



HAL
open science

L'Architecture, par Claude-Nicolas Ledoux. Remède à la modernité

Carmelina de Jesús Martínez

► **To cite this version:**

Carmelina de Jesús Martínez. L'Architecture, par Claude-Nicolas Ledoux. Remède à la modernité. Architecture, aménagement de l'espace. Universidad Nacional Autónoma de México, 2016. Français. NNT: . tel-03909639

HAL Id: tel-03909639

<https://theses.hal.science/tel-03909639>

Submitted on 21 Dec 2022

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.



UNIVERSITÉ NATIONALE AUTONOME DE MEXICO
PROGRAMME DE MAÎTRISE ET DE DOCTORAT EN ARCHITECTURE

L'Architecture, par Claude-Nicolas Ledoux
Remède à la modernité

THÈSE POUR LE DIPLÔME DE :
DOCTEUR EN ARCHITECTURE

PRÉSENTÉE PAR :
MTRA. CARMELINA DE JESÚS MARTÍNEZ DE LA CRUZ

TUTEUR:
DRA. MARÍA ELISA GARISA GARCÍA BARRAGÁN MARTÍNEZ

COMITÉ DES TUTEURS :
DR. GABRIEL MÉRIGO BASURTO
DR. IVÁN SAN MARTÍN CÓRDOVA

SYNODE
DR. LUIS ARNAL SIMÓN
DR. XAVIER CORTÉS ROCHA

CITÉ UNIVERSITAIRE DE MEXICO, 15 NOVEMBRE 2016



*José María
Fátima*

Traduit de l'espagnol (Mexique) par
Patrice Elmer

Remerciements

Je suis reconnaissante de l'aide et du soutien des membres de mon comité de tutorat, ainsi que de leurs observations précises, Dr María Elisa García Barragán Martínez, Dr Gabriel Mérito Basurto, Dr Iván San Martín Córdova, Dr Luis Arnal Simón et Dr Xavier Cortés Rocha. Merci également au Dr Carlos Chanfón Olmos et au Dr Leonardo Icaza Lomelí.

Ma gratitude pour leur soutien au Dr Bernardo Gómez-Pimienta, à l'Universidad Anáhuac et à l'Universidad Nacional Autónoma de México. Merci pour leurs commentaires à Eduardo Ceballos, Luis Moguel et Amaya Larrucea.

Merci avec tout mon amour à mon mari et à mes parents, qui m'ont toujours encouragée à continuer. Merci pour votre soutien.

Index

<i>Avant-propos</i>	13	
<i>Introduction</i>	15	
<i>Chapitre I</i>	25	<i>La vie de Ledoux et son époque</i>
	27	Curriculum d'un artiste séculier. Une esquisse de Claude-Nicolas Ledoux
	30	Le jansénisme : une vision du monde
	33	Après Beauvais
	39	Modernité/Modernisation
	46	Miroir architectural : les coutumes
	50	Noblesse et bourgeoisie
	53	Les mécènes de Ledoux. Ses débuts dans les projets privés
	64	Les femmes de Ledoux
	76	Physiocratie : son impact sur Ledoux
	76	La physiocratie
	86	Ferme générale
<i>Chapitre II</i>	89	<i>Vers la technification: la trace du remède</i>
	91	Concepts hérités par Ledoux. Le caractère, le sublime

101	Le symbole et l'image. Communication architecturale de la modernité dans deux œuvres de Ledoux :
101	La Maison de Mlle. Guimard
101	Solidité et légèreté
112	Influence rousseauiste
117	Accès aux Salines de Chaux
125	Classique vs. romantique
125	Le canon classique français
136	La lecture rousseauiste. Éducation/nature
148	Théories hygiénistes : trace du remède.
148	Hôpital, réforme du genre, 1770-1789
157	L'eau : sa relation avec les nouvelles réalités productives, esthétiques et urbaines
162	Les salines d'Arc-et-Senans : expression de caractère et technique architectonique
164	Vision urbaine : la ville idéale. La vision idéale imprégnée par la réalité

Chapitre III

187	<i>L'architecture considérée dans ses rapports avec l'art, les coutumes et la législation</i>
189	Vision théâtrale : échelles architecturales et urbaines
198	Ledoux, architecte-écrivain
204	Lien avec la nature
207	Ledoux, écrivain d'aphorismes
213	Type/typologie : type et modèle
223	Les barrières de Paris : le vertige des listes matérialisé en langage architectural.

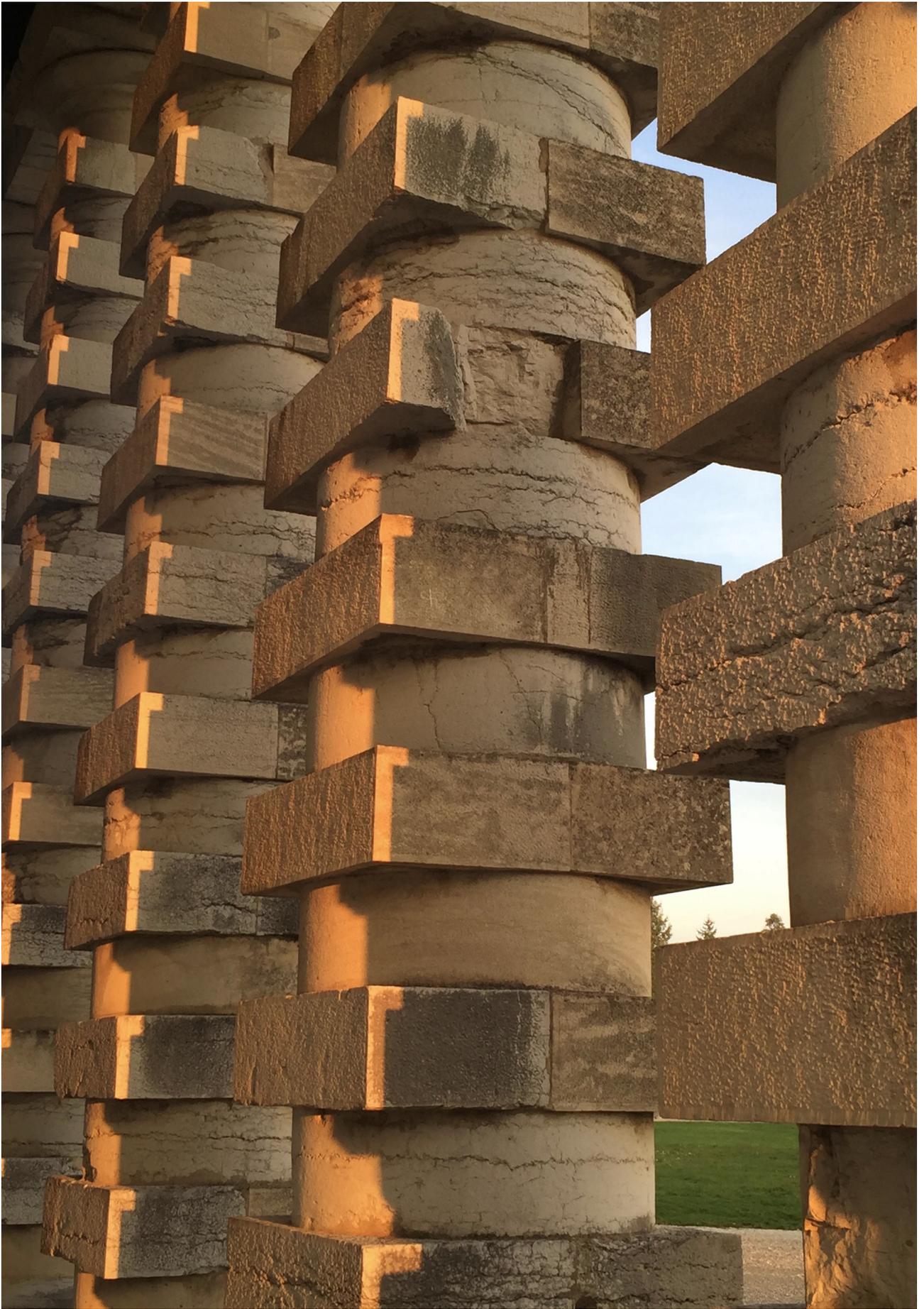
223	Embellissement de la ville : un visuel transformateur
224	Composition : une ressource appliquée aux types

<i>Considérations finales</i>	229
-----------------------------------	-----

<i>Annexe I.</i>	239	Les étapes de la carrière de Ledoux
<i>Annexe II.</i>	247	Lettre au Comité
<i>Annexe III.</i>	251	Localisation des barrières d'après le plan de Verniquet (1790)
<i>Annexe IV.</i>	253	Données biographiques

<i>Glossaire</i>	258
------------------	-----

<i>Bibliographie</i>	260
----------------------	-----



Avant-propos

Le présent ouvrage s'inscrit dans le prolongement de la série d'études sur l'architecte et érudit français Claude-Nicolas Ledoux, initiée dans le programme de maîtrise et de doctorat en architecture de l'Université nationale autonome du Mexique, dans le cadre du séminaire dirigé par le Dr Carlos Chanfón Olmos, qui a entrepris la publication de la série "Collection mexicaine des auteurs de traités".

En raison du décès d'un guide aussi remarquable, la direction de la thèse s'est poursuivie sous la tutelle du Dr Elisa García Barragán Martínez, qui a élargi notre compréhension de l'art et de l'architecture des XVIIIe et XIXe siècles grâce à ses travaux à l'Institut de recherche esthétique de l'UNAM. Ses commentaires et observations, toujours précieux, nous ont incités à ne pas cesser nos efforts pour étudier un auteur de traité français à la lumière de notre vision du continent américain.

Au cours de la préparation de cette thèse, de nombreuses conversations ont eu lieu entre le tuteur et l'auteur à propos de l'architecte Lorenzo de la Hidalga (1810-1872), chez qui nous pouvons percevoir une certaine appréciation des idées de Ledoux et qui fut l'auteur du Marché de la Place du Volador et du Théâtre National, deux bâtiments aujourd'hui détruits. Le Dr García Barragán a décrit cette influence dans son article "El arquitecto Lorenzo de la Hidalga"⁽¹⁾, en attirant l'attention sur le caractère des bâtiments, la correspondance programmatique de l'œuvre et de sa fonction, ainsi que sur les considérations relatives à la salubrité et à l'utilisation d'éléments classiques, qualités également abordées dans le développement de cette thèse, qui comprend le traité de Ledoux sur l'architecture comme remède à la modernité.

Je remercie sincèrement le Dr García Barragán pour le temps et l'enthousiasme qu'elle a consacrés à ce travail.

¹ Elisa García Barragán, "El arquitecto Lorenzo de la Hidalga", *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, Universidad Nacional Autónoma de México, volume XXIV, numéro 80, année 2002.

Introduction

De nos jours, les traités d'architecture semblent appartenir au passé, cependant, il est de plus en plus évident que la vision de ces livres qui ont essayé de compiler, de transmettre des connaissances ou de servir de guide en architecture serait très utile à notre époque pour disposer d'un critère de concepts toujours valables.

L'histoire de l'architecture remonte au plus ancien traité connu, rédigé par le romain Marco Vitruvius Pollio, en passant par les traités de la Renaissance et du Maniérisme des Italiens Sebastiano Serlio, Andrea Palladio, Vincenzo Scamozzi, les traités français du XVIIIe siècle, période à laquelle a été produit l'objet d'étude de cette recherche, *L'Architecture considérée dans ses rapports avec l'art, les coutumes et la législation*, de Claude-Nicolas Ledoux, jusqu'aux traités du XIXe siècle qui ont effectivement montré la séparation entre l'art et la technologie architecturale.

À partir du 20e siècle, nous connaissons les manifestes, les revues critiques et les essais, qui nous permettent de nous faire une opinion sur les réflexions menées à chaque étape.

Claude-Nicolas Ledoux, homme de son temps, a exprimé à travers ses œuvres (dont la plupart ont été détruites) et son héritage écrit ses préoccupations dans divers domaines, qu'il a tenté de concilier avec ses propres idées. Son architecture comme "remède à la modernité", est la prémisse de cette thèse, comme une réponse à la crise éminente de la séparation entre théorie et pratique, qui est également vécue aujourd'hui dans la plupart des écoles d'architecture.

L'objectif de cette recherche est de comprendre comment les changements survenus dans la Modernité, qui a commencé avec Descartes, ont généré des réponses différentes dans différents domaines, concernant l'application de règles jusqu'alors immuables, ainsi que l'utilisation des instruments de la modernisation - parmi lesquels la technologie - afin de résoudre par un "remède dans le mal" les problèmes causés par la Modernité elle-même (2).

2 Jean Starobinski, *Le remède dans le mal*, Gallimard, Paris 1989.

Aujourd'hui, cela peut paraître évident pour beaucoup de gens, cette recherche se concentre sur l'analyse du traité de *L'Architecture considérée dans ses rapports avec l'art, les coutumes et la législation*, par l'architecte français Claude-Nicolas Ledoux. Ce texte est pertinent pour la compréhension de l'architecture de Ledoux, qui incarne le premier modèle de la ville industrielle à valeur sociale. L'étude comprend l'impact de la proposition en tant que lecture rousseauiste et son interprétation à notre époque.

Mon approche de Ledoux confronte une ambiguïté essentielle de son architecture, car Ledoux est un personnage qui vit la dissolution de l'Ancien Régime mais qui ne peut pas encore accepter avec enthousiasme le monde qui s'impose. Cette ambiguïté essentielle a été donnée à Ledoux dans sa formation janséniste (discutée dans le chapitre I) qui dérive dans son traitement du monde émergent avec la réponse complexe du "remède dans le mal", réponse qui articule l'ensemble de ma thèse. En quoi Ledoux est-il contradictoire ? Révolutionnaire dans son architecture, mais conservateur en politique ? Quelle a été son influence rousseauiste ? Comment a-t-il essayé de résoudre ce mal de la modernité par l'industrialisation ? Ledoux est-il un moderne anti-moderne ? Est-il un illuminé anti-Lumières ? Est-il un post-moderne ? Est-il un post-Lumières sans être encore un romantique ? Est-il un quasi-romantique sans être un romantique, abandonnant le noyau des Lumières ?

La richesse de l'architecture de Ledoux réside précisément dans cette ambiguïté essentielle que j'expose dans ma thèse. C'est pourquoi j'ai soigneusement évité de cataloguer Ledoux et de le considérer comme un être uniquement éclairé ou exclusivement romantique, et j'ai également évité de le définir simplement comme un architecte éclectique, ce qui nous empêche souvent d'aborder la spécificité de l'architecture de l'auteur.

En bref, mon approche de Ledoux porte sur la manière dont le jansénisme a empêché notre auteur, en tant qu'architecte, de s'abandonner sans critique et avec enthousiasme au rationalisme des Lumières, en même temps qu'il l'a empêché d'être un architecte des Lumières, tout en reconnaissant qu'elles s'étaient imposées comme une réalité incontournable.

Cela c'est traduit par sa tentative de répondre de manière rousseauiste par le "remède dans le mal", qui signifie utiliser le rationalisme lui-même pour corriger les maux de la modernité. L'architecture de Ledoux est une "fuite en avant" par rapport à la rationalisation imposée à son époque, sans qu'il y ait encore une alternative claire aux maux de cette dernière. Tout cela rend l'architecture de Ledoux très complexe à analyser, mais aussi extrêmement intéressante.

Je commencerai par examiner la vie de Claude-Nicolas Ledoux (1736-1806) pour nous présenter sa formation janséniste, qui a influencé cette vision du "remède dans le mal", et le traité de Ledoux qui, en tant qu'œuvre écrite, reflète ou exalte une conscience de groupe.

Ledoux était un "architecte révolutionnaire", comme l'a qualifié Emil Kaufmann, manifestant dans ses œuvres et ses projets le changement d'une époque. Kaufmann le décrit comme un architecte qui utilisait des volumes géométriques purs, à la recherche (formellement) de la séparation de ce qui, dans le baroque, était compris comme une unité organique. La contribution du chercheur et historien viennois, comme c'était la tendance à son époque, est une analyse formelle du système architectural employé par Ledoux, et une lecture de son œuvre comme "architecture parlante"⁽³⁾, s'exprimant à partir de sa structure. Kaufmann a établi sa position à partir de ce qu'il a appelé "l'autonomie architecturale" en associant l'analyse de l'architecture historique à une position philosophique, qui trouve son origine chez Kant.

Parmi les autres auteurs qui ont étudié l'œuvre de Claude-Nicolas Ledoux, citons le sociologue Bernard Stoloff avec son ouvrage *L'affaire Claude-Nicolas Ledoux*,

3 Emil Kaufmann, "Claude-Nicolas Ledoux, Inaugurateur d'un nouveau système architectural", *The Journal of the American Society of Architectural Historians*, Vol. 3, No. 3, juillet 1943, University of California Press, 1943, p.19. Le terme "architecture parlante" a été utilisé pour la première fois par l'architecte Léon Vaudoyer (1803-1872) selon une étude de M. Nicolas Molok dans son article "L'architecture parlante", ou Ledoux vu par le romantiques", dans *Romanticisme*, n° 92, 1996, pp.43-53.

autopsie d'un mythe (4) où il expose les qualités du Ledoux théorique et pratique qui seront largement développées dans les études ultérieures d'Anthony Vidler. Ce dernier n'est pas seulement un expert de Ledoux, mais aussi du XVIIIe siècle français (5). L'architecte, Anthony Vidler, se réfère à lui comme à un architecte lié à la réforme sociale, notamment pour la proposition de la Cité idéale de Chaux qu'il aborde dans son traité, et appuyé par le travail biographique exhaustif de Michel Gallet, il situe Ledoux comme un homme de son temps.(6)

Anthony Vidler, dans son livre *Histoires du présent immédiat*, mentionne une citation de Sedlmayr : "Chaque fois que l'on réfléchit à l'art de Goya, on sent grandir la conviction que l'Aragonais a été, comme Kant en philosophie, comme Ledoux en architecture, l'un des plus grands démolisseurs qui ont inauguré une nouvelle époque"(7).

Un autre spécialiste de Claude-Nicolas Ledoux et de sa pertinence dans l'histoire de l'art est l'historien français Daniel Rabreau, qui le place parmi les grands architectes de l'histoire des temps modernes (8).

