in Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine

PRIVAL Marc, Les migrants de travail d'Auvergne et du Limousin au XXème siècle

SABOURIN J., Les maçons d'une petite commune de la Creuse : La Rochette, (23) Boussac Imp. Huguet 1983

SAILLOL Paul, URIEN Pierre, Les longs jours... Témoignage des maçons creusois, Limoges Guéret Conférences CRDP

Société Académique d'Architecture de Lyon, Annales de la Société Académique d'Architecture de Lyon, Waltener et Cie Lyon

# PROPOSITION DE RECHERCHE

EVOLUTION DU DECOR ARCHITECTURAL, À LYON DE 1780 À 1940,

À LA FAVEUR DU DEVELOPPEMENT

DES TECHNIQUES DE MAÇONNERIE ENDUITE :

LE CAS DES IMMEUBLES DE RAPPORT.

## 1 - PROELÉMATIQUE

Elle a été largement détaillée dans l'étude exploratoire; on n'en rappelle donc que les grandes lignes.

Les observateurs s'accordent pour reconnaître des particularismes dans l'architecture lyonnaise courante : un caractère régional s'en dégage qui permet de la reconnaître. Pourtant des traits régionaux sont difficiles à cerner. L'architecture rurale a été décrite dans le cadre du corpus du Musée des Arts et Traditions Populaires (L'architecture rurale française "Le Lyonnais" par Claude ROYER - Berger-Levrault - Paris 1979). Cette étude montre plusieurs genres d'habitats différents, dans les secteurs géographiques qui entourent Lyon, et met en évidence la difficulté de délimiter un "pays lyonnais" dans le domaine rural. L'architecture urbaine et péri-urbaine comporte des objets architecturaux bien différents par leur programme ou leur époque; cependant, comme on l'a montré dans l'étude préalable, certains caractères leur sont communs, qui peuvent être d'ordre technique ou morphologique.

Procédés constructifs et formes bâties ne sont, bien sûr, pas autonomes : l'un et l'autre dépendent de l'environnement matériel et culturel. Cependant, leur confrontation paraît bien souvent révélatrice de cet environnement et contribuerait à fonder le "caractère régional" qu'on croit déceler.

Dans le domaine technique, on constate une permanence des procédés de construction alliant un gros oeuvre massivé plutôt qu'appareillé - l'opus formarium des anciens, habillé d'enduits protecteurs et décoratifs. On a montré comment cette tendance dominante était contrainte par le milieu naturel et comment elle évoluait à la faveur du développement industriel sans, pourtant, jamais disparaître complètement.

Dans le domaine des formes, on note des régularités dans la manière d'étager les niveaux, de rythmer les travées, etc..., qui traversaient les époques en s'hybridant plus ou moins avec les modèles extérieurs, selon les résistances qu'imposent moyens ou traditions locales. L'étude préalable a montré que cette résistance variait selon la qualité du programme architectural traité et que l'architecture "majeure" était beaucoup plus libre que l'architecture quotidienne. Cela nous a amené à tenter de cerner des "programmes critiques" où la relation forme/technique serait rendue particulièrement significative par l'économie des ressources et la volonté de paraître.

On veut donc se placer au cœur du problème de lecture des formes architecturales, en postulant qu'elles sont typiques d'un contexte régional, qu'elles sont explicables, au moins partiellement, à la lumière de ce contexte et qu'elles sont reconnues par les usagers. Ainsi, leur analyse critique contribuerait à la compréhension du patrimoine, donc pourrait fonder des actions visant à son entretien ou argumenter les choix relatifs à son évolution actuelle.

### 2 - HYPOTHESES ET CHAMPS D'ETUDE

L'étude préalable s'est orientée selon plusieurs axes complémentaires. Les informations récoltées permettent maintenant de délimiter les objets d'étude et d'avancer des hypothèses sur chacun d'eux.