La recherche proposée s'articule autour de la compréhension des étapes vécues par l'auteur de *L'Architecture....*, et présente comme hypothèse générale l'utilisation par Ledoux de la technification comme l'un des "remèdes dans le mal" pour résoudre les problèmes auxquels lui et certains de ses contemporains les plus lucides étaient confrontés, ce qui signifie que Ledoux tente de résoudre ces problèmes générés par la culture d'une manière "culturelle" comme le recherchait Rousseau.

4 Bernard Stoloff, *Claude-Nicolas-Ledoux, autopsie d'un mythe*, Bruxelles, Pierre Mardaga, 1977.

5 Anthony Vidler, *Histoires du présent immédiat. L'invention du mouvement architectural moderne*, Barcelone, Gustavo Gili, 2011, p. 36. édition originale anglaise : *Histories of the immediate present. Inventing architectural modernism*, The MIT Press, Cambridge, 2008.

6 Michel Gallet, *Claude-Nicolas Ledoux*, Paris, Picard, 1980.

7 Vidler, *Histoires du présent immédiat*, p. 57 ; cf. Hans Sedlmayr, *El arte descentrado : las artes plásticas de los siglos XIX y XX como síntoma y símbolo de la época*, Barcelona, Labor, 1959, p. 103.

8 Daniel Rabreau, *Claude-Nicolas Ledoux (1736-1806). L'Architecture et les fastes du temps*, Annales du Centre Ledoux, Tome III, William Blake & Co./Art & Arts, Paris, 2000.

Problèmes qui dans le cas présent concernaient l'utilisation des ordres, la caractérisation des bâtiments et l'émergence de nouveaux programmes architecturaux.

Une époque où les idées traditionnelles d'ornement et de monumentalité, le répertoire classique des types de bâtiments et des formes représentatives ne semblaient pas adaptées aux changements qui se dessinaient lentement dans une société qui évoluait vers une compréhension différente non seulement de l'architecture mais aussi de la science en général, voilà le contexte dans lequel s'est déroulée la vie et l'œuvre de Claude-Nicolas Ledoux, un architecte qui n'était pas seulement un bâtisseur mais aussi un écrivain. Son traité est riche en connotations romantiques où l'auteur répond à des questions telles que l'origine, le type, le langage et le caractère de l'architecture et de ses homologues dans la société et la nature.

Sa proposition d'une architecture industrielle est décisive, car il la considère comme un lien unissant les théories rousseauistes et la réalité architecturale. Ces solutions expriment la nature utopique de l'architecture, à laquelle se superposent des préoccupations sociales. Plusieurs de ses idées se sont concrétisées dans des projets réels, comme les salines d'Arc-et-Senans en Franche-Comté, où Ledoux a voulu mettre en application son sens de la communauté dans ce qu'il a appelé la Cité idéale de Chaux. Claude-Nicolas Ledoux a donné à l'industrie un rôle esthétique de premier plan dans son œuvre, qui, d'une manière encore obscure pour lui, corrigeait les aspects les plus radicaux du progrès social des Lumières. Il a cherché à rétablir un juste équilibre entre les loisirs, le repos et le travail. Non seulement il proposait des améliorations dans les équipements sociaux, mais il avait aussi la perspective d'une vision systémique du processus de fabrication.

Cette recherche met en évidence certaines des répercussions de l'architecture de Ledoux, comme lorsqu'il considère la modernisation comme un outil qui lui permettra de proposer, avant Durand (9), un type architectural (systématisation) dont on parle peu à notre époque alors que

9 Jean-Nicolas-Louis ou J.-N.-L. Durand (1760-1834) architecte français et professeur d'architecture à l'École polytechnique, pionnier de l'architecture rationaliste et auteur du *Précis des leçons d'architecture données à l'École polytechnique*.

Ledoux en fut le véritable prédécesseur mais, par son caractère il a évité l'usage excessif de la grille et n'est donc pas reconnu comme un prédécesseur (10). Cet aspect de l'œuvre de Ledoux pourrait faire l'objet d'un autre travail de recherche qui dépasse le cadre de cette thèse.

La méthodologie de recherche est basée sur une approche mixte (quantitative et qualitative). Les matériaux utilisés sont des bases documentaires primaires et secondaires et une méthode d'analyse et de synthèse. Les sources primaires comprennent le traité original de Ledoux, ainsi que beaucoup d'autres sources originales actuellement disponibles sur le web pour faciliter une référence, renforçant ainsi l'hypothèse de la technologie comme ressource. Il s'agit notamment de : *L'Encyclopédie de Diderot et D'Alembert*, le traité *Architecture Française*, de Jacques-François Blondel, Vol. 1, 1752, ou encore *Mémoires sur les objets les plus importants de L'Architecture* de Pierre Patte, 1779, ainsi qu'un bon nombre de documents dont la consultation aurait été auparavant un travail titanesque car ils se trouvent dans des collections, des archives ou des bibliothèques de pays différents.

Le document *Vers une histoire naturelle de l'architecture: la culture végétale de Viel de Saint-Maux* (11), donne un aperçu de la manière dont Viel de Saint-Maux a été confronté à la rationalité qui prévalait au même moment que Ledoux, à la différence que ce dernier a résisté sans abandonner cette rationalité, mais en l'utilisant pour corriger ses maux.

Pour Viel de Saint-Maux, selon ses Lettres sur l'Architecture des Anciens et celles des Modernes, les sociétés agraires primordiales vénéraient la nature, qui était pour elles une force de fécondité et de générosité agricole, et ils en

10 Au vingtième siècle, le concept de type a été repris dans la théorie d'Aldo Rossi (Aldo Rossi, *Para una arquitectura de tendencia. Escritos : 1956-1972*, Barcelone, Gustavo Gili, 1977) et aussi dans le mouvement postmoderne.

11 David E. Winterton, *Toward a Natural History of Architecture : The Vegetal Culture of Viel de Saint-Maux*, mémoire de maîtrise, Université McGill, Montréal, 1995. Cf. Jean-Louis Viel de Saint-Maux, *Lettres sur l'architecture*, Bruxelles, 1779.

tiraient leur iconographie et les formes symboliques appliquées à l'architecture (12). Ledoux n'est pas étranger à l'idée que la nature fournit des sources formelles à l'architecture et que, de plus, la "nature" est le cadre de l'architecture ; elle est la source dans laquelle il puisera pour faire fonctionner sa proposition de la Cité idéale de Chaux, fournissant à la fois la matière première et le combustible pour obtenir du sel, un aliment de base dans la France du XVIIIe siècle ou il était utilisé pour la conservation des denrées alimentaires, l'agriculture, la médecine, la fabrication du verre et de l'argenterie, et a joué un rôle économique important. De sa vente, l'État retenait une taxe, la gabelle (13). C'est à partir de 1774 que l'entretien général des salines est confié à une société d'entrepreneurs, ne laissant aux collecteurs généraux que la moitié des intérêts (14).

Le passage à un "État moderne" impliquait la transformation du système politique, de la société, des moyens de production, des coutumes et, comme le mentionne Ledoux dans son traité, de l'architecture et des arts.

Le problème de la recherche est de détecter l'impact de l'emploi de la mécanisation et de la modernisation assumée, pour l'appliquer dans des projets qui mettent également en valeur les enseignements de son maître, l'architecte Jacques François Blondel, en matière de caractère (15). Un caractère ne reflète pas seulement la noblesse et l'aristocratie, mais un caractère digne de tous. L'étude montre également l'utilisation de l'architecture en tant qu'élément contribuant à l'éducation et à la promotion des vertus, par l'utilisation d'un langage qui correspond aux besoins de l'époque et avec une vision urbanistique d'une ville moderne, qui intègre l'industrie comme un processus mécanique.

12 *Ibidem*, résumé.

13 Sur la gabelle, voir Jean-Claude Hocquet, *Le roi le marchand et le sel*, Presse Universitaires de Lille, 1987.

14 Stoloff, *L'affaire Claude-Nicolas Ledoux*.

15 La notion de caractère a été développée par Gabriel-Germain Boffrand (1667-1754), qui cherchait la manière d'impressionner ou d'émouvoir le spectateur selon les règles de l'"opportunisme", cité dans : Liane Lefaivre, Alexander Tzonis, *The emergence of modern architecture : a documentary history from 1000 to 1810*, New York, Routledge, 2004, p. 316.

En réponse à une hypothèse secondaire, à savoir si Ledoux est un architecte ou un urbaniste, les deux positions sont soutenues, il est à la fois un architecte capable de comprendre les besoins de ses clients, la valeur du symbolique ainsi que les besoins de la ville et de l'urbanisation, avec un sens de la communauté.

Sa proposition de ville idéale de Chaux avec une ceinture verte est antérieure à la cité-jardin, proposée par Howard à la fin du XIXe siècle, et inspire des propositions urbaines telles que celles de Robert Owen, Charles Fourier et Howard lui-même.

La portée de la recherche met en corrélation la vision historique de la vie et des étapes de la carrière de notre auteur, illustrée par certaines de ses œuvres, avec les idées et les concepts de son époque, et associe l'utilisation par Ledoux de la mécanisation et de la technologie (impression, gravure, diffusion) pour nous rapprocher d'une compréhension de son œuvre comme production de genres architecturaux dans un nouveau langage: des typologies au caractère digne.

L'objectif principal est de considérer l'interprétation herméneutique pour mettre en évidence la solution que, au travers de sa personnalité contradictoire, Ledoux emploiera comme "remède dans le mal" à apporter aux propositions architecturales et idées d'urbanisme de son époque. Un autre objectif sera de réaffirmer l'importance du traité *L'architecture...* dans les débuts de la critique architecturale, qui date du milieu du XVIIIe siècle, soutenu par l'esprit des Lumières mais ne s'y limitant pas. Il est également important de souligner l'importance de la relation entre l'architecte et le client pour la solution des projets, de même que celles avec les femmes de pouvoir, que j'aborderai au chapitre II, pour lesquelles Ledoux a conçu des œuvres telles que le Pavillon de Louveciennes, l'Hôtel Guimard et l'Hôtel Thélusson, entre autres.

Mais c'est Jacques-François Blondel (1705-1774) qui, par ses publications et ses enseignements, a eu un impact sur les travaux d'architectes tels que Ledoux, Boullée et Lequeu, qui ont tous été ses élèves.



Chapitre I

La vie de Ledoux et son époque

*Curriculum d'un artiste séculier.
Croquis de Claude-Nicolas Ledoux*

«Laissons-nous aller de bonne foi aux choses qui nous prennent par les entrailles, et ne cherchons point de raisonnement pour nous empêcher d'avoir du plaisir»

Molière

Claude-Nicolas Ledoux est né le 27 mars 1736 dans un village de la vallée de la Marne, Dormans, France (16). La région de la Marne appartient au district de Champagne-Ardenne, une région riche en scènes champêtres et qui, comme son nom l'indique, est la région productrice du champagne. Il est important de dire que pour Ledoux, tout au long de sa carrière, la nature constituera un élément précieux, notamment à travers l'incorporation de scènes bucoliques dans la représentation de ses projets.



Le Pont, François Boucher, 1751.
Musée du Louvre.

16 Emil Kaufmann, *Tres arquitectos revolucionarios Boullée, Ledoux y Lequeu*, Barcelone, Gustavo Gili, 1980, p. 133.

Son père, Claude Ledoux, était commerçant et sa mère, Françoise Dominot (17), était issue d'une famille modeste. Les treize premières années de Claude-Nicolas Ledoux se déroulent dans un environnement rural, typique de la région. Après avoir terminé sa scolarité à l'école paroissiale de Dormans, il a la chance d'obtenir une bourse du diocèse de Soissons pour étudier à Paris, au collège de Beauvais. Ce collège avait été fondé au XIVe siècle (1370) par Jean de Dormans cardinal de Beauvais et, dès lors, les jeunes gens de sa ville natale, quel que soit leur statut, étaient privilégiés dans l'attribution des bourses(18).

Le collège de Beauvais se distingue surtout au XVIIe siècle par son enseignement de la rhétorique sous la tutelle de Jean Vitement, recteur de l'Université de Paris, avant d'être complètement réformé par l'éducateur janséniste Charles Rollin (1661-1741). Ce dernier a ajouté deux professeurs de philosophie, et a introduit l'étude des "modernes" en élargissant le panorama de l'histoire ancienne et moderne. La méthode de Rollin était plus libérale que celle employée par les Jésuites (19).

Le successeur de Rollin, Charles Coffin (1676-1749), également janséniste, présida la direction jusqu'à sa mort en 1749, et apporta au collège une équipe de professeurs spécialisés dans chaque matière. C'est la même année que Ledoux entre au collège et termine ses études en 1753. Selon Michel Gallet, il était passionné par les études latines et selon Anthony Vidler:

Le collège lui a fait découvrir le monde des classiques anciens et modernes, la science, le progrès et la réforme. Il y acquiert les bases de la géométrie et fait connaissance avec certains de ses condisciples, dont l'ascension sociale

17 Gallet, *Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 251.

18 Stoloff, *L'affaire Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 11.

19 Anthony Vidler, *Claude-Nicolas Ledoux, Architecture and Social Reform at the End of the Ancien Régime*, Cambridge Massachusetts, MIT Press, 1990, p.6.

facilitera ses rencontres avec ses futurs mécènes, tant publics que privés (20).

Ledoux acquiert dans ce collège janséniste le goût de la poésie grecque et latine, ainsi que de la rhétorique. Les écrits que Ledoux a étudiés étaient pleins de références classiques. Parmi les orateurs qu'il admire le plus, on trouve Cicéron et Aristote ; il lit également les lettres de Cassiodore, les textes d'Hésiode, de Xénophon, de Columelle et de Pline (21). Certains auteurs modernes introduits par les jansénistes sont devenus les favoris de Ledoux et ont été au cœur de sa nostalgie de l'âge d'or de Louis XIV : il considérait Jean Racine et Blaise Pascal comme les supports du classicisme et du rationalisme, respectivement(22).

À l'école, les enseignants ont affronté la remise en question du paganisme en adoptant la solution proposée par Charles Rollin, en extrayant de chaque pièce une sorte de citation de répertoire pour chaque occasion, une anthologie de passages à mémoriser, chacun illustrant un attribut moral ou un acte héroïque (23).

Pour de nombreux étudiants, le monde extérieur a toujours été vu à travers un filtre idéalisé, comme une analogie. Ledoux s'est retrouvé immergé dans cet environnement et a ainsi développé son approche de l'architecture et sa forme personnelle de rhétorique visuelle.

Les tactiques lexicologiques de l'école étaient soutenues par des exercices rhétoriques qui, suivant la tradition, en utilisant des fragments d'auteurs classiques dont le discours donnait vie à des figures et des genres différents. Le système d'enseignement dans la classe ressemblait à un " théâtre de la rivalité " et divisait les élèves comme dans la hiérarchie de la

20 Anthony Vidler, *Ledoux*, traduction Juan A. Calatrava, Madrid, Akal, 1994, p. 11.

21 *Ibidem*, p. 12.

22 Jean Racine à lui aussi étudié au collège de Beauvais.

23 Vidler, *Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 10.

L'Architecture, de Claude-Nicolas Ledoux
Remède à la modernité

de la Rome antique (24). Cette influence a marqué l'écriture de Ledoux, et sa vision du monde.

En outre, le collège de Beauvais avait également une bonne réputation pour ses études en sciences naturelles. Ledoux y a appris les valeurs thérapeutiques de la ventilation, de la composition de l'air et de ses effets nocifs lorsqu'il est combiné à des impuretés, des connaissances qui lui ont ensuite servi dans le développement de ses projets.



Ledoux, Martin Drolling, ca. 1790

Le jansénisme: une vision du monde

Vers le XVIIIe siècle, la noblesse de robe devient la noblesse de cour, dont font partie les principaux employeurs de Ledoux pour les travaux des clients privés.. Sa formation dans un collège janséniste l'a imprégné de l'inquiétude qui traverse son traité, liée au concept que Lucien Goldmann appelle "conscience de groupe".

Le jansénisme est une tendance radicale au sein du catholicisme qui avait son centre dans l'abbaye de Port Royal à Paris (25). Le mouvement a été fondé par Cornelius Jansenius (1585-1638) soutenu par d'autres personnages importants dont

25 Définition du Dictionnaire de l'Académie royale espagnole : Jansénisme (de C. Jansen, 1585-1638), évêque flamand), doctrine qui exagère les idées de saint Augustin sur l'influence des grâces divines pour faire le bien, au détriment de la liberté humaine. Au XVIIIe siècle, une tendance qui prône l'autorité des évêques, des royautes et de la Couronne et la limitation du pouvoir papal.

24 *Ibidem*, p. 8.

Antoine Arnauld (1612-1694) et l'abbesse Angélique Arnauld (1591-1666). Cependant, Blaise Pascal (1623-1662) est considéré comme le philosophe le plus important du mouvement, dont l'œuvre est définitive du sens tragique qui forme le noyau de la pensée de Ledoux, comme nous l'exposons dans les paragraphes suivants.

Selon Lucien Goldmann, la vision tragique du monde repose sur l'établissement au XVIIe siècle de l'ego cogitans cartésien comme centre ordonnateur du monde, qui évince Dieu de cette place (26). Bien que Descartes (1596-1650) soit croyant, " le dieu des philosophes " n'intervient qu'en établissant à l'origine les lois de la nature qui vont régir le monde, c'est ce que l'on appelle dans l'histoire de la philosophie le déisme. Pascal réagit immédiatement contre cela parce qu'il considère que la seule fonction de Dieu est de "donner une pichenette pour mettre le monde en mouvement, après quoi il n'y a plus rien à faire"(27). Pascal s'est rendu compte qu'avec cela, Dieu a cessé d'avoir une fonction propre et réelle, qu'une relation intime avec l'individu a été perdue et surtout que la place d'une véritable moralité a été perdue (28). Avec pour résultat que "sur le plan humain le rationalisme a détruit la notion même de communauté" en la remplaçant par une *somme* illimitée d'individus raisonnables, égaux et interchangeables ; sur le plan physique, elle détruit l'idée d'un *univers* ordonné en la remplaçant par celle d'un espace indéfini, sans limites ni qualités, dont les parties sont rigoureusement identiques et interchangeables"(29). Goldmann poursuit en disant :
" en conséquence de cela, l'être humain, la nature physique et

25 Définition du Dictionnaire de l'Académie royale espagnole : Jansénisme (de C. Jansen, 1585-1638), évêque flamand), doctrine qui exagère les idées de saint Augustin sur l'influence des grâces divines pour faire le bien, au détriment de la liberté humaine. Au XVIIIe siècle, une tendance qui prône l'autorité des évêques, des royautes et de la Couronne et la limitation du pouvoir papal.

26 Lucien Goldmann, *El hombre y lo absoluto. El Dios oculto*, Barcelone, Ediciones Península, 1985. En particulier les chapitres II. La vision tragique : Dieu et III. La visión trágica : el mundo de la primera parte, p. 35-79.

27 Goldmann, *El hombre...*, p. 44.

28 *Ibid.*

29 *Ibidem*, p. 45.

l'espace, rabaissés au rang d'objets, se sont comportés comme tels : ils sont restés muets face aux grands problèmes de la vie humaine ".

C'est cette position rationaliste qui a fait s'exclamer Pascal : "le silence éternel de ces espaces infinis m'épouvante"(30). Cependant, Pascal ne pouvait pas ne pas reconnaître la réalité de cet espace mathématique qu'il a lui-même contribué à fonder. Cela génère le paradoxe d'affirmer simultanément la présence et l'absence de Dieu. Goldmann dit : "Pour Pascal, Dieu existe toujours et n'apparaît jamais. Un Dieu toujours absent et toujours présent est le centre même de la vision tragique"(31). Cette question est résolue dans le paradoxe du Dieu caché. Ainsi, pour Pascal et les jansénistes, l'homme doit vivre dans le monde et hors du monde en même temps. Une vie en paradoxe qui produit une angoisse mais en même temps une intériorité très complexe et riche. Dieu absent dans l'espace absolu newtonien et Dieu présent dans la vie affective des individus. Ou, en d'autres termes, Dieu absent pour la raison et Dieu présent pour le sentiment humain ; cela produit un être humain déchiré intérieurement.

La formation janséniste de Ledoux l'a défini, l'empêchant d'être pleinement un homme des Lumières ou totalement un négateur des Lumières puisqu'il a dû créer ses œuvres dans le même paradoxe pascalien d'être avec les Lumières et contre les Lumières en même temps. Ledoux a voulu se reconnaître comme apparenté au concept que Goldmann dérivera, dans une conscience de "groupe" contre l'individualisme rationaliste qui lui permit de proposer ses audaces théoriques en architecture qui culmineront dans la Cité idéale de Chaux.

30 *Ibidem*, p. 46.

31 Pascal, *Pensées* fragmento 206 en Goldmann, *El hombre...*, p. 50.

Après Beauvais

A la fin de sa scolarité à Beauvais, Ledoux se lance dans la gravure de scènes de batailles pour couvrir ses dépenses. Il poursuit ensuite ses études d'architecture à l'École des Arts de Jacques-François Blondel, célèbre pour les cours dispensés dans l'académie qu'il a fondé en 1743, rue de la Harpe.

Vers 1758, il travaille dans l'atelier de l'architecte Louis François Trouard (1729-1794), qui vient de rentrer de Rome (33). Il a également étudié l'œuvre de Giovanni Niccolò Servandoni (1695-1766), célèbre pour ses productions théâtrales (34).

Les premières œuvres reconnues de Ledoux sont la nouvelle décoration du Café Militaire, - ou "Café Godeau" - en 1762 à Paris, qui lui apporte la célébrité, et les restaurations des cathédrales d'Auxerre et de Sens en Bourgogne. En 1764, Ledoux est nommé au service des Eaux et Forêts en tant qu'architecte réalisant des plans et devis pour des projets ruraux dans les régions de Champagne-Ardenne, Franche-Comté et Bourgogne. La même année, il épouse Marie Bureau, fille de Joseph-Grégoire Bureau (grand hautbois), musicien à la cour du roi. Leur mariage le rapproche de la cour, et de la *Maison du Roi*.

Au début des années 1770, il reçoit un nombre croissant de commandes de la part de membres éminents de la société parisienne, en particulier de Madame du Barry (35). En 1771, Jean-Charles-Philibert Trudaine de Montigny, intendant général

32 *Ibidem*, p. 52.

33 Vidler, *Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 10.

34 L'approche à la fois des techniques apprises pour la gravure dans l'atelier de l'architecte Trouard et de l'œuvre de Servandoni se retrouvera dans la grande œuvre imprimée de Ledoux, son traité. Son expérience de gravures de batailles lui a également donné la saveur héraldique, utilisée plus tard sur les façades de ses logements et palais. Son séjour chez Trouard a également favorisé sa connaissance et son goût pour Palladio.

35 Plus connue comme la remplaçante de Madame de Pompadour. Son vrai nom était Jeanne Becu (1743-1793).

des finances, le nomme inspecteur des Salines royales de Franche-Comté, poste qu'il occupera pendant 23 ans (36). La même année naît sa première fille, Adelaïde-Constance.

Après avoir été rejeté par l'Académie d'Architecture en 1767 en tant que membre de seconde classe de l'Ordre des Architectes, il est finalement admis en 1773, et comme tous les membres, il reçoit la désignation d'*Architecte du Roi* (37). En 1774, Louis XV approuve le projet de construction des salines de Franche-Comté, un travail qui occupera désormais Ledoux. L'année suivante, naît sa deuxième fille, Alexandrine-Euphrasie. Ledoux n'a cessé d'avoir des projets comme le Théâtre de Besançon commandé par l'intendant de Franche-Comté, Charles Alexandre de Lacoré et pour Madame du Barry, il a conçu le projet du Château de Saint-Vrain.

Le landgrave de Hesse-Cassel (38), qui admirait la maison que Ledoux avait construite pour Marie Madeleine Guimard à Paris, l'invita dans sa capitale. Ledoux y fut fêté par la cour. Il élabore un projet d'arc de triomphe pour cette ville mais, mécontent de la maigre rémunération qu'il reçoit, il quitte le Hesse-Cassel au plus vite, en 1776. C'est à partir de cette époque que Ledoux commence à concevoir le document qu'il souhaite réaliser, à savoir un catalogue de ses œuvres et de ses projets.

L'empereur allemand Joseph II en 1777, puis le tsar Paul Ier en 1782, ont admiré les dessins de Ledoux lors de leurs visites à Paris (39). Sa fascination était telle que, dans le journal du graveur Johann Georg Wille (40), on sait qu'à la demande de

36 Kaufmann, *Trois architectes révolutionnaires...*, p. 133.

37 *Idem.*

38 Ancien territoire de la Prusse à l'époque de Frédéric II. L'actuelle Hesse, en Allemagne.

39 Kaufmann, *Trois architectes révolutionnaires...*, p. 133.

40 Emil Kaufmann, *De Ledoux à Le Corbusier*, Barcelone, Gustavo Gili, 1982, p. 23.

Paul Ier - qui a souscrit à l'avance à la publication que Ledoux préparait - Wille lui-même a envoyé 273 gravures de Ledoux à Saint-Pétersbourg en 1789. Ces gravures n'ont malheureusement jamais été retrouvées.

À partir de 1784, la Ferme Générale le charge de construire ce que l'on appellera les Barrières de Paris (41), très impopulaires en raison de leur but fiscal, mais qui ont maintenu le nom de l'architecte vivant au-delà de son époque (42). Le désir de Ledoux de créer de "magnifiques propylées" et les coûts élevés qu'ils représentent semblent être une démonstration de prodigalité (43). Les physiocrates les attaquent comme le prototype de l'investissement inutile dans l'embellissement urbain. En 1789, Ledoux est démis de ses fonctions et le projet est confié à l'architecte Jacques-Denis Antoine. Les quelque cinquante-cinq barrières conçues par Ledoux ont toutes été achevées avant sa mort en 1806 (44), mais presque toutes ont été détruites par ordre officiel en 1860. Quatre d'entre elles subsistent aujourd'hui : la Barrière de la Villette, la Barrière de Monceau, la Barrière d'Orléans et la Barrière du Trône.

Les dernières grandes commandes de Ledoux seront le palais du gouverneur, le palais de Justice et les prisons d'Aix-en-Provence. Les plans de ces projets ont été approuvés en 1785 mais les constructions n'ont pas dépassé la phase préparatoire. En 1790, les travaux sont interrompus par le déclenchement de la Révolution (45) qui l'empêche également de recevoir les

41 Très présent dans l'opéra *La Bohème* de Puccini, où toute l'action du deuxième acte se déroule dans l'une des barrières.

42 Kaufmann, *De Ledoux à Le Corbusier...*, p. 24.

43 Vidler, *Ledoux...*, p. 107.

44 *Ibidem*, p. 113.

45 Kaufmann, *De Ledoux à Le Corbusier...*, p. 24.

dernières rémunérations qui lui étaient dues pour son travail au service du roi. De plus, en raison des événements politiques sa riche clientèle prend le chemin de l'émigration et les commandes se font rares. En août 1792, son épouse, Marie Bureau-Ledoux, décède.

Dès les premiers mois de 1793, Ledoux doit emprunter de l'argent à plusieurs amis, et le 29 novembre, il est arrêté par le comité révolutionnaire au Faubourg du Nord, avec quatorze autres suspects (46).

Après son arrestation, Ledoux a affirmé qu'il s'agissait d'une confusion : *La hache nationale*, comme Ledoux appelait « la Terreur », était destinée à un médecin de la Sorbonne. Il fut libéré en 1795 grâce aux efforts de ses filles (47), malheureusement Adelaïde-Constance Ledoux meurt à la fin de l'année 1793. S'en suivra une bataille juridique entre lui et sa seconde fille Alexandrine, concernant l'héritage de sa femme. Ledoux mit cependant à profit son séjour en prison pour progresser dans la rédaction de son texte, et dans les années qui suivirent 1795, après sa sortie de prison, il poursuivra l'écriture de son œuvre théorique.

L'ouvrage de Ledoux, conçu comme un catalogue de ses travaux et projets avant 1793, a été présenté plusieurs fois aux ministres des finances et aux protecteurs avec lesquels Ledoux avait été en contact, et a été annoncé comme un recueil de planches sous diverses formes, mais toujours sans texte :

La première page de garde date de 1789. Appelé simplement *L'Architecture*, l'ouvrage est constitué d'une "collection réunissant tous les types de bâtiments utilisés dans l'ordre social", construits ou commencés entre 1768 et 1789 (48).

46 Vidler, *Ledoux...*, p. 145.

47 Kaufmann, *De Ledoux à Le Corbusier...*, p. 25.

48 Vidler, *Ledoux...*, p. 146.

Après la Révolution, le texte prend une tournure de plus en plus élaborée d'un point de vue théorique et littéraire :

Ledoux a rassemblé des fragments de ses écrits - lettres à des amis et à des clients, mémoires justificatifs, rapports officiels, dont certains remontent à 1776 - et les a insérés dans une méditation sur sa carrière et sur l'architecture en général. La première indication de ce changement est un résumé destiné à l'Institut et rédigé en septembre 1800, qui corrobore les idées développées par Ledoux pendant sa détention : l'ouvrage devait s'intituler *Architecture sentimentale*, contenant tous les genres d'édifices connus dans l'ordre social ; six volumes étaient annoncés (49).

Ledoux fut enthousiasmé par l'avènement de Napoléon, en l'honneur duquel il dessina les reliefs des colonnes de la *Barrière du Trône*, destinés à commémorer les hauts faits de l'empereur (50). Malgré les circonstances défavorables, Ledoux n'a pas abandonné le combat pour ses idées. En 1802, il publie le Prospectus de son traité et en 1804 le premier volume, sur les cinq qu'il comptait achever, intitulé : *L'architecture considérée sous le rapport de l'art, des mœurs et de la législation*. Ledoux a dû supporter les frais de cette publication sur sa propre fortune, car aucun éditeur ne voulait publier un livre étrange contenant des projets pour une Cité idéale qu'il appelait Chaux (51).

Au cours des deux années qui suivent la publication, Ledoux est invité par Delille, Le Roy et Vaudoyer à rejoindre leur Société Académique d'Architecture. En 1806, il fait partie du jury de l'École Impériale des Beaux-Arts. La même année,

49 *Idem*.

50 Kaufmann, *Tres arquitectos revolucionarios...*, p. 135.

51 *Idem*.

après quelques mois de maladie, il meurt de paralysie le 19 novembre 1806. Sa succession sera partagée entre sa fille Alexandrine et son protégé, l'architecte Pierre Vignon.

Presque quarante ans après sa mort, Daniel Ramée - l'un des architectes qui ont contribué à la diffusion des idées modernes françaises dans le Nouveau Monde - publie en deux volumes les 300 planches qui devaient constituer l'ouvrage prévu par Ledoux en cinq volumes. Parmi celles-ci, 125 ont été inclus dans le premier volume et les 175 restantes devaient constituer le volume suivant ; peu d'exemplaires de cette édition sont connus. Il faudra attendre le XXe siècle (1983)

pour que la Princeton Architectural Press reprenne l'œuvre de Ramée et publie le livre *L'architecture*, édition Ramée qui, en plus de reprendre les 300 planches de la publication de 1847, comprend la première traduction anglaise du Prospectus de Ledoux, présenté à l'origine en 1802.

En 1991, un troisième volume avec des gravures inédites de Ledoux est publié aux éditions Demi-Cercle sous le titre « Inédits pour une tome III : architecture de Ledoux, par Michel Gallet. » Ce dernier présente 100 gravures inédites de Ledoux que Ramée avait décidé de ne pas inclure dans son édition de 1847. Les gravures étaient cachées dans un exemplaire de la Bibliothèque historique de la Ville de Paris et Gallet affirme que Ramée ne les a pas incluses parce qu'il les considérait comme des gravures inachevées, car plusieurs d'entre elles ne montrent qu'une ligne définissant l'horizon. C'était une bonne idée de faire connaître davantage ces projets, dont 70 sont des villas de campagne que Ledoux a conçues pour peupler les environs de la Cité idéale de Chaux. Ces gravures inédites donnent un aperçu



Ledoux âgé, Marguerite Gérard.

de l'utilisation du "prototype" par Ledoux, ce qui est très précieux pour les besoins de ce document.

L'esquisse de la vie de notre auteur définit quatre étapes dans sa carrière d'architecte : la première, un Claude-Nicolas Ledoux associé à la cour, aux collecteurs généraux et aux physiocrates de 1760 à 1771 ; la seconde de 1771 à 1779 couvre la planification et la construction de son projet de salines d'Arc-et-Senans ; la troisième période, de 1780 à 1789, au cours de laquelle il construit des ouvrages privés et publics, dont l'Hôtel Thélusson et les *Barrières* de Paris sont des exemples ; et la dernière période, de 1790 à 1806, à partir de la Révolution, pendant son emprisonnement (1793-1795), où il se consacre à la rédaction de son traité jusqu'à sa publication en 1804.

Ledoux décède à l'âge de 70 ans et aura passé les 17 dernières années de sa vie pratiquement sans aucune œuvre (voir annexe I. Les étapes de la carrière de Ledoux).

Modernité/Modernisation

Outre l'influence janséniste et la formation classique que Ledoux a reçue au collège de Beauvais son époque est une période où la séparation entre la théorie et la pratique qui s'était accentuée depuis le dernier tiers du XVIIe siècle, devient une réalité et s'exprime dans la séparation entre la matière et la forme, la forme et le contenu, marquant ainsi la différence entre les anciens et les modernes. Il n'y a plus un seul, mais différents points de vue.

L'art de l'antiquité classique avait atteint un équilibre entre l'étude de la nature et l'idéalité :

La reconnaissance d'un ordre idéal, divin et harmonieux, de nature céleste dans l'ordre naturel du monde terrestre est un processus épistémologique fondé sur l'analogie. Dans cette perspective épistémologique classique, la création humaine,

en particulier la création artistique, a la prétention de saisir la réalité comme cet état analogue céleste d'harmonie (52).

C'est pourquoi l'imitation des anciens est, d'une part, un retour à l'original et, d'autre part, la localisation dans le présent par la qualité que les lois de la nature sont universelles.

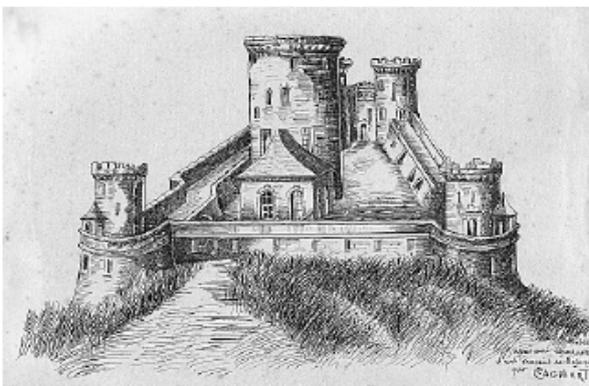
À cette époque, le problème de l'imitation, comprise comme l'imitation des formes ou du fond, a changé, et, qu'à partir du rationalisme, "le dynamis aristotélicien sera compris comme un principe constructif" (53). La relation entre le pouvoir et l'économie marque également l'orientation de la clientèle des architectes, qui, comme Ledoux, ont su établir une relation avec la cour. La monarchie imposait un système centralisé de collecte des taxes, permettant ainsi de multiplier le nombre de postes bureaucratiques en raison de cette centralisation du pouvoir. Par exemple, Norbert Elias, dans son ouvrage *The Courtly Society*, a développé ces liens entre le pouvoir et la disposition des structures d'habitation. Le logement est présenté dans son aspect comme une manifestation de ces relations spécifiques, que j'analyserai dans la section sur Ledoux et sa relation à la cour (*Les mécènes de Ledoux*).

Les espaces pour les genres de production ont également bénéficié d'une impulsion pour démontrer la puissance du monarque, depuis Jean-Baptiste Colbert (1619-1683), cet esprit de "progrès" avait été soutenu en favorisant le développement d'entreprises comme la miroiterie et la verrerie de Saint-Gobain, l'armurerie de Saint-Étienne et la fabrique de tabac de Morlaix. Par la suite, sous Louis XV, est créée la manufacture de porcelaine de Sèvres, et la construction des salines d'Arc-et-Senans, un projet de Ledoux, est également encouragée.