### 2.1 - LES PROGRAMMES

On a sondé trois catégories de programmes qui pardissaient, a priori, représenter une "architecture mineure savante": deux programmes domestiques - la maison bourgeoise de campagne et l'immeuble de rapport - et un programme d'équipement - l'école publique. On a constaté que les notions "mineure " et "savante" n'étaient guère opératoires et on a convenu de s'en tenir à des "genres" plus nettement délimités et même, à un seul genre, pour réduire les anomalies dans la comparaison.

Les écoles publiques sont un genre très bien défini, complètement documenté, dont le développement est très limité dans le temps. Par contre leur architecture est très hybridée par les modèles d'architecture extra-régionaux. De plus l'importance de leur programme, leur commande publique, leur rayonnement sur le quartier ... tendent souvent à les rattacher aux édifices majeurs. On poursuivra donc leur analyse dans un autre cadre d'étude, parallèle à celui proposé ici.

Les maisons bourgeoises avaient, dès l'origine, attiré notre attention, spécialement celles qui cachaient leurs murs de pisé de terre sous un décor d'enduit savant. Elles représentent, à l'évidence, un genre significatif pour l'étude du rapport entre les styles et les techniques. Pourtant on a vu qu'elles étaient remaniées et d'observation difficile. Il s'agirait donc plutôt d'en établir un inventaire et de rédiger des monographies sur les plus remarquables d'entre-elles. Nous envisageons de reprendre une telle tâche ultérieurement.

Restent donc les immeubles de rapport - ou maison à loyer comme on disait à l'époque - qui représente un genre très homogène, nombreux et continu sur une longue période et dont l'observation de la partie significative - la façade sur rue - est aisée. Si leur étude est plus volontiers entreprise par les historiens de l'art, elle reste à faire en ce qui concerne la question précise de leur évolution stylistique en fonction des techniques. De plus, éléments essentiels de la composition urbaine, leur explication est de nature à conforter la constitution d'atlas urbain en cours par ailleurs.

A propos de ces immeubles de rapport, l'analyse préalable permet, à ce stade, d'avancer des éléments d'hypothèses :

- a) Ils sont significatifs du caractère local de la production architecturale; en effet l'initiative de construire, le recrutement des maîtres d'oeuvre et entrepreneurs, la collecte des matériaux... se fait à l'échelon local. On ne trouvera que rarement des oeuvres échappant à ce cercle par l'un ou l'autre des facteurs, et, dans ce cas, on en sera généralement averti.
- b) Ils sont le fait de plusieurs catégories de maître d'oeuvre architectes ou entrepreneurs - et cela met en évidence les degrés de la dépendance du contexte ou de la prégnance des modèles importés ou locaux.
- c) Ils sont commandés par plusieurs catégories de maîtres d'ouvrage représentant une large hiérarchie sociale, des grands investisseurs aux petits épargnants. Ils sont donc représentatifs du goût des époques et de la façon dont ce goût se transmet d'une classe à l'autre dans leur quête d'ascension sociale.
- d) En tant qu'objets spéculatifs, ils doivent représenter un équilibre entre la dépense consentie pour leur édification et les bénéfices qu'on en attend; en d'autres termes, leur valeur apparente doit être maximum pour un coût minimum, ce qui implique, entre autres, un décor "riche" et une technologie "pauvre", dialectique fondamentale de notre recherche.

Tous ces immeubles de rapport sont concentrés dans l'agglemération lyonnaise: ils sont aisément observables. De plus, comme production urbaine, ils font l'objet d'un contrôle administratif dont on peut plus facilement retrouver la trace et, par là, connaître les auteurs, les dates de construction, ou les conditions particulières.

### 2.2 - LA CHRONOLOGIE

L'étude préalable a permi d'esquisser une chronologie générale de l'évolution du bâti des maisons et des immeubles. On a noté plusieurs facteurs qui ont déterminé des changements dans la façon de bâtir ces édifices. Ainsi l'élargissement des parcelles urbaines, au XVIIème siècle, en changeant le sens de portée, modifie le mode de percement des façades. Ainsi également, le développement du chemin de fer, vers 1850, a mis Lyon "à la portée" des pierres tendres du Midi, créant une véritable révolution dans l'art de bâtir jusqu'à la guerre de 1914. De la même façon, au milieu du XIXème siècle également, la présence d'excédants de scories industrielles permet le renouveau du pisé qui avait été interdit en ville par mesure de sécurité...