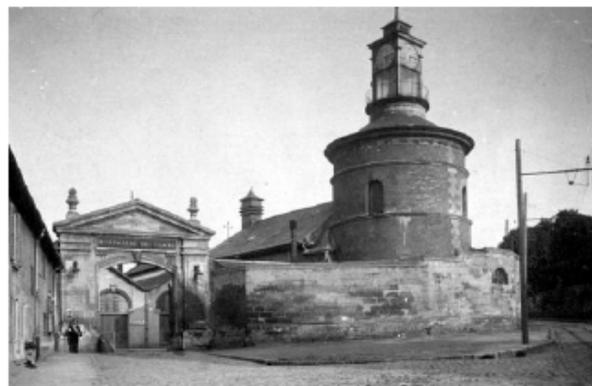
52 Johanna Lozoya, *La naturaleza simbólica de las matemáticas y de la geometría en los tratados de arquitectura en el siglo XVII y su lectura en la Nueva España*, thèse pour l'obtention du titre de docteur en architecture, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1999, p. 61.

53 Roberto Masiero, *Estética de la arquitectura*, Madrid, Antonio Machado Libros, Colección La balsa de la medusa, 136, 2003, p. 127.

Toutes ces entreprises ont servi à refléter la grandeur nationale. Cela a permis non seulement d'exalter davantage la figure du dirigeant, mais aussi de promouvoir l'expansion des arts, de l'artisanat, de la science et de la culture.



Fábrica de vidrio Saint Gobain, 1692.



Castillo de Sires de Coucy en Saint Gobain.

La manufacture des tabacs de Morlaix, par exemple, a été conçue par Jean-François Blondel, oncle de l'architecte Jacques-François Blondel, dont Ledoux était l'élève à son Académie de la rue de la Harpe. Jusqu'à cette époque, les ouvrages destinés à abriter les manufactures promus par le gouvernement français, avec la participation d'investisseurs privés, étaient soit des adaptations de constructions existantes, soit des bâtiments distribués en galeries qui abritaient les différents ouvrages, comme l'indique la définition de l'*Encyclopédie*, de vastes espaces qui abritent les différentes tâches:

Manufacture, réunie, dispersée,

Par le terme manufacture, on entend communément un nombre considérable d'ouvriers, réunis dans un même lieu pour effectuer un travail sous la surveillance d'un employeur; il est vrai que, comme il y en a beaucoup de ce genre, et que les grands ateliers touchent surtout l'œil et provoquent la curiosité, il est naturel que l'on doive réduire "changer" cette idée [...] (54)



La proposition d'une usine de fabrication, par exemple, est visible sur la planche illustrant une section d'un bâtiment d'une usine de verre dans l'*Encyclopédie*, qui montre le grand toit qui couvrait l'espace de production

54 Denis Diderot y Jean le Rond d'Alembert (eds.), *Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, etc.*, volumen 10, p. 58. Edition digitale publiée par l'Université de Chicago: ARTFL Encyclopédie Project (Spring 2013 Edition), Robert Morrissey (ed.).<http://encyclopedie.uchicago.edu/>

“Par le mot manufacture, on entend communément un nombre considerable d'ouvriers, réunis dans le même lieu pour faire une sorte d'ouvrage sous les yeux d'un entrepreneur; il est vrai que comme il y en a plusieurs de cette espece, & que de grands ateliers sur - tout frappent la vûe & excitent la curiosité, il est naturel qu'on ait ainsi réduit cette idée...”

et rassemblait tous les travailleurs en un même lieu. Le plan d'étage répartit le travail de chacun des employés.

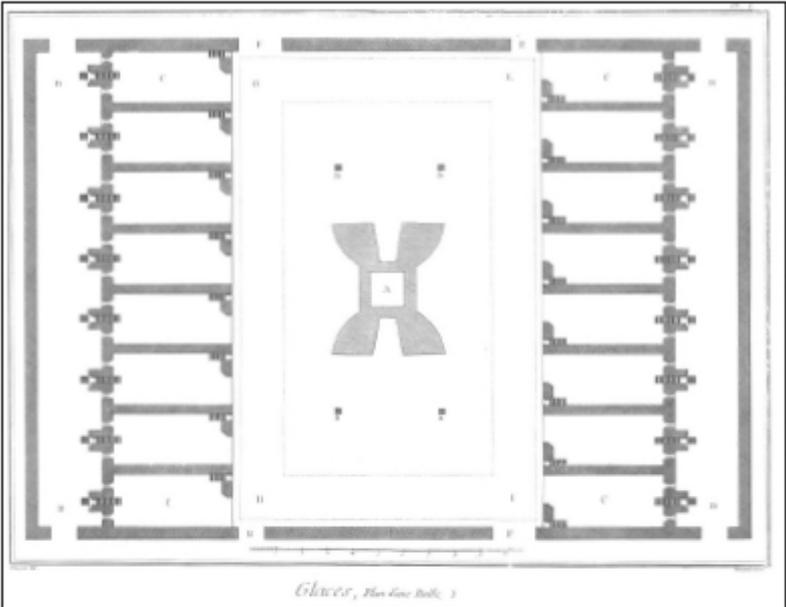


Planche 1ere. Plan de la halle.
Plan d'une fabrique de verre
publié dans *L'Encyclopédie*.

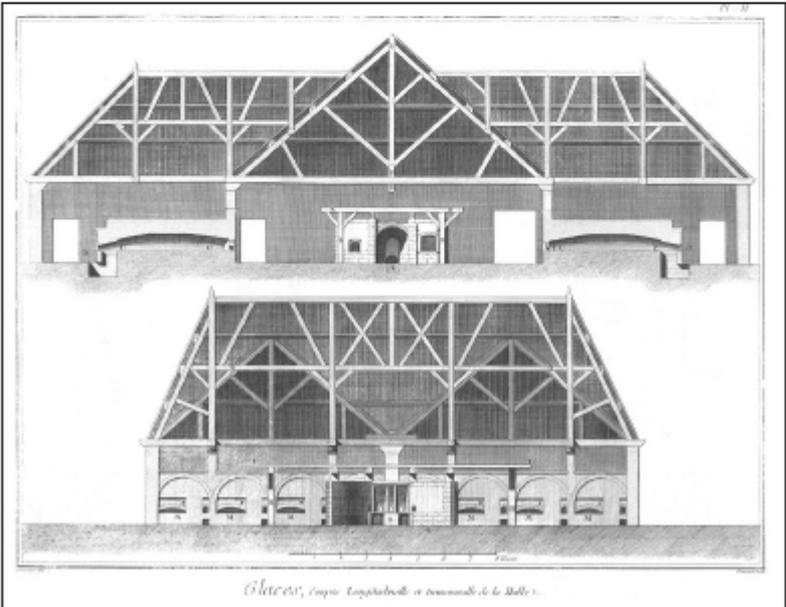
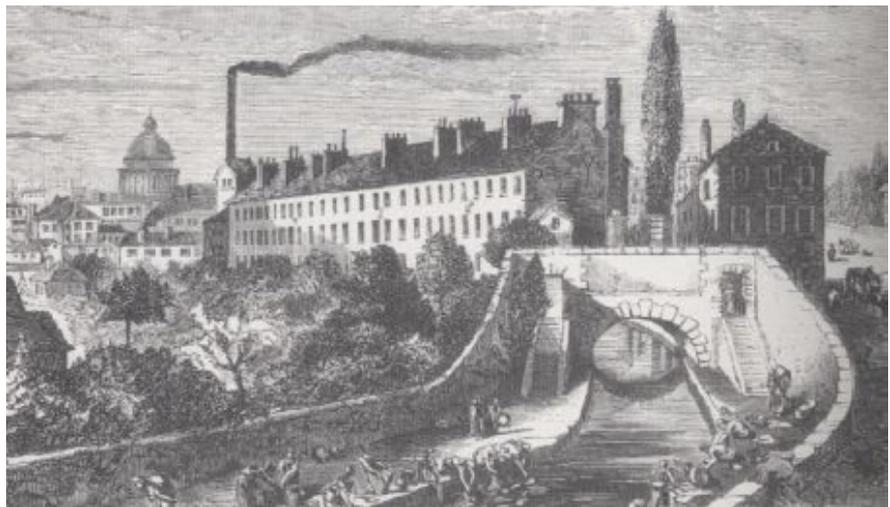


PLANCHE II. Coupe
longitudinale & transversale de
la halle.
Coupe d'une fabrique de verre
publié dans *L'Encyclopédie*.

Le "caractère" du bâtiment est tout à fait conforme à la vision de Blondel dans son texte *Cours d'Architecture* (1771), où il écrit à propos des manufactures :

Des Manufactures

L'ordre de son architecture doit être simple et montrer la solidité de sa construction, sans présenter un caractère martial, propre aux ouvrages militaires, consacrés aux arsenaux, &c. ou au sein de l'architecture civile, aux forges, verreries, &c. Dans l'architecture française, on parle de la Manufacture Royale des Gobelins, comme d'un établissement faisant grand honneur à la nation, nous reconnaissons que ses bâtiments ne peuvent servir d'exemple. à nos jeunes architectes [...] (55)



La Bièvre et la manufacture des Gobelins (56)

55 Jacques François Blondel, *Cours d'Architecture ou Traité de la Décoration, Distribution & Construction*, Tome Second, Paris, 1771, p. 398, 399. Numérisé par Internet Archive, The Getty Research Institute, en 2011.

56 La manufacture des Gobelins était située dans le quartier Saint-Marcel, dans l'ancien hôtel de la famille Gobelin. Elle est promue par Colbert sous le nom de Manufacture royale des Gobelins et reconnue comme telle par un édit royal en 1667, bien que les bâtiments aient été acquis depuis 1662.

Blondel dans son *Cours d'Architecture* précise que la Manufacture royale des Gobelins n'est pas un exemple à suivre, sa vision s'inscrit dans la recherche d'un " caractère de fabrique " qui poursuit la critique déjà faite dans l'Encyclopédie où les manufactures étaient situées dans des bâtiments existants et peu agréables. Blondel a également souligné que les bâtiments destinés aux manufactures doivent être simples. Il est possible de déceler ici une approximation de la recherche d'une typologie, qui sera finalement rationalisée et diffusée au XIXe siècle, dont le plus grand représentant est l'architecte Jean Nicolas Louis Durand.

Deux événements allaient influencer le cours de la connaissance pendant cette période, la dispute sur l'autorité de l'Antiquité, avec la fameuse *Querelle des Anciens et Modernes* et l'institution des académies (57). En ce qui concerne le débat entre anciens et modernes, la *querelle*, qui a débuté dans le domaine de la littérature et s'est ensuite déplacée vers les arts, y compris l'architecture, aura un défenseur de la supériorité des modernes en la personne de Charles Perrault, ainsi que de son frère, l'architecte Claude Perrault, qui jouera un rôle important à l'Académie Royale d'Architecture, en même temps qu'il sera un des fondateurs de l'Académie Royale des sciences en 1666.

L'Académie Royale d'Architecture a été fondée en 1671 par Colbert, comme une décision politique visant à contrôler les arts par l'État, dont l'objectif principal était de restructurer les formes de production et de distribution des produits manufacturés. L'Académie avait pour mission d'exprimer la magnificence noble et le pouvoir de l'État à travers un style architectural. C'était une époque où les contradictions entre l'universel et les identités nationales oscillaient entre l'objectivisme et le subjectivisme du « goût », entre son universalité et sa singularité, une temps où le peuple français a cherché à trouver une architecture spécifiquement nationale.

57 La querelle entre les anciens et les modernes a divisé les intellectuels français au cours du XVIIe siècle et s'est focalisée sur la validité de l'autorité des valeurs de l'Antiquité dans les différentes disciplines artistiques : Alberto Pérez Gómez, *La Génesis y superación del funcionalismo en arquitectura*, Mexico, Limusa, 1980, p. 68.

Les monarchies absolutistes se légitimaient aristocratiquement par l'autorité que leur accordaient les anciens, mais les monarques souhaitaient aussi exprimer un "goût" pour le moderne : c'est une étape contradictoire. " La notion de progrès et de supériorité de l'architecture moderne est devenue, à partir de cette époque un postulat essentiel de la théorie (58) ". Dans la *querelle*, la classification entre les arts et les sciences devient évidente, on en arrive à la conclusion que les modernes sont supérieurs aux anciens dans l'utilisation du calcul dans les sciences, alors que ce qui est lié au talent n'est pas susceptible d'indiquer une supériorité des uns sur les autres.

La proposition de Claude Perrault consistait à concevoir un système de proportions architecturales dans lequel le nombre n'a qu'un caractère opérationnel et est utilisé comme un instrument pour dominer et surmonter les irrégularités de la pratique. Les frères Perrault, qui étaient proches de la cour de Louis XIV, ont toujours cru à la perfection de leur époque, et Claude insistait sur le fait que les proportions étaient belles ou non selon les coutumes.

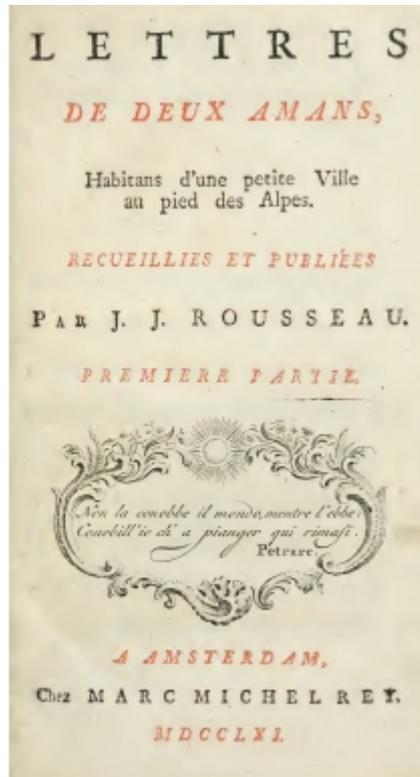
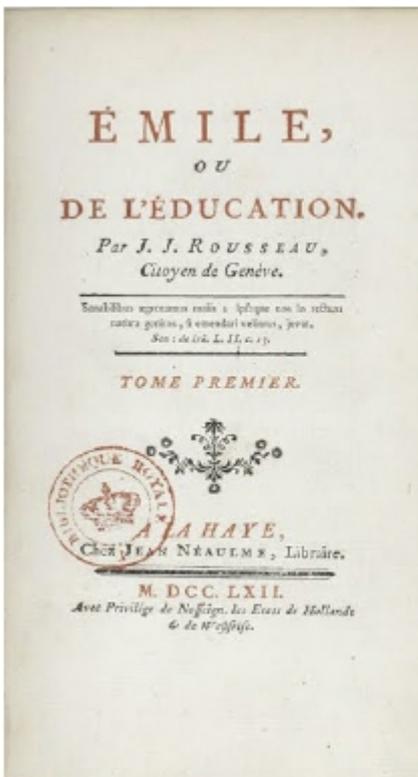
Miroir architectural: les coutumes

En ce qui concerne les *coutumes*, il convient de noter que Ledoux les inclut dans le titre de son traité, les reliant à *L' Architecture*. Il n'est pas inhabituel pour l'époque d'inclure le sujet, popularisé dans les hebdomadaires moraux (59).

58 Ibidem. p. 79.

59 Jürgen Habermas, *Histoire et critique de l'opinion publique*, Barcelone, Gustavo Gili, 1994, p. 79.

La morale et les mœurs ne sont pas seulement abordées dans les publications hebdomadaires, mais aussi dans des écrits de la fin du XVIIIe siècle comme *Les Caractères ou les Mœurs de ce siècle* (1688) de Jean de la Bruyère, ou les *Contes Moraux* (1761) par Jean François Marmontel. La question est de savoir dans quelle mesure Ledoux espérait améliorer les bonnes manières grâce à *L'Architecture*. Dans son traité, il affirme : " Le caractère des monuments, aussi bien que leur nature, contribue à l'épuration des mœurs et à leur propagation (60)". Ledoux, imprégné de l'esprit rousseauiste de l'époque, croyait-il que par l'architecture on pouvait éduquer ?



À gauche:

Couverture de la première édition de *l'Emile ou De l'éducation*, Jean Jacques Rousseau, 1762.