Concernant les immeubles, on peut donc proposer un cadre chronologique qui influe sur les formes et procédés techniques.  $\cdot\cdot$ 

- a) Jusqu'au milieu du XVIIème siècle, sur parcelle étroite, la façade est composée "à la gothique", comme une grille modulaire. Elle est plate et enduite.
- b) De la fin du XVIIème jusqu'à la révolution, sur des parcelles larges, la façade devient porteuse et sa composition s'inspire des idéaux classiques: axe, organisation d'ensemble, etc... Toujours en pierre locale, elle ne présente encore que peu de relief et continue généralement à être ensuite.
- c) Dès la fin du XVIIIème et dans la première moitié du XIXème siècle, on développe l'art du stuc et on remet au goût du jour nombre d'immeubles par application de reliefs décoratifs, redistribution des fenêtres, etc... On commence également à rechercher des pierres plus lointaines, mais les limites du transport pèse encore lourdement sur leur coût.
- d) A partir de 1850, Lyon se lance dans de vastes opérations "d'embellissement" : on construit par îlots, grâce aux nouvelles lois foncières; on construit en pierre de taille grâce au chemin de fer. Parallèlement des bâtisseurs modestes commencent à utiliser le machefer comme matière à piser au lieu de la terre.
- e) A partir de 1880, le machefer et le ciment sont utilisés dans tous les types de construction : l'enduit décoratif à relief devient quasiment systématique. On expérimente progressivement le béton armé dès le début du XXème.
- f) La guerre de 1914 met fin à la construction en pierre de taille. Les carrières du Midi ferment. Seuls les pisés de terre, de machefer, de béton ainsi que le béton armé continuent d'être utilisés; tous demandent un revêtement d'enduit.
- g) Avec la reconstruction, après la guerre de 39-45, les mots d'ordre modernistes se diffusent. L'économie et l'esthétique favorisent le béton armé brut de décoffrage qui éliminera rapidement l'enduit décoratif.
- Si l'on s'en tient à l'architecture qui utilise les techniques d'enduit pour valoriser un gros oeuvre fruste, il faut se limiter à la période qui va de la fin du XVIIIème siècle à la seconde Guerre Mondiale. On a cité une mention d'architrave en enduit remontant à 1783. On peut penser que c'est la période à laquelle ont débuté ces pratiques, à l'aide de chaux d'abord, de ciment ensuite. On formule donc l'hypothèse que l'examen des immeubles dans la période 1780-1940 est la plus siquificative pour notre objet de recherche.

Cependant on ne pourrai vraisemblablement pas bien comprendre la continuité de l'évolution technique de l'enduit sans revenir sur des périodes antérieures. Mais les vestiges intacts seraient alors trop rares et il faudrait s'en remettre à la recherche d'archive. Celle-ci reposant essentiellement sur les fonds des notaires, ne peut être utilement menée avant le XVIème siècle; pourtant on peut faire l'hypothèse que des descriptions de maisons de ville figurant dans de tels documents pourraient fort bien correspondre à des maisons comparables qui subsistent telles quelles dans des villages ruraux actuels. Dans ce cas on associerait de telles maisons au corpus principal pour avoir une assiette de comparaison suffisante.

### 2.3 - LA TECHNOLOGIE

L'étude exploratoire a abondamment détaillé les aspects techniques de la construction lyonnaise. On a vu que la pierre de taille tendre est complètement absente du sol, que la pierre de taille dure est rare et souvent lointaine, que la pierre à moellons et les galets sont abondants au voisinage immédiat de la ville, mais que de vastes régions limitrophes ne disposent que de terre. On a vu aussi que la charpenterie n'avait jamais été très importante ici. Par ailleurs, la structure des réseaux navigables ne permettait d'approvisionnement aisé qu'en provenance de Bourgogne, par la Saône. On fait l'hypothèse que ce contexte est à l'origine du développement des maçonneries banchées et du limousinage qui constituent la quasi totalité des gros oeuvres des constructions régionales. Dans ces conditions l'enduit a évidemment pris une plus grande valeur ici qu'ailleurs et les métiers qui lui sont liés ont dû y atteindre un niveau de développement plus remarquable. Piseurs et cimentiers doivent donc être les plus typiques des maçons régionaux et on doit trouver les traces de leur savoir-faire, de leurs innovations et de leur mode d'intervention dans le bâti comme dans les sources écrites.

En ce qui concerne les immeubles de rapport, on s'attachera donc prioritairement à ceux qui présentent des applications originales des techniques d'enduit. Pourtant, à titre de comparaison et pour préciser les dates importantes du changement technologique, on observera également des immeubles de pierre de taille caractéristiques. On pense enregistrer ainsi l'essentiel de l'information nécessaire à l'observation des phénomènes.

### 2.4 - L'ESTHETIQUE

Dans ce domaine l'étude exploratoire a fait apparaître un double phénomène : la permanence à certaines formes ou principes de composition par-delà l'évolution stylistique qui s'est produite d'une époque à l'autre, d'une part, et des distorsions entre les systèmes formels appliqués à Lyon et ceux en usage à Paris ou dans d'autres régions aux mêmes époques d'autre part. Ces deux phénomènes nous semblent également importants à analyser et à expliquer car ils sont révélateurs de la pensée et des méthodes des maîtres d'oeuvre, en particulier ici, mais peut-être plus généralement dans toute oeuvre architecturale. A ce stade de l'étude on peut faire les hypothèses suivantes :

- a) Il doit être possible, face à un corpus important, de déchiffrer les systèmes de composition des façades grâce à des grilles qui restent valables d'une époque à l'autre. Ces grilles devraient ainsi mettre en valeur les caractères fondamentaux de notre architecture urbaine et minimiser les attributs variables qui s'attachent seulement à une école ou à un auteur.
- b) L'observation de la pénétration des modes dans les usages locaux en général ou en particulier à propos de chaque catégorie d'immeuble appelle plusieurs types de remarques. D'abord chaque style "prend" plus ou moins vite et plus ou moins bien : certains sont adoptés très tardivement (la façade classique par exemple), d'autres sont carrément absents ou très mal représentés (l'Art Nouveau). On peut donc supposer que le milieu est plus ou moins réceptif à un système de forme, entre autres du fait de ses implications techniques. Ensuite, quand il est adopté,un style subit des détournements ou des adaptations sélectives, liées à "l'économie" et à la culture locale, et donc significatives de tendances régionales. Enfin, à l'intérieur d'un même courant esthétique, des différences importantes et systématiques existent selon le statut du maître d'oeuvre architecte ou entrepreneur qui traduisent les enjeux institutionnels que représente l'architecture urbaine d'une grande ville.

Toutes ces parentés et différences devront être repérées et, si possible, expliquées eu égard à notre point de vue d'architecte. Pour ce qui concerne l'immeuble de rapport, c'est sans aucun doute la façade sur rue qui contiendra l'essentiel des informations nécessaires, puisque, comme on l'a dit dans l'étude exploratoire, la distribution intérieure varie peu et détermine faiblement cette façade.

## 3 - CORPUS D'OBJETS D'ETUDE

L'énoncé des hypothèses, ci-avant, a introduit l'essentiel des caractères limitatifs du corpus sur lequel on envisage de travailler.