À droite:

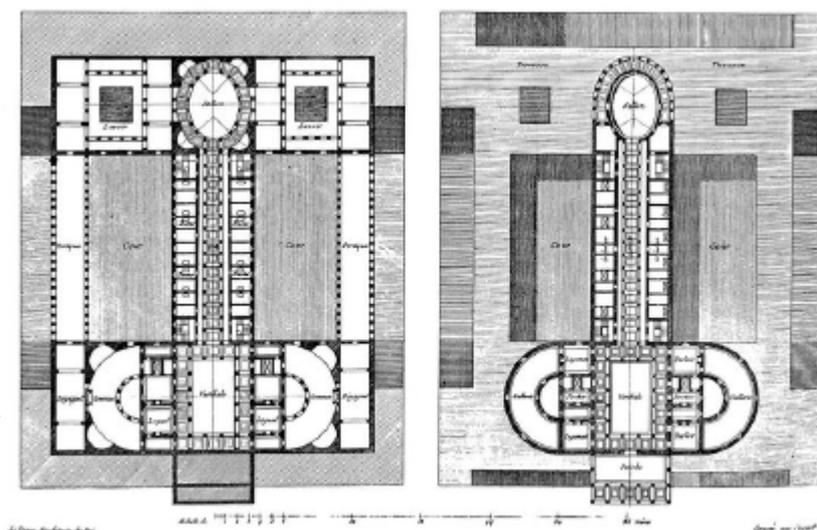
Couverture de la première édition du livre *Lettres de deux amans*, appelé par la suite *Julie, ou la nouvelle Héloïse*. Jean Jacques Rousseau, 1761,

60 Claude-Nicolas Ledoux, *La Arquitectura considerada en relación con el arte, las costumbres y la legislación*, trad. . Noëlle Boer, Rosina L., et al, Madrid, Akal, 1994, p. 5. (p. 3 dans l'original)

Dans son traité *L'Architecture*, Ledoux dénote une confiance dans " l'architecture " comme moyen d'éduquer et de réformer les mœurs ; sa proposition de différents types de bâtiments décrits et illustrés dans son traité comme l'*Oikéma*, *fragments d'un monument grec* (61), nous permet d'aborder son interprétation dans ce sens. L'*Oikéma* est "La Maison du plaisir" (bordel) avec une forme phallique en plan projetée avec une succession d'espaces qui, par leur séquence, semblent suggérer la purification. Ledoux recommande et propose :

Lisez l'histoire de tous les temps, vous verrez les vices et les vertus se perpétuer par les sensations;... Les faiblesses des grands hommes donnent le ton et marchent à côté des vertus qui les rachètent ; la flatterie souffle la domination et foment la licence; tout égare la multitude séduite par l'exemple: comment assujettir la contagion qui se meut par tant de contrastes? Le voici : ce qu'un gouvernement n'ose faire, l'architecte l'affronte; [...] (62)

Proposition pour l'*Oikéma*,
Claude-Nicolas Ledoux. Plans
d'étage du bâtiment dans *L'*
architecture

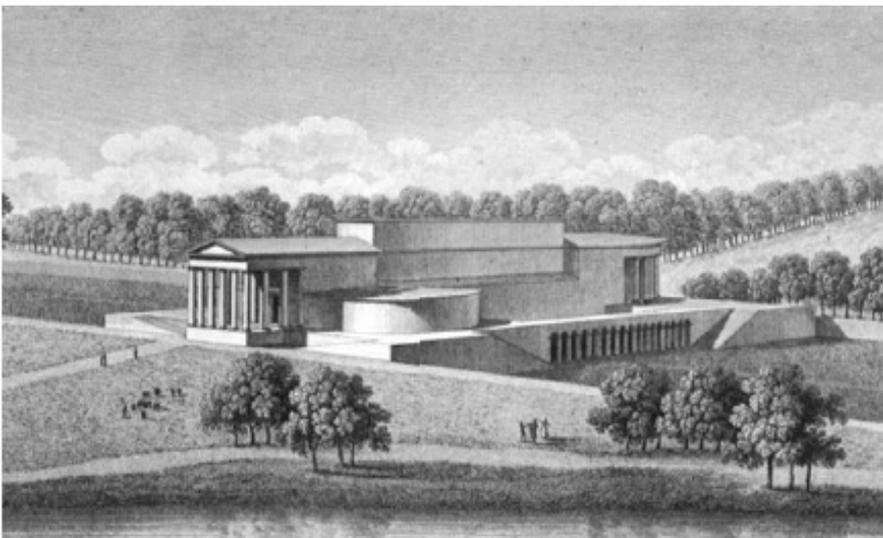


61 *Ibidem*, p. 199.

62 *Idem*.

Ledoux affirme que ce qu'un gouvernement n'affronte pas, l'architecte l'assume comme un double projet "la construction de l'espace et la reconstruction de la morale" (63).

Avec cet exemple, je fais à nouveau référence au "remède dans le mal", l'idée centrale de la présente recherche. L'Oikéma incarne l'intérêt de Ledoux pour résoudre le programme des "maisons de plaisir" ou des "bordels d'État" par rapport aux idéaux éclairés (64). Le projet vise à offrir un remède au "mal" par l'utilisation du "mal" lui-même, en l'occurrence la prostitution, en l'orientant de manière rationalisée, presque comme un processus de mécanisation, d'ordre, par la distribution même des espaces.



Vue en perspective de
l'Oikéma,
Claude Nicolas Ledoux.
Publié dans *L'architecture...*

Sur le rôle des coutumes, l'architecte Pierre Patte (1723-1814), dans ses écrits, évoque également le rôle moralisateur de l'architecture et son rapport

63 Ángeles Lence Guilbert, "Littérature et architecture : Le Pornographe de Rétif de la Bretonne et l'Oikema de Claude-Nicolas Ledoux", in *Thélème. Revista Complutense de Estudios Franceses*, vol. 25, Universidad Complutense de Madrid, 2010, p. 155.

64 "Maisons des plaisirs" dans la ville idéale de Chaux.

avec celles-ci. Patte était d'avis que les bâtiments, dont la beauté réside dans la proportion, acquièrent un caractère, et il fait référence à la dimension éthique de l'architecture : "Loin de corrompre les habitudes humaines [...] l'architecture [...] inspire des sentiments nobles et même religieux"⁽⁶⁵⁾. Patte était également un adepte des idées de son maître, Jacques François Blondel sur le caractère, un concept tout autant adopté par Ledoux et que j'aborderai dans le chapitre II de la thèse intitulé : Concepts hérités par Ledoux.

Noblesse et bourgeoisie

En France, toute une série d'hommes sont nés d'une mutation sociale dans les cercles de la classe moyenne, les milieux bourgeois, parmi lesquels Voltaire et Diderot. Ces talents étaient accueillis en France par la société de cour, par la *Société* parisienne, contrairement à des pays comme l'Allemagne, où les fils de la bourgeoisie montante, doués de talent et d'esprit, étaient largement exclus de la vie des cours aristocratiques ⁽⁶⁶⁾.

La hiérarchie des logements était également un symbole de la hiérarchie sociale, des *hôtels* ⁽⁶⁷⁾ aux tènements, en passant par le palais royal, centre de la cour et de la société de cour. Il existe des *hôtels* pour la noblesse de cour et d'autres pour les financiers, mais chacun doit exprimer son rang lié à sa place dans la société.

Les hôtels sont le genre qui a progressivement décentralisé la sociabilité de la cour en tant qu'acteur de la culture sociale, en réduisant sa distance avec

65 Pierre Patte, *Discours sur l'Architecture*, Paris, 1754, p. 10.

66 Norbert Elías, *El proceso de la civilización. Investigaciones sociogenéticas y psicogénicas*, Mexico, Fondo de Cultura Económica, 2009, p. 99.

67 Norbert Elías, *La sociedad cortesana*, Mexico, Fondo de Cultura Económica, 1996, p. 108-109, "*hôtels...* résidences des aristocrates de la cour qui n'appartiennent pas à la famille royale".

l'aristocratie. Ce sera un concept clé dans l'œuvre de Ledoux, comme il le souligne lui-même dans son traité :

La maison du pauvre, avec sa modestie extérieure, rehaussera la splendeur de l'hôtel du riche et des palais magnifiques, où les grands, au milieu des dorures qui les recouvrent, semblent rivaliser d'éclat avec l'astre du jour (68).

Monique Eleb précise les différences qui existaient dans le caractère des bâtiments dans son livre *Architectures de la vie privée XVIIe-XIXe siècles* : "[...] l'Encyclopédie de D'Alembert et de Diderot comportait elle-même des définitions explicites de la hiérarchie des pièces, ainsi que des prescriptions d'interdictions". Dans son texte, il inclut une citation sur ce que devraient être les "maisons particulières" de la riche bourgeoisie : "[...] "(ces maisons) doivent avoir un caractère qui ne tienne ni de la beauté des *hôtels* ni de la simplicité des maisons ordinaires. Les ordres d'architecture ne doivent jamais entrer pour rien dans leur décorations, malgré l'opulence de ceux qui les font élever." (69).

Dans un environnement où la raison éclairée a pu remettre en question la validité absolue des formes de l'architecture classique, la signification du langage de l'architecture a commencé à prendre une importance théorique. Dans la pensée de Blondel, le caractère poétique et l'expression de l'architecture étaient sous-tendus par la proportion numérique, les lois mathématiques étant toujours considérées comme le fondement de la valeur et de la signification de l'architecture.

68 Ledoux, *L'Architecture...*, p.3.

69 Monique Eleb, *Architectures de la vie privée XVIIe-XIXe siècles*, Bruxelles, Hazan, 1989, p. 178: "(ces maisons) doivent avoir un caractère qui ne tienne ni de la beauté des hôtels ni de la simplicité des maisons ordinaires. Les ordres d'architecture ne doivent jamais entrer pour rien dans leur décorations, malgré l'opulence de ceux qui les font élever."

Dans ce contexte, la vision de Ledoux était novatrice pour l'époque :

Le souvenir d'une vie simple à la campagne est souvent associé à l'idéal d'une liberté et d'une spontanéité qui ont existé mais qui ont aujourd'hui disparu. Quelques motifs idéologiques de ce type, en particulier l'idéalisation de la nature vécue comme la campagne [...] (70).

La vie à la campagne était pour Ledoux très familière dès son enfance, et proche des idéaux du naturel "pré-romantique" et de la "cabane primitive" proposée par l'abbé Marc-Antoine Laugier. Mais Ledoux cherche dans sa proposition pour la ville de Chaux à unir cet idéal que Spinoza invite à former comme "communauté", à l'environnement, c'est-à-dire à unir la société industrielle naissante à la nature.

Selon Spinoza : "L'homme a grand avantage à vivre selon les lois et les préceptes sûrs de sa raison" et, "autant qu'il le peut, en sécurité et sans crainte". Indiscutablement, pour "vivre en sécurité et aussi bien que possible, les hommes devaient nécessairement unir leurs efforts" et former une communauté (71).

La vision de Ledoux de la communauté est claire dans son projet de traité et dans son projet de salines royales à Arc-et-Senans, mais pour comprendre la Modernité et comment un architecte né sans aucun lien avec la classe dominante de l'époque a réussi à bâtir pour une société privilégiée proche de la cour, il est nécessaire d'examiner de plus près la carrière de Ledoux et ses relations sociales.

En France, les groupes supérieurs de la classe moyenne et l'intelligentsia bourgeoise ont été rapidement intégrés dans le cercle de la société de cour. Au dix-huitième siècle, les différences entre l'aristocratie de la cour et la haute bourgeoisie, présente des conditions similaires. présente des conditions similaires en ce qui concerne les modes de vie.

70 Norbert Elias, *La société courtoise...*, p. 299.

71 Jonathan I. Israel, *La Ilustración radical. La filosofía y la construcción de la modernidad, 650-1750*, Mexico, Fondo de Cultura Económica, 2012, p. 328.

Dans le sous-chapitre suivant : Les Mécènes de Ledoux, est analysée la relation entre Ledoux et ses clients privés afin de comprendre certaines de ses propositions.

Les mécènes de Ledoux. Ses débuts dans les projets privés

Ledoux a commencé à travailler sur des projets parisiens vers 1762, année où la décoration du Café Militaire ou Café Godeau qu'il a conçu, est mentionné avec des commentaires favorables dans la chronique artistique de la publication *L'Année Littéraire* (1754-1802), éditée par Elie Fréron, journaliste et critique littéraire qui a suivi les cours de Blondel. La manière dont il était alors possible de diffuser l'opinion et la vision critique par le biais des périodiques est également un produit de la modernité. Parmi les commentaires de Fréron, je cite:

J'ai trouvé l'idée de la décoration très ingénieuse. L'auteur imagine que les soldats revenant du combat viennent se reposer, rassemblent leurs lances, les lient avec les lauriers de la victoire et les couronnent pittoresquement de leurs casques ; [...] Il est singulier qu'un café définisse le vrai goût et nous offre un modèle alors que beaucoup de nos palais, de nos hôtels, de nos maisons, de nos propres temples, ne nous offrent que des ornements malheureusement très semblables à l'esprit de ce siècle (72).

72 *L'Année Littéraire* VI, 1762, p. 282, citado en Michel Gallet, *Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 259. "L'idée de la décoration m'a paru très ingénieuse. L'auteur suppose que des militaires, sortant du combat, arrivent dans un endroit de délassement, assemblent leurs piques, les lient avec les lauriers de la victoire et les coiffent pittoresquement avec leurs casques ;...Il est singulier qu'un café porte l'empreinte du vrai goût et nous en offre un modèle tandis que plusieurs de nos palais, de nos hôtels, de nos maisons, de nos temples mêmes, ne nous présentent que des ornements malheureusement trop analogues à l'esprit de ce siècle."

Il faut également considérer la pertinence des cafés à l'époque des Lumières, car ils représentaient un moyen d'échange d'idées et servaient de lieu de rencontre, tout au moins pour ceux qui pouvaient se permettre de le payer, comme le souligne Dorinda Outram dans son ouvrage sur *Les Lumières*. C'est ainsi que le projet de Ledoux pour le Café militaire l'a mis en contact avec plusieurs de ses futurs clients et lui a servi de modèle pour certaines de ses propositions ultérieures.

Dans la liste que Ledoux a présentée vers 1768 pour demander son admission à l'Académie, il mentionne une série d'œuvres qui correspondent à son début de carrière. En premier lieu, le château de Mauperthuis dans le département de Seine-et-Marne ; il reste à déterminer s'il mentionne cette œuvre en premier, en raison de la date de sa construction (à partir de 1763) ou de son importance (73). C'est l'un des projets qu'il réalise pour sa clientèle privée ; le château de Mauperthuis a été conçu pour Anne-Pierre de Montesquiou-Fezensac (1739-1798), qui a fortement encouragé Ledoux au début de sa carrière et à qui Ledoux a rendu hommage avec le projet de village modèle pour le domaine de Mauperthuis vers 1784, au moment même où il concevait les propositions pour les barrières de Paris. Dans son traité, il inclura le projet de Mauperthuis avec quelques modifications apportées à l'ouvrage bâti, qui a été démoli vers 1800.

Grâce à Anne-Pierre de Montesquiou-Fezensac, et aux relations établies par son intermédiaire, Ledoux a également construit un pavillon à la Chaussée d'Antin et reconstruit le Château de Montfermeil, pour Jean-Hyacinthe-Louis-Emmanuel, Président Hocquart, père de Mme de Montesquiou et premier président du parlement de Metz.

73 Allan Braham, *The Architecture of the French Enlightenment*, Londres, Thames and Hudson, 1989, p. 161.



Façade donnant sur le jardin du château de Mauperthuis, Seine-et-Marne, gravée par Ledoux.

Un autre ouvrage mentionné dans la même liste est l'Hôtel d'Hallwyl (1766), appartenant à Marie-Thérèse Demidorge et à son mari, le colonel suisse Franz-Joseph d'Hallwyl.



Façade principale, Hôtel d'Hallwyl, Paris.

C'est l'un des rares bâtiments, conçus par Ledoux, qui existe encore dans le quartier du Marais, à l'est de Paris . Le projet est une intervention sur un bâtiment existant, anciennement connu sous le nom d'Hôtel de Bouligneux, que Ledoux a transformé tout en préservant certaines caractéristiques de l'architecture traditionnelle française, comme la porte cochère de la façade principale, à laquelle il ajoutera des colonnes sur les côtés et un linteau.



Aspect actuel de la façade de l'Hôtel d'Hallwyl, Paris.



Patio intérieur de l'Hôtel d'Hallwyl, Paris.

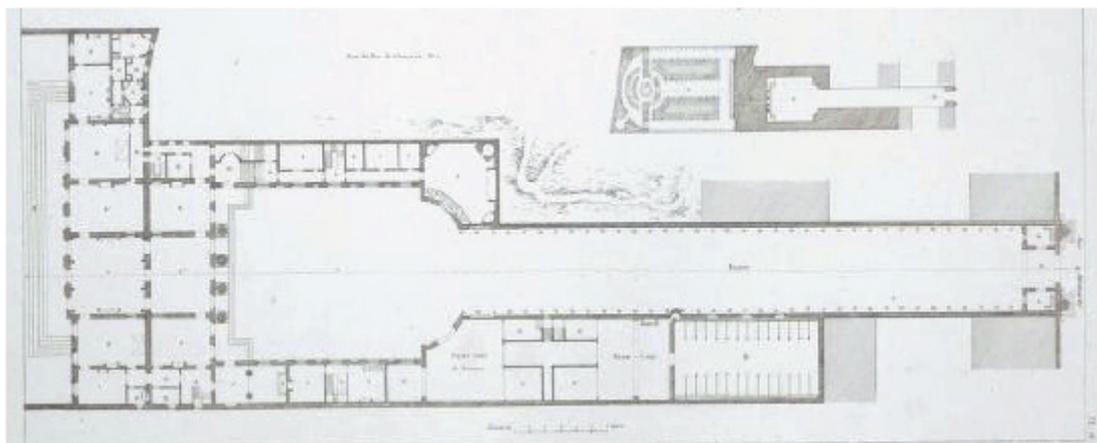
Sur cette façade, Ledoux a utilisé une maçonnerie aux lignes horizontales pour réduire la perception de la verticalité ; sur l'une des façades donnant sur la cour, il a choisi d'éliminer les nervures de la texture des murs afin d'accentuer la verticalité.

Dans la cour, Ledoux a placé une série de colonnes rappelant la composition des atriums romains ; sur le mur délimitant le jardin, on trouve une sculpture centrale encadrée par deux urnes sculptées d'eau courante, en pierre, à la manière des salines.

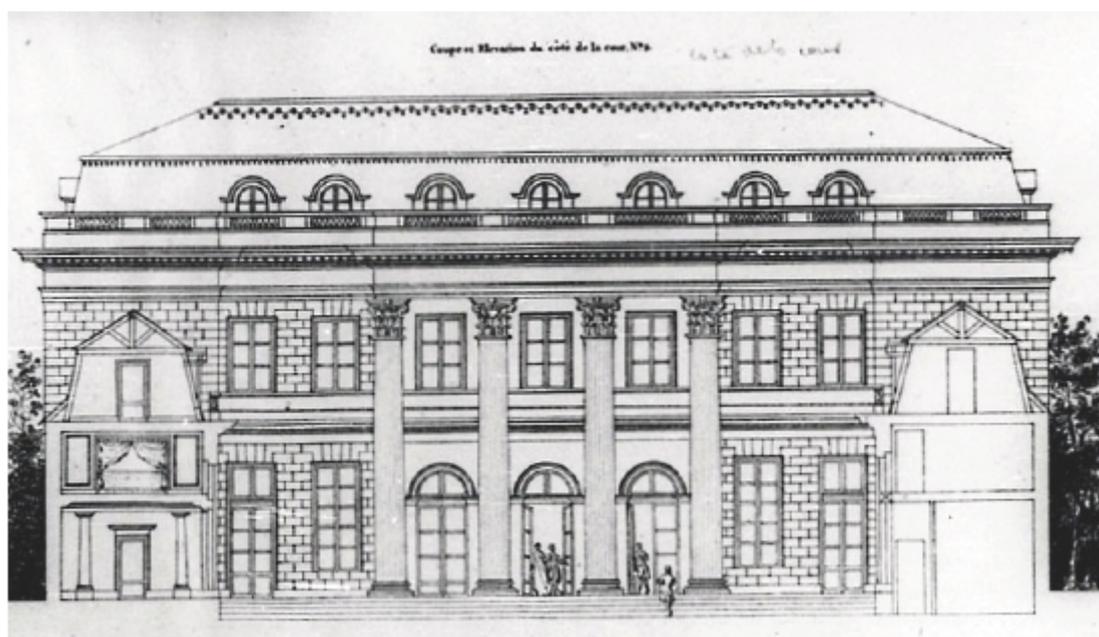
Dans une autre de ses œuvres résidentielles (qui n'est pas mentionnée dans la liste) (74), l'hôtel du duc d'Uzès (1767), il emploiera également les emblèmes de la noblesse qui remontent aux sources du classicisme français utilisés tant au Café Godeau qu'à l'Hôtel de Hallwyl.

Le duc d'Uzès épouse la fille du duc d'Antin, fils bâtard de Louis XIV. Sa résidence conserve la forme caractéristique d'un manoir du XVII^e siècle, avec une entrée semblable à celle d'un manoir par la longueur de l'allée. Sa façade principale présente un entablement soutenu par quatre colonnes corinthiennes, que Jacques François Blondel jugeait prétentieux, tout le contraire de son intérieur qualifié de "divin" par lui-même. Les intérieurs de la salle de réception avec des détails sculptés de Joseph Métivier conçus par Ledoux sont toujours conservés au Musée Carnavalet, le bâtiment ayant été démoli en 1870.

74 *Ibidem*, p. 164.



Plan de l'Hôtel d'Uzès. Bibliothèque nationale de France (75).



Façade principale de l'Hôtel d'Uzès, 176 rue Montmartre. Bibliothèque nationale de France.

75 Voir aussi: J. Ch. Krafft avec des gravures de N. Ransonnette, *Plans, coupes, élévations des plus belles maisons et des hôtels construits à Paris et dans les environs* (Vol. 1), Paris, 1801.

Ledoux a su nouer des relations avec les proches de la cour, percepteurs généraux et physiocrates, et a même construit le pavillon de Louveciennes pour la favorite de Louis XV, Madame Du Barry. Parmi les bâtiments considérés dans la typologie des châteaux, Ledoux est intervenu sur l'ancien site du château de Bénouville, près de Caen en Normandie, pour Hyppolyte-François Sauguin, marquis de Livry, en 1768. Ce projet, construit sur l'emplacement d'un bâtiment antérieur, est l'un de ceux qui ont subi diverses modifications dans les gravures de Ledoux, mais ce qui reste identique est l'ordre monumental utilisé dans les colonnes ioniques du portique.

Le Château de Bénouville répondait au souhait du client d'utiliser le langage architectural pour montrer sa position dans la société. Le portique, avec quatre colonnes ioniques colossales à l'avant et quatre à l'arrière sur la façade principale (au sud), est couronné par un frontispice inscrit dans un triangle avec deux allégories féminines de la guerre entre des trophées et des armoiries.



Château de Bénouville (1768-1777), Caen, Normandie.
Façade principale

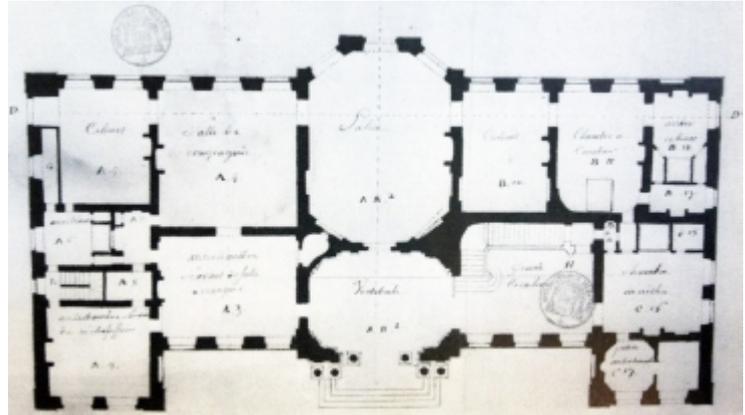
Sur sa façade arrière (au nord), le château présente six pilastres cannelés qui contrastent avec la texture lisse des murs vers le jardin. Dans la composition globale, Ledoux utilise une approche géométrique pour souligner l'horizontalité. Il y parvient en utilisant des textures lisses sur les façades, mais avec des colonnes et des pilastres cannelés. Quant aux proportions utilisées dans ce bâtiment inscrit dans un parallélépipède elles sont de deux fois la hauteur pour la longueur de l'édifice. Les fenêtres ont une proportion rectangulaire, sauf au troisième niveau où elles sont carrées.

L'originalité de Ledoux dans l'aménagement intérieur est marquée par l'escalier principal qu'il a placé juste derrière le hall d'entrée, alors que cette disposition était surtout utilisée dans les bâtiments publics, mais pas dans les bâtiments privés. L'escalier principal était généralement situé sur le côté. Ledoux a relié la chambre de la marquise et celle du marquis par cet escalier central.

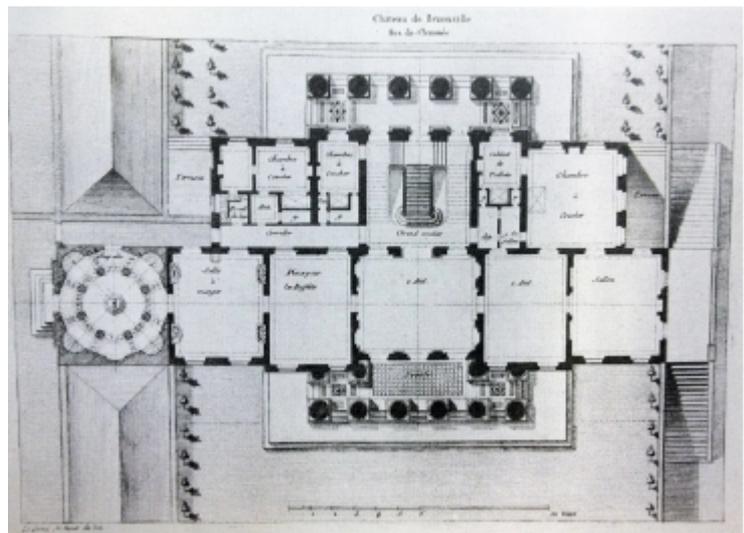


Château de Bénouville. Le grand escalier. © D. Paillard

Voici une comparaison entre l'emplacement habituel de l'escalier et la proposition de Ledoux à Bénouville.



Un bâtiment idéal,
France vers 1740 (76).



Château de Bénouville,
plan du rez de
chaussée(77).

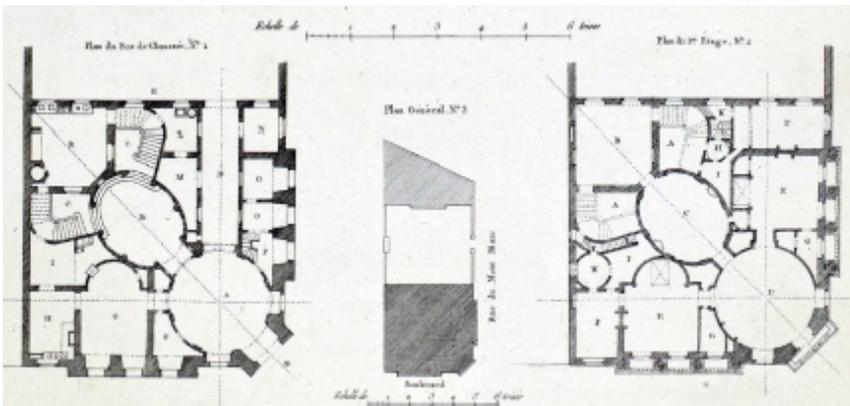
Dans le projet de Bénouville, Ledoux place l'escalier au centre, préserve la symétrie du plan en dessinant six colonnes à chacune des entrées du château, même si dans l'œuvre construite, il y a quatre colonnes à l'entrée principale et six pilastres sur la façade arrière.

76 Peter Thornton, *L'époque et son style, la décoration intérieure 1620-1920*, Paris, Flammarion, 1986, p. 95.

77 Braham, *The Architecture of French Enlightenment...*, p. 169.

En ce qui concerne les résidences privées, Ledoux construit l'hôtel Montmorency (1772) pour Louis-François-Joseph, comte de Logny, connu sous son titre belge de prince de Montmorency et son épouse, Louise-Françoise-Pauline de Montmorency-Luxembourg.

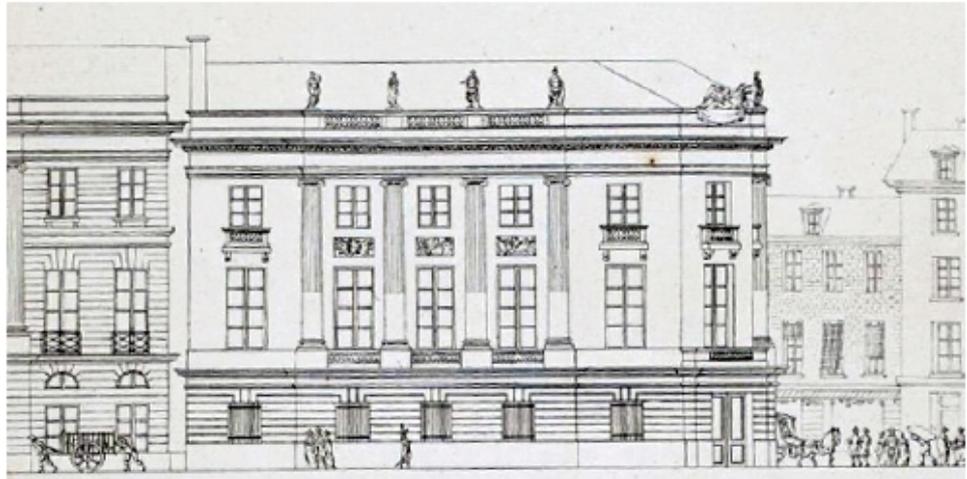
Elle est inhabituelle pour l'époque de par sa disposition : l'escalier principal est placé en diagonale, et l'entrée principale se trouve à l'angle du n° 2 du boulevard des Capucines, en biais par rapport à la rue de la Chaussée d'Antin, ce qui s'écarte de la géométrie typique d'un carré divisé en neuf, à la manière des villas palladiennes. Ses clients souhaitaient exprimer leur lignage avec les figures de leurs ancêtres placées sur les frontispices. À l'intérieur, les décorations des panneaux de la salle principale ont été conçues par Ledoux et exécutées par Métivier.



Hôtel Montmorency, 1772. Rez-de-chaussée et premier étage. L'entrée avec l'axe diagonal de l'escalier, un hall circulaire se raccorde au hall ovale d'où partent les escaliers des deux côtés. L'escalier conduit à une antichambre menant à une salle ovale à double hauteur couverte d'une coupole et suivie d'une salle circulaire.

Mais l'œuvre sans doute la plus célèbre, qui a ouvert de grandes possibilités de réalisation de projets pour des personnalités de la cour et de la noblesse, est le Pavillon de Musique de Louveciennes construit pour Madame Du Barry, favorite de Louis XV.

Hôtel Montmorency.
Les façades latérales
ont quatre colonnes
ioniques, et des
statues symbolisant
la lignée de
Montmorency
couronnent l'hôtel.



Les femmes de Ledoux

Dans la vie de Ledoux, les femmes comme clientes seront déterminantes dans le cours de sa carrière . Son mariage avec Marie Bureau (1764), fille de Joseph-Grégoire Bureau, musicien du roi, est décisif à cet égard. Mariage dont Ledoux tire profit et qui lui permet de posséder six maisons à Paris, dont celle qu'il habite avec sa femme rue Neuve-d'Orléans (78).

La décennie de 1770 à 1780 est la période la plus productive de Claude-Nicolas Ledoux en termes de bâtiments et de projets. Trois de ses œuvres les plus célèbres ont été construites pour sa clientèle privée. Ces projets ont été commandés (demandés) par des femmes, comme l'Hôtel Guimard, pour Mlle. Marie-Madeleine Guimard (1743-1816), le pavillon de musique à Louveciennes pour Mme Du Barry (1743-1793), et l'hôtel Thélusson pour Mme Jeanne Girardot de Vermenoux (1736-1781), veuve du banquier génois Georges-Tobie de Thélusson (1728-1776).

Une des courtisanes de l'époque, la danseuse Marie-Madeleine Guimard, sous le patronage de Charles de Rohan, prince de Soubise, demanda à Ledoux en 1770 de construire l'Hôtel Guimard sur la Chaussée d'Antin, près de l'Hôtel Montmorency. L'œuvre qui en résulte sera connue à l'époque sous le nom de Temple de Terpsichore (une déesse d'origine grecque dont le nom signifie "celle qui se délecte de la danse").

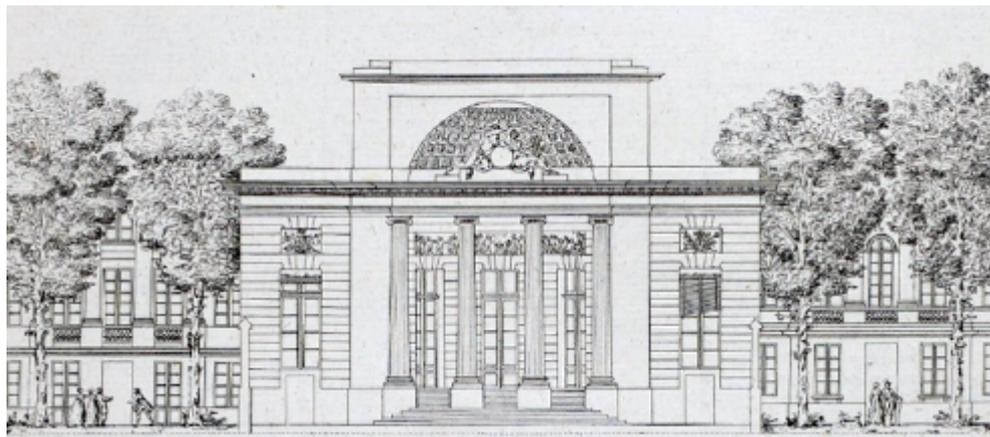
78 *Ibidem*, p. 172.

L'Hôtel Guimard répondait aux besoins de la propriétaire, qui cherchait une maison où elle pourrait non seulement recevoir tous ses amis, mais aussi proposer des spectacles de danse. La maison avait un rez-de-chaussée, un sous-sol et un premier étage. Ledoux a donné à cette résidence un caractère plus proche d'une villa de campagne que d'un hôtel particulier, peut-être parce que la propriétaire vivait la plupart du temps en dehors de Paris. Il a placé un petit théâtre au rez-de-chaussée, où Mlle. Guimard donnait des spectacles à ses invités.

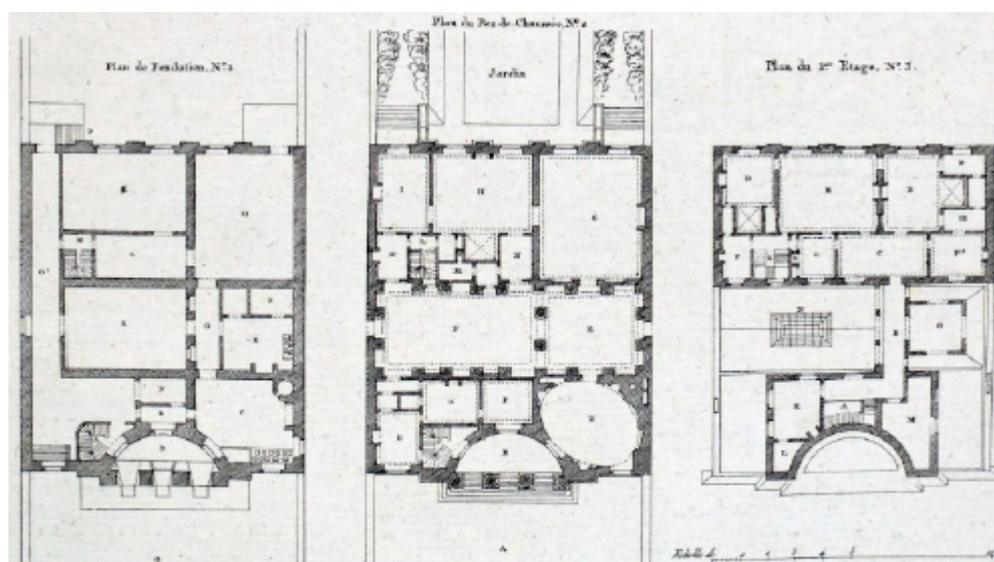
L'entrée voûtée que Ledoux a utilisée dans cet hôtel rappelle celle de l'Hôtel d'Hallwyl, la coupole, un motif qui fait référence à la représentation du Temple de Vénus et de Rome, dessiné par Piranèse en 1759 dans son ouvrage *Veduta di Roma*.



Le Temple de Venus et de Rome, Piranèse, 1759.
Bibliothèque de l'Université
Complutense de Madrid.



Hôtel Guimard, Chaussée d'Antin. Façade principale, Bibliothèque nationale de France. (79)



Hôtel Guimard, Chaussée d'Antin. Plans de fondation, rez de chaussée et 1er étage. Bibliothèque nationale de France.(80)

Pour la salle à manger, Ledoux a utilisé une double hauteur pour fournir plus de lumière à travers un dôme. Le sous-sol abrite les services, notamment la cuisine, la cave à vin et les bureaux ; au rez-de-chaussée, une antichambre mène à une deuxième antichambre reliée à la salle à manger et à un salon de réception avec vue sur le jardin. Au même niveau se trouvent une salle de bain et la salle d'eau. Au premier niveau, il a placé les quartiers des domestiques avec vue sur la rue, la chambre de la maîtresse de maison donnant sur le jardin

79 Krafft, *Plans, coupes, élévations....*

80 *Idem.*

avec des espaces de service tels que l'antichambre, le vestiaire, un salon et un boudoir.