- a) On s'intéressera aux bâtiments appartenant au genre architectural "immeuble de rapport" ou "maison à loyer". Il s'agit de bâtiments qui ont été construits dans le but de réaliser une opération financière, de constituer un capital immobilier, voire de loger du personnel. Ils sont distribués entre plusieurs occupants, par bail ou, récemment, par copropriété. Cela exclut les hôtels particuliers, les sièges sociaux, etc... à moins qu'ils n'aient été reconvertis nettement en immeubles à appartements.
- b) De tels immeubles sont le plus souvent construits en site urbain; cependant on peut en trouver en zone suburbaine ou même rurale, au voisinage des usines. Pour rassembler des objets aussi comparables que possible on se limitera au cadre urbain, tel qu'on peut le reconnaître actuellement en tous

cas. Mais dans ce cadre, les bâtiments restent encore très nombreux et très disséminés. On ne cherchera pas à enregistrer exhaustivement tous les spécimens d'un secteur géographique plus ou moins large; au contraire, on prélèvera des échantillons nombreux dans un cadre large - l'agglomération - selon les critères complémentaires exposés ci-après, et à la faveur des opportunités.

- c) Compte tenu de l'évolution technique et morphologique qu'on a décrite, les constructions significatives pour l'étude s'échelonnent au long de la période 1780-1940; on s'intéressera donc principalement à ceux-là, sauf à des fins de comparaison (par rapport à l'organisation "gothique" par exemple). Encore faut-il connaître les dates de construction, ou de restauration importante, des édifices. Ce sont donc seulement les édifices datés qui seront incorporés au corpus d'étude. Ces datations pourront ressortir d'un document administratif (autorisation de voirie, permis de construire, déclaration de chantier...), de documents contractuels (marché de travaux, mémoire ...), de relations de presse, de plaques ou gravure sur les ouvrages, de mention biographique,etc... le cas échéant on pourra se contenter d'une fourchette étroite de date (entre deux cadastres par exemple).
- d) L'évaluation des contraintes techniques suppose une expertise au moins sommaire du bâti des parties significatives. On enregistrera donc les bâtiments dont on connaît explicitement le mode de construction ou ceux pour lesquels des indices sérieux amènent une forte présomption sur cette construction. En effet on a souligné la difficulté que présentait l'interprétation technique du seul aspect extérieur des bâtiments régulièrement peints et entretenus. Par ailleurs, on rappelle que se sont les bâtiments exploitant les parements enduits qui constitueront le corpus, que leur gros-oeuvre soit banché en terre, machefer, béton, blocage, etc... ou hourdé en moellons, galets, etc..., voire charpenté en pans de bois. Des immeubles en pierre de taille pourront toutefois être retenus à titre de comparaison.
- e) L'attribution des immeubles à leur auteur est également nécessaire pour établir leur caractère savant et pour évaluer les jeux d'influences qui ont pu se développer entre les différentes catégories de maîtres d'oeuvre, en particulier selon leur statut. On n'enregistrera donc, dans le corpus, que les bâtiments attribués avec certitude soit à un individu, soit à un groupe (dans le cas d'entrepreneurs). Cette attribution se fera par les mêmes voies que la datation qu'on a évoquée ci-dessus : documents administratifs ou contractuels, biographies d'architectes (spécialement à travers les "Annales de la Société Académique d'Architecture de Lyon" et l'anthologie de Léon CHARVET "Lyon artistique : les architectes"), les signatures d'immeubles (qui n'apparaissent d'aiileurs pas avant 1830).
- f) L'étude exploratoire a montré que le "message architectural" délivré par les immeubles de rapport est ordinairement concentré sur leur façade sur voie publique. Pour chaque spécimen du corpus on se limitera donc au relevé de cette façade principale, les autres informations ne faisant l'objet que de notes. Cela répond, par ailleurs, à un impératif d'efficacité. On procèdera donc par dessin ou photo pour enregistrer tous les caractères formels et techniques de cette façade.

g) - Enfin il convient de fixer des limites à ce corpus, car les immeubles considérés sont très nombreux dans l'agglomération. Notre intention étant d'appliquer une méthode de type striistique à ces bâtiments, il en faut un nombre significatif; mais, par ailleurs, la probabilité d'obtenir la totalité des renseignements évoqués ci-dessus, et la lourdeur du traitement dans un temps raisonnable, restreignent ce nombre. Il paraît judicieux de viser un corpus de deux cents bâtiments environ.