L'art de la "distribution française", comme on l'appelait, était la manière dont les architectes français reliaient les espaces, une pratique que Ledoux maîtrisait très bien selon la définition de Germain Boffrand dans son *Livre d'Architecture* (1745) :

Le but de l'aménagement est le confort du propriétaire de la maison : il ne peut pas s'y sentir bien si tout ce qui l'entoure n'est pas placé comme il convient pour son service, qui doit être fait avec facilité. Une grande attention doit être accordée à sa dignité, à ses emplois, à sa profession, au mode de vie du siècle [...] (81)

Dans le cas de l'Hôtel Guimard, Ledoux a réussi à satisfaire les besoins, ou "le programme" comme nous l'appellerions aujourd'hui, de la propriétaire.

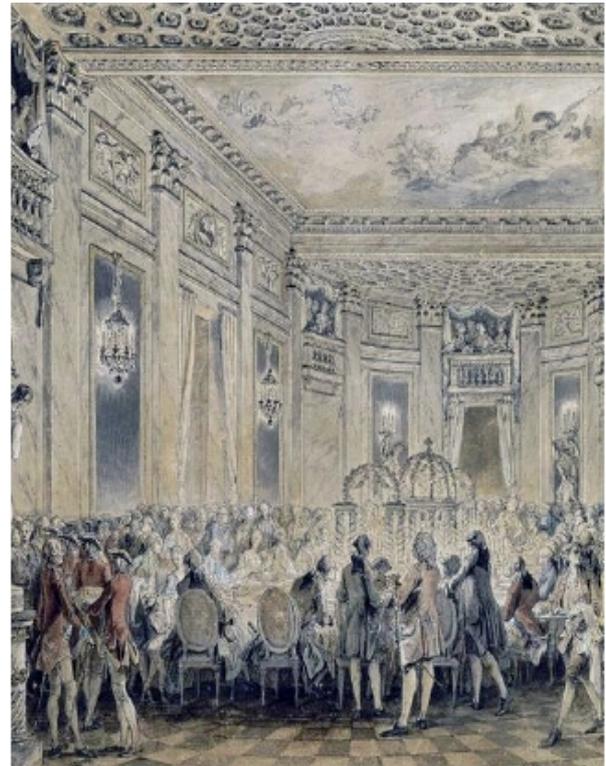
Il satisfait également la favorite de Louis XV, Jeanne Du Barry, avec son projet de pavillon de musique à Louveciennes, dans les Yvelines, à l'ouest de Paris. Le château existant, qui a appartenu à Louis Alexandre de Bourbon, prince de Lamballe, datait de la fin du XVIIIe siècle et la propriété fut cédée par Louis XV à Mme Du Barry. Ce dernier a choisi l'architecte Ange-Jacques Gabriel pour son extension et la rénovation de la décoration, mais a décidé d'engager Ledoux pour un espace de réception plus approprié.

La construction du pavillon de Louveciennes a commencé en 1770 et a été inaugurée le 2 septembre 1771 par une fête somptueuse organisée par Mme Du Barry en présence de Louis XV. Ce jour-là, une pièce de théâtre de Charles Collé, La partie de chasse de Henri IV, a été présentée et un dîner accompagné de musique a été organisé.

81 Boffrand, *Livre d'Architecture...*, cité dans Werner Szambien, *Symmetry, Taste, Character, Teoría y terminología de la arquitectura en la época clásica. 1550-1800*, Madrid, Akal, 1993, p. 118.



Portrait de Madame Du Barry,
Louis Vigée Le Brun, 1781.
Philadelphia Museum of Art.



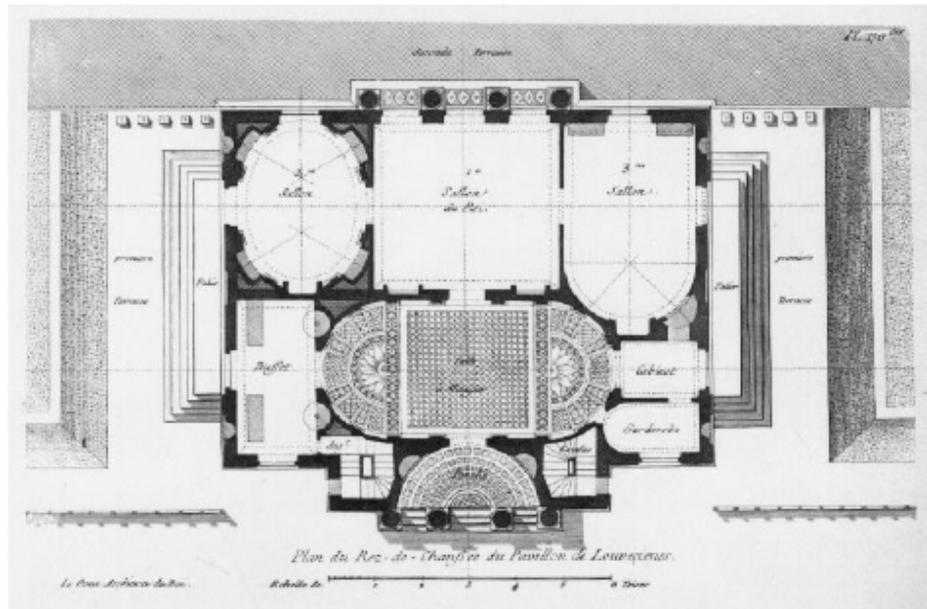
*Fête offerte à Louveciennes le 2
septembre 1771, Jean-Michel Moreau.*
Musée du Louvre.

Ledoux a opté pour un plan rectangulaire pour la composition du pavillon avec une entrée en abside ouverte semi-circulaire, avec quatre colonnes ioniques à l'avant. L'entrée voûtée est utilisée par Ledoux comme dans l'Hôtel de Mlle. Guimard et comme, plus tard, dans l'entrée en forme de grotte de la saline d'Arc-et-Senans. Madame Du Barry décida de faire décorer le salon par Fragonard avec une série de tableaux connus sous le nom de "Progrès de l'amour", aujourd'hui dans la Frick Collection, car ils n'ont jamais été installés, la propriétaire ayant finalement choisi une série de tableaux de Joseph-Marie Vien (82).

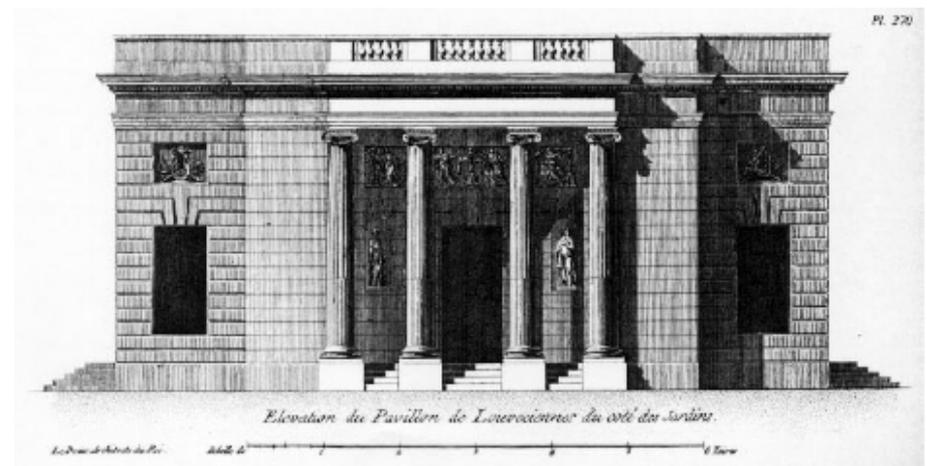
La conception de Ledoux pour ce projet, comme pour celui de Mlle. Guimard, est une manipulation du système pavillonnaire, où les espaces carrés, rectangulaires, ovales et polygonaux sont reliés entre eux, séparés des espaces de service par des redoutes labyrinthiques d'escaliers cachés, ou parfois de couloirs secrets.

82 Braham, *The Architecture of French Enlightenment*, p. 177.

Rez-de-chaussée du pavillon de Louveciennes, Yveline, 1770-1771. L'entrée est semi-circulaire couverte par un demi-dôme avec quatre colonnes ioniques à l'avant.



Façade principale donnant sur les jardins du pavillon de Louveciennes. Ledoux laisse la texture rustique dans les murs dans la gravure, alors que dans la construction les murs du volume avant sont aplatis. Ledoux utilise constamment le jeu des volumes pour obtenir des ombres qui deviendront un élément cher aux romantiques et à leur relation avec le sublime.

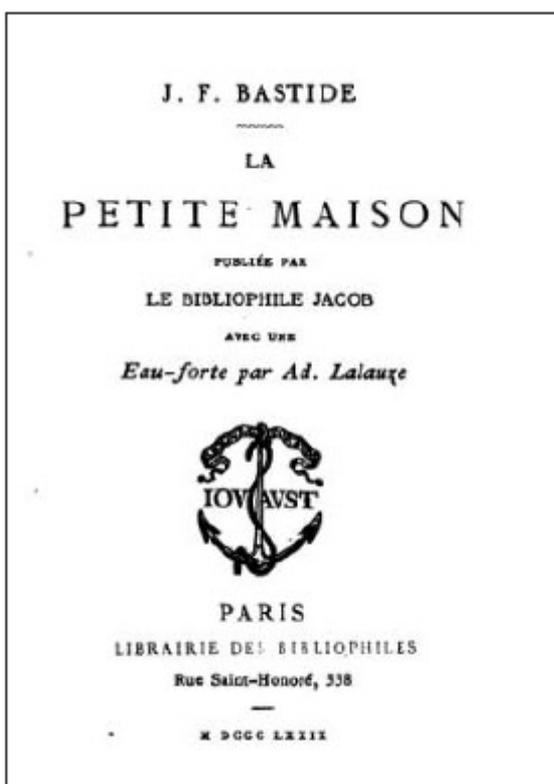


Ces choix de distribution ont favorisé les rencontres furtives de l'époque, et ont donné naissance à des romans comme *Les liaisons dangereuses* (1782) de Choderlos de Laclos (83), et à une œuvre comme *La Petite Maison* (1763) de Jean-François Bastide (84), qui, selon Rodolphe el-Khoury, relie deux genres littéraires, le roman libertin et le traité d'architecture.

83 Pierre Choderlos de Laclos, *Les Liaisons dangereuses*, 1782.

84 Jean-François Bastide, *La Petite Maison*, 1763. Dans la présente recherche, nous avons utilisé la traduction anglaise avec préface d'Anthony Vidler et introduction de Rodolphe el-Khoury, *The Little House*, New York, Princeton Architectural Press, 1996.

Dans ce dernier roman, l'intrigue se déroule dans une "Petite maison" (85). Selon Vidler, dans ce type de bâtiment "[...] la génération de l'espace est cruciale. En premier lieu, il fonctionne pour fixer des frontières, établir des limites et résister aux transgressions " (86). La façon dont Ledoux traite l'espace dans ce sens est également observée dans sa proposition



Couverture de *La Petite Maison*,
J.F. Bastide, 1879.



Illustration de la carte X des *Liaisons Dangereuses*,
P. Choderlos de Laclos, 1796.

85 Le terme "petite maison", selon Rodolphe el-Khoury, désigne un genre de construction spécifique qui débute à partir de la Régence : les pavillons de jardin ou maisons de banlieue dans les quartiers de Saint-Honoré et Saint-Martin, à Auteil, Paissy, Vaugirard, Neully, Clichy et Bercy. Pendant la Régence, ces élégantes résidences étaient appelées "folies".

86 Bastide, *La petite maison...*, p. 11-12.

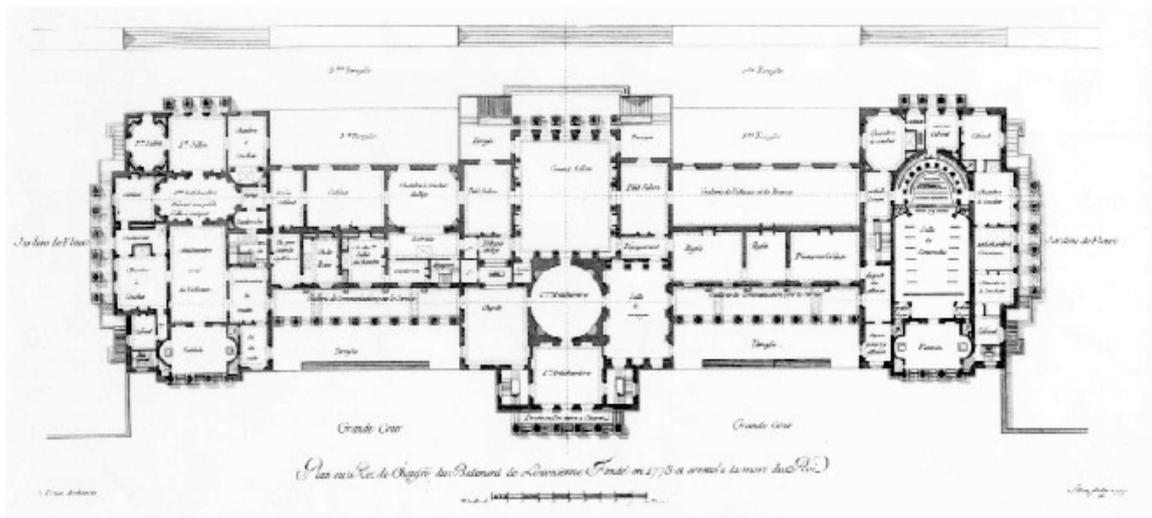
87 *Oikéma* du grec qui se traduit par "petite maison", mais également par "bordel".

de l'Oikéma (87) présenté dans son traité : ici le " remède dans le mal " à la modernisation était l'instrumentalisation de l'espace lui-même. Il a conçu un lieu qui adhère aux conventions d'ordre, d'hygiène et de commodité, conçu pour les "prostituées", convaincus que la construction de ce lieu soutiendrait la reconstruction de la moralité. La section sur les coutumes dans cette thèse traite de la qualité de la moralité que Ledoux met en évidence dans la description d'Oikéma.

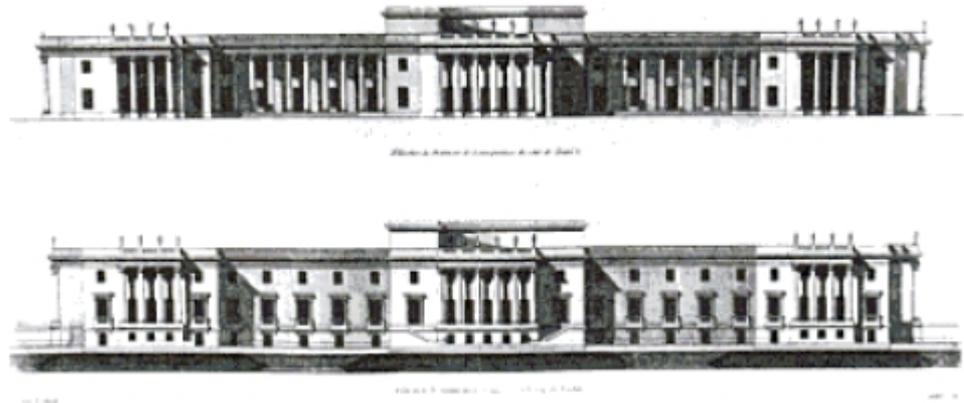
Madame Du Barry et Mlle. Guimard, étaient ces femmes, mécènes ou clients, qui recommandaient Ledoux à leurs admirateurs et amants (88). C'est grâce à Madame Du Barry que Ledoux fut nommé en 1771 "commissaire des salines" pour la Franche-Comté, la Lorraine et les Trois-Évêchés, et qu'il obtint un siège de seconde classe à l'Académie d'Architecture, dont il fut rejeté une première fois en 1767.

Ledoux a également conçu pour Madame Du Barry un château à Louveciennes, pour lequel il a utilisé le système du pavillon dans sa conception. Le bâtiment présente un axe central, à partir duquel deux ailes sont divisées. L'aile gauche contient les chambres du roi et de sa maîtresse, et l'aile opposée contient un théâtre entouré d'une colonnade en forme de cloche. Les façades présentent un volume central et deux des ailes latérales avec des portiques, similaires à ceux utilisés au château de Bénouville ou à l'Hôtel Guimard.

88 *Architecture de Ledoux. Inédits pour un Tome III*, Paris, Les Editions Du Demi-Cercle, 1991, p. 32.



Château de Louveciennes pour Madame Du Barry. La construction du projet a commencé en 1773, mais a été interrompue en raison de la mort de Louis XV en 1774.



Projet pour le
Château de
Louveciennes pour
Madame Du Barry 89

La construction du château de Louveciennes a commencé en 1773 mais a été suspendue l'année suivante en raison de la mort de Louis XV. Après la mort du souverain et l'accession de Louis XVI, Madame Du Barry n'aura plus le soutien inconditionnel du nouveau monarque.

Parmi les autres œuvres que Ledoux a exécutées pour sa bienfaitrice, la comtesse Du Barry, figure l'Hôtel des Équipages à Versailles en 1772, où Ledoux a utilisé le style vénitien des coussins et un portique d'entrée sur la façade, qui met en évidence le volume principal menant par un passage à la cour carrée, autour de laquelle sont distribuées les zones du programme qui comprenaient une chapelle,

89 Braham, *The Architecture of French Enlightenment...*, p.178

des logements pour le personnel et des espaces de stockage ou des hangars, reliés à une autre cour rectangulaire typique des écuries où se trouvait l'abreuvoir, les écuries communiquaient avec une cour circulaire entourée de colonnes ; la cour carrée communiquait également avec la cour d'honneur.

Enfin, le troisième ouvrage de Ledoux qui lui a valu une large reconnaissance, représenté par plusieurs graveurs et mentionné dans des descriptions telles que la *Description de Paris et de ses édifices* (90), était l'Hôtel Thélusson (commencé en 1780), pour Marie-Jeanne Girardot de Vermenoux, veuve de Tobie de Thélusson, de la République de Genève, domiciliée à Paris.