Ces sept caractères définissent complètement le corpus de bâtiments qui constituera notre matériau d'étude. Bien entendu, c'est un objectif raisonnable compte tenu des informations fournies par l'étude préalable, mais aussi un objectif idéal. Il conviendrait d'évaluer les atteintes qui seraient portées à la recherche par telle ou telle réduction d'objectif impliquée par la mise en oeuvre réelle de cet invertaire.

### 4 - METHODES

L'équipe de recherche du CERLYAU, rattachée à l'U.A. CNRS "Analyse des formes et des systèmes", a eu l'occasion d'exposer ces méthodes par ailleurs , (voir programme 85-88 pour le développement de la recherche architecturale)

Il s'agit, ici encore, d'établir le "catalogue raisonné" d'une catégorie d'objets architecturaux, c'est-à-dire d'en dresser un inventaire, de les décrire, de les classer, d'interpréter les régularités ou les anomalies résultant de ce classement et, enfin, de présenter les résultats sous une forme systématique.

- a) L'inventaire suppose et nécessite une stratégie d'acquisition des données pour constituer le corpus. On a dit qu'il ne s'agissait pas ici d'un corpus exhaustif mais seulement statistique. On utilisera donc les sources disponibles (par exemple les clichés de façades effectués par les services du pré-inventaire), en les qualifiant par des observations personnelles. On complètera ces sources par une campagne de relevés photographiques guidée par la connaissance du terrain et la typologie implicite qui ressort de l'étude exploratoire. L'inventaire mobilise, également, des techniques spécifiques d'enregistrement systématique des informations. A cette fin, on élaborera un fichier d'enquête comprenant, pour chaque spécimen, une fiche normalisée, un dossier photographique et des annexes documentaires telles qu'extraits, fac-similés, etc... La forme de ce fichier résultera d'un travail de mise au point de ceux déjà élaborés à titre d'essai; l'ensemble sera prédestiné à un codage numérique.
- b) Par échantillonnage et sondage progressifs, on élaborera, ensuite, les codes descriptifs des objets étudiés et on préparera la saisie informatique de ces données. Cette description, qui dépend des premières synthèses empiriques qu'on aura faites à la vue d'une faction significative du corpus, est, par nature, structurée de façon différente de celle qui a permis l'enquête. Différentes segmentations de formes sont alors envisagées, prenant en compte les discontinuités signifiantes. Jusqu'ici, on a utilisé des codes largement redondants pour pouvoir gérer dans le temps la saisie en anticipant sur la sélection des traits pertinents supportant l'analyse des formes.

- c) La sélection de ces traits dépend en effet, d'hypothèses classificatrices qui appartiennent à des faisceaux d'hypothèses parmi lesquelles certaines relèvent de faits extrinsèques, comme l'époque, l'auteur, la localisation, les styles en usage, etc..., et qu'il faudra confronter à l'analyse des formes et matériaux, caractères purement intrinsèques. Pour mener à bien cette étape délicate il faudra juger de l'importance et de la finesse du corps d'informations qui devront être utilement manipulées; toutefois des corrections peuvent être apportées, après traitement partiel, pour éliminer les lourdeurs ou combler les lacunes.
- d) Il convient alors de traiter l'information par les méthodes classiques de l'analyse attributs-objets (tris à plats, analyse hiérarchique selon la méthode de GUTTMAN, etc...). On espère, à l'occasion de cette recherche, introduire dans les programmes informatiques la faculté d'associer information codée et figuration graphique au niveau des sorties. Ces figurations anticiperont sur l'interprétation des résultats qui recoure abondemment aux moyens graphiques tels que la cartographie thématique, le tableau synoptique, le "portrait robot", etc...
- e) Enfin il faut rendre compte de l'inventaire et de son interprétation. On établira donc, d'une part, un catalogue des spécimens observés regroupés par types, classes, thèmes, etc..., et d'autre part un commentaire critique débouchant sur des tentatives d'explication des formes révélées par l'analyse comparative interne et externe au corpus. Le catalogue devrait pouvoir être réutilisé dans d'autres recherches, voire par d'autres chercheurs.

### 5 - RESULTATS ESCOMPTES

L'étude proposée poursuit à la fois un objectif général et un objectif particulier. Dans le domaine général elle ambitionne de contribuer, pour sa modeste part, aux travaux entrepris par diverses équipes pour échafauder des théories de la forme dans les productions artistiques. Dans son champ particulier elle veut éclairer le processus de création d'une catégorie de patrimoine, mineure mais omniprésente, et fournir des outils aux décideurs pour sa gestion.

a) - Il peut paraître présomptueux de viser l'établissement d'une théorie des formes. Bien entendu une étude strictement architecturale et sectorielle me peut prétendre déboucher sur une telle théorie, à supposer qu'elle existe. Cependant, en tant que chercheur sur l'architecture, on ne peut faire l'économie d'un cadre doctrinal, aussi généralisant que possible, qui mette notre production en relation avec la production des autres objets de la culture matérielle et plus précisément des objets d'art. Le rapprochement de notre équipe et du département d'esthétique de la Faculté de Philosophie de Lyon III, qui s'intéresse aux formes dans la nature et dans l'art,, en est une conséquence concrète. Dans ce cadre, l'étude proposée voisinera avec des analyses systématiques de mobilier ou de bibelots, mais aussi avec des

études biologiques et cristallographiques, menées par des chercheurs de double formation. Il n'est pas douteux que la comparaison des résultats donne à chacun des points de vue nouveaux pour raisonner les pratiques de son propre champ.

- b) Quant au domaine propre de l'architecture régionale, il nous paraît être encore très peu étudié. Certes des efforts importants sont faits par le département d'Histoire de l'Art de l'Université Lyon II, mais sans qu'intervienne suffisamment la dimension technique de la production architecturale. Sur ce point les études les plus sérieuses sont menées, depuis trente ans. par F.R. COTTIN, mais elles n'ont fait l'objet que de très peu de publications, pour des raisons financières et d'infrastructure. En association avec ce chercheur, nous voulons donc, à terme, publier des éléments d'histoire des technques du bâtiment en région lyonnaise et la présente étude sera l'occasion d'en mobiliser les éléments à propos de l'immeuble de rapport en maconnerie enduite. Mais comme on l'a indiqué plus haut, notre ambition est d'associer intimement les analyses technique et formelle afin de rendre compte du savoir architectural et non pas seulement du savoir constructif. Cela donnera une "grille de lecture" critique de ce patrimoine qui pourrait être comparée à celles élaborées par d'autres équipes sur des sujets voisins - par exemple par M. BERNSTEIN d'U.P. 8 ou par Mmes ELEB-VIDAL et DEBARRE-BLANCHARD de Paris-Villemin - et qui pourra baser des stratégies d'entretien et de développement de la part de responsables - DRAC. DRAE. SDA, COURLY, etc... Ainsi notre étude, menée selon les mêmes méthodes sur l'architecture industrielle, est actuellement utilisée par la DRAC comme base de réflexion pour mener une politique de conservation des moulinages en Ardéche.
- c) Enfin il ne faut pas négliger les retombées pédagogiques de ce genre de recherche. Le CERLYAU associe des étudiants en fin de cursus dans le cadre de leur certificat "initiation à la recherche". Ceux-ci trouvent ainsi l'occasion de contribuer, dans les limites qu'impose leur situation de formation, à une opération d'envergure mobilisant des sources d'information, des moyens de traitement et des méthodes qu'ils ne connaissent que très superficiellement. Dans le cas particulier d'immeubles urbains construits entre 1780 et 1940, ils acquièrent, de plus, une bonne connaissance d'un patrimoine sur lequel ils auront à travailler professionnellement, soit comme environnement d'aménagements nouveaux, soit comme base de réhabilitation ou de décoration.