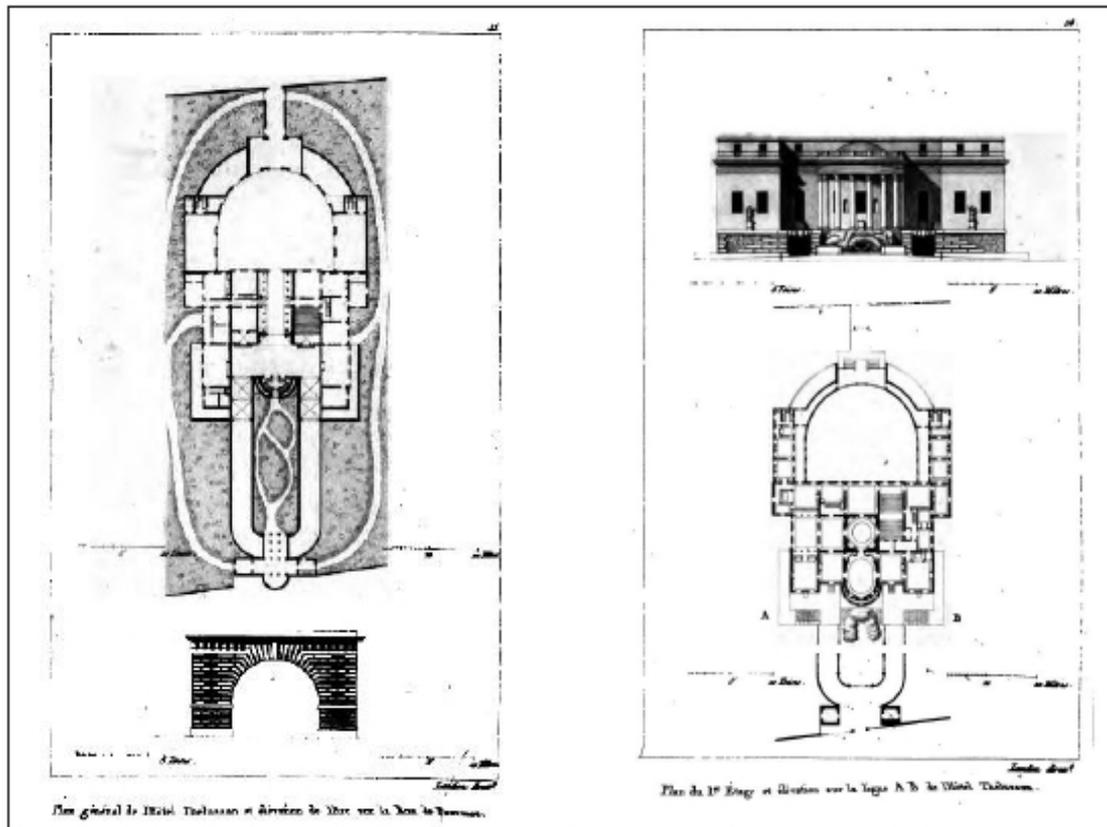
Dans la *Description de Paris et de ses édifices*, la propriété située dans la rue de Provence est désignée comme suit :

[...] il est impossible que cette résidence passe inaperçue, l'une des plus riches et des plus agréables de celles que nous pouvons citer. Tout le monde aujourd'hui applaudit le goût de l'architecte qui l'a construit il y a trente ans, et nous pouvons donc nous souvenir des tumultes du vulgaire à l'époque de sa construction [...].

Cet hôtel particulier a été construit pour Madame Thélusson, en 1780, d'après les plans de Le Doux. Un parallélogramme de 44 toises de long, entre la rue de Provence et la rue des Victoires, et de 24 toises et demie de long entre les deux murs de séparation, constitue l'ensemble de ce grand hôtel, qui se trouve au milieu d'un jardin. Son entrée principale est sur la rue de Provence, elle possède une arcade avec une ouverture de 5 toises, et l'entrée principale, de 10 toises de long sur 5 toises de haut, amortie, et couronnée par un entablement dorique (91).

90 J. G. Legrand, Charles Paul Landon, *Description de Paris et de ses édifices*, segunda edición, Tome Second, Firmin Didot, Libraire, et Graveur de l'Imprimerie Impériale, 1809, p. 191.

91 *Ibidem*, p. 191-192.



Hôtel Thélusson, dessins de Ledoux.

A gauche, rez-de-chaussée, arc d'entrée. A droite, premier étage.

On raconte que pour le visiter, il fallait même faire la queue et attendre son tour pour traverser le grand jardin d'entrée anglais situé de l'autre côté de l'arc de triomphe à coussin qui délimitait l'entrée du complexe. L'arc fait à nouveau référence aux découvertes de l'antiquité romaine, à l'influence des gravures de Piranèse et à l'architecture vénitienne.

Au moment de la description, l'hôtel Thélusson n'était plus occupé par Madame Thélusson, qui mourut en 1781, avant que les travaux de l'hôtel ne soient achevés et qu'il ne soit laissé en possession de son fils aîné, John Isaac de Thélusson Sorcy (1764-1828). Ce dernier vend la propriété au prince Joachim Murat, qui l'échange à son tour en 1807 avec Napoléon Bonaparte pour l'Hôtel de l'Élysée. Napoléon offrira la résidence au tsar Alexandre Ier de Russie comme siège de l'ambassade russe en France. Le bâtiment est démoli en 1826 en raison du prolongement de la rue Laffitte vers la rue de la Victoire.



Hôtel Thélusson,
Claude-Nicolas Ledoux.
Bibliothèque nationale de
France.



Jean Baptiste Lallemand,
Hôtel Thélusson, *ca.* 1800.
Bibliothèque nationale de
France.

Il est nécessaire de noter dans ce document que les femmes, mécènes de Ledoux, ont également joué un rôle important en permettant à l'architecte d'établir des relations avec des personnes proches de la cour, physiocrates et collecteurs généraux, qui étaient d'une part ses clients privés, et d'autre part, par leur entremise, Ledoux s'est ouvert une voie dans la sphère publique du travail pour la monarchie.

En outre, les espaces des bâtiments que Ledoux a conçus et construits pour ses clients étaient adaptés à leur mode de vie, à leurs goûts et à leurs prédilections, tant en ce qui concerne les artistes qui décoraient les espaces qu'aux exigences du programme individuel.

Le résultat est le signe de cette synergie entre l'architecte et le client (92). Comme le mentionne Kaufmann, l'architecte a laissé de côté la conception de l'unité baroque pour utiliser le "nouveau système architectural" composé de pavillons (93). La consolidation de l'utilisation de ce système est visible dans le projet de Ledoux pour la saline d'Arc-et-Senans ainsi que dans le projet de Chaux pour la Cité idéale inclus dans son traité d'architecture.

La physiocratie: son impact sur Ledoux

La physiocratie

Au XVIII^e siècle, émerge en France une proposition réformiste du système économique connue sous le nom de physiocratie qui attribue à la nature l'origine de la richesse des nations. Parmi ses défenseurs figurent François Quesnay (1694-1774), son disciple Victor Riquetti, marquis de Mirabeau, ainsi qu'Anne Robert Jacques Turgot (1727-1781), considéré comme l'un de ses fondateurs, et Charles-Alexandre de Calonne (1734-1802), qui proposa une série de réformes fiscales qui conduisirent Louis XVI à l'exiler en Lorraine, dans le nord-est de la France.

Par rapport à l'époque de Jean Baptiste Colbert (1619-1683), le réseau commercial en France était devenu beaucoup plus dense et étendu, l'activité

92 Ledoux a lui-même vécu dans sa vie personnelle des événements impliquant des femmes comme son épouse, décédée le 30 août 1792 dans la maison de Jean-Roux Monclar, financier de la construction des salines d'Arc-et-Senans, puis, par la suite, poursuivi par sa fille cadette, Alexandrine, dans un procès intenté pour l'héritage de sa mère.

93 Pour en savoir plus sur l'opinion de Kaufmann à ce sujet, voir : Emil Kaufmann, "*Claude-Nicolas Ledoux, Ledoux, inaugurateur d'un nouveau système architectural*", p. 12-20.

industrielle était plus vivante, les voies de communication étaient meilleures, le tissu économique et l'interdépendance des différentes régions de France s'étaient intensifiées (94). Les propriétaires fonciers progressistes et la noblesse rurale ont vu dans le système mercantile anglais une plus grande liberté que celle qu'ils avaient au regard des entraves au commerce de vigueur en France. La bourgeoisie commence à considérer les systèmes fiscaux et douaniers qui la régissent comme un obstacle.

La physiocratie est l'une des manifestations théoriques de ces luttes de factions, non seulement en termes de réforme économique, mais aussi en tant que réforme politique et sociale, puisque les fonctionnaires réformateurs représentaient également la bourgeoisie commerciale ainsi qu'une partie de l'intelligentsia (95). Au milieu du XVIIIe siècle, les classes bourgeoises étaient déjà politiquement importantes, le centre social d'où émergeaient les physiocrates était la société de cour, dont la tâche était "d'influencer directement le roi ou, par exemple, sa maîtresse" (96).

Les physiocrates parviennent habilement à s'infiltrer aux postes clés de la monarchie, par le biais du "despotisme ministériel", condamné par les parlements et les philosophes, et visent à instaurer le "laisser-faire" (97). D'autres groupes de la société, tout en souhaitant une réforme du système fiscal, restent plutôt favorables au protectionnisme. Parmi ces groupes se trouvaient "les artisans de la guilde et une grande partie des collecteurs d'impôts, les financiers".

94 Elias, *The Process of Civilisation...*, p. 119

95 Physiocratie : Système économique qui liait l'origine de la richesse des pays à l'exploitation de leurs ressources naturelles. Du grec *physis*/nature et *krátos*/pouvoir, signifiant : "gouvernement de la nature". Dictionnaire de l'Académie royale espagnole.

96 Elias, *The Process of Civilisation...*, p. 121.

97 Jean-Paul Desprat, Mirabeau, *L'excès et le retrait*, Paris, Perrin, 2008, p. 44. expression qui fait référence à une liberté totale dans l'économie, à la libre fabrication, au libre marché : "Laissez faire, laissez passer".

Le *Tableau Économique* de Quesnay (1758) "représente un modèle de la vie économique de la société comme un processus plus ou moins automatique, comme un cercle fermé de production, de circulation et de reproduction des biens"⁽⁹⁸⁾. La modernisation proposée par Quesnay conduit à l'automatisation de l'économie. Cette vision, couplée aux résultats de la révolution industrielle, modifie la perception de l'homme, l'amenant à se considérer et à considérer son être social comme un processus.

Les physiocrates dénoncent l'industrie pour sa rupture avec l'agriculture. Dans l'*Encyclopédie*, Quesnay traduit leur perception dans sa définition des Fermiers :

“Ce sont les richesses des fermiers qui fertilisent les terres, qui multiplient les bestiaux, qui attirent, qui fixent les habitans des campagnes, & qui font la force & la prospérité de la nation. Les manufactures & le commerce entretenus par les desordres du luxe, accumulent les hommes & les richesses dans les grandes villes, s’opposent à l’amélioration des biens, dévastent les campagnes, inspirent du mépris pour l’agriculture, augmentent excessivement les dépenses des particuliers, nuisent au soutien des familles, s’opposent à la propagation des hommes, & affoiblissent l’état. » (99)

98 *Ibidem*, p. 122.

99 *Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, etc.*, Volumen 6, p. 538, <http://encyclopedie.uchicago.edu/>

J'utiliserai cet argument pour analyser l'architecture de Ledoux dans la ville de Chaux en tant qu'exemple d'un projet d'urbanisme qui automatise la production, mais qui cherche en même temps à donner à l'homme un espace commun, où chaque classe ouvrière est représentée par le caractère architectural singulier du bâtiment qu'elle occupe. Il fournit également aux logements des travailleurs des jardins potagers afin de créer une communauté ouvrière auto-suffisante.

Parmi les relations dont Ledoux a bénéficié dans la sphère publique, il y a Jean Charles Philibert Trudaine de Montigny (1733-1777), directeur du département des Eaux et Forêts (100), qui effectue des recherches pour améliorer les conditions d'exploitation du sel en Franche-Comté. Après avoir étudié les conditions de vie de villages situés sur un banc de sel tels que Lons-le-Saunier, Grozon, Montaigu et Salins, entre autres, Trudaine de Montigny eut l'idée de construire une saline moderne à proximité d'une forêt (101). Ledoux mit cet idéal en pratique avec la construction de la saline royale d'Arc-et-Senans. Trudaine de Montigny était également un scientifique et un philosophe. En tant que chimiste, il connaissait le processus de production du sel et a réalisé diverses expériences pour déterminer la cause de sa pollution en Franche-Comté. C'est Trudaine de Montigny qui recommande Ledoux pour d'autres projets à Besançon et à Aix (102). Parmi ses amis figurent le marquis de Condorcet, Denis Diderot et Jacques Turgot.

Dans la sphère publique, l'apprentissage de Ledoux auprès de Jean - Rodolphe Perronet (1708 -1794), l'un des ingénieurs les plus

100 Philibert Trudaine de Montigny est le fils de Daniel-Charles Trudaine, directeur de ce département jusqu'à sa mort en 1769, où Philibert lui succède.

101 Gallet, *Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 104.

102 Vidler, *Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 76.

remarquables de France, directeur de l'École des Ponts et Chaussées (1747 à 1794) et inspecteur général des salines (1757 à 1786), est important. En 1771, Ledoux est nommé comme son adjoint au poste de commissaire des salines de Franche-Comté, de Lorraine et des trois évêchés de Verdun, Metz et Toul (103). On n'a pas beaucoup parlé de sa relation/apprentissage avec Perronet, mais les systèmes de construction de ponts utilisés par l'ingénieur permettaient de réduire l'épaisseur des colonnes (culées) et de dégager une plus grande portée.

Ledoux a dessiné dans son traité une proposition pour le pont de la Loüe où il utilise quatre piliers ressemblant à des bateaux qui supporte trois voûtes rectilignes.

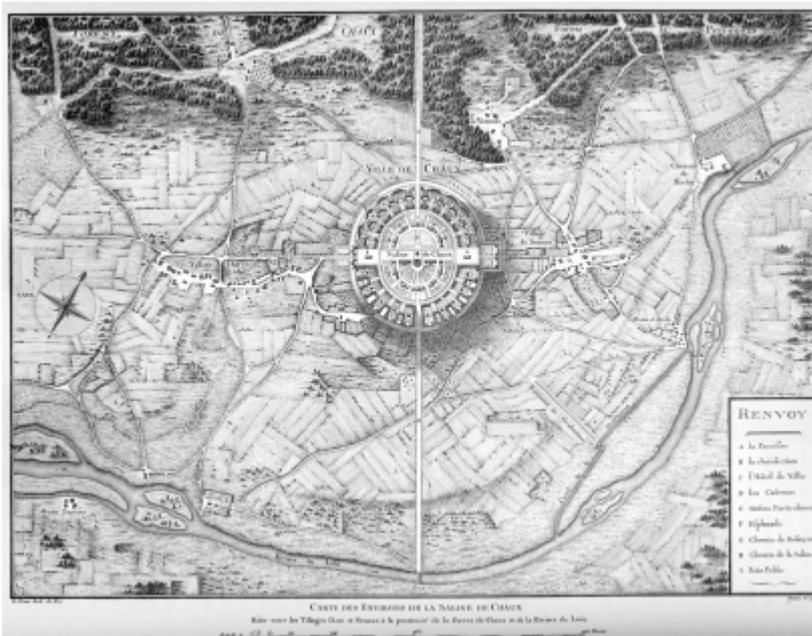


Projet de pont pour la Cité idéale de Chaux (1804), publié dans *L'Architecture...*

La modernité, en l'interprétant avec la lecture différente proposée par Ledoux, était perçue par lui comme un " remède dans le mal " entre la séparation des campagnes et de l'industrie : la technification et l'utilisation des infrastructures seraient les mécanismes qui faciliteraient la mise en œuvre du projet de remède.

103 *Ibidem*, p. 75.

Dans le traité *L'Architecture*, Ledoux incarne cet idéal de trouver dans la nature une source pour le bien-être de la communauté, une source primaire d'où découleraient les bienfaits dont l'homme doit profiter. Il le précise dans son projet de salines d'Arc-et-Senans, et dans le projet de Chaux, proposant une option d'économie des ressources, il mentionne : "[...] il était plus facile de faire voyager l'eau que de transporter une forêt hachée "(104).



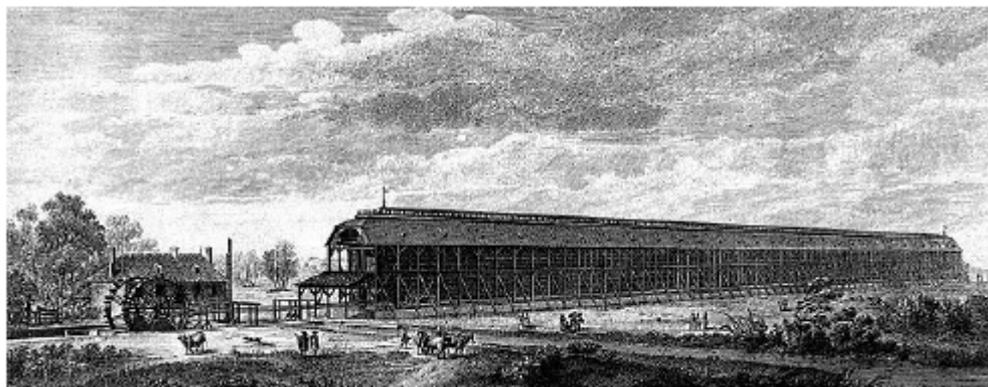
Plan de la ville idéale de Chaux, 1804.

Faciliter l'acheminement de la saumure vers Arc-et-Senans était plus aisé que d'amener les bûches là où elles seraient utilisées comme combustible. En s'approchant du bâtiment de graduation, Ledoux commente dans son traité :

104 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 38.

Dans ma surprise extrême je cru voir une forêt élaguée de ses branches, travaillée à main d'homme et industrieusement transplantée. Ici, le sapin résineux, dont l'aquilon a desséchée l'écorce, le cœur percé par le trait qui le perfore, vomit des torrents de sel ; là, les chênes ont été arrondis pour abriter une construction légère (1)(105).

Dans la note (1), Ledoux précise à quoi ressemblent les plates-formes soutenant les toits du bâtiment de graduation, où la saumure acquiert un degré de salinité plus élevé en passant par des perforations qui laissent sortir l'eau salée pour se répandre sur de nombreuses gerbes d'épines.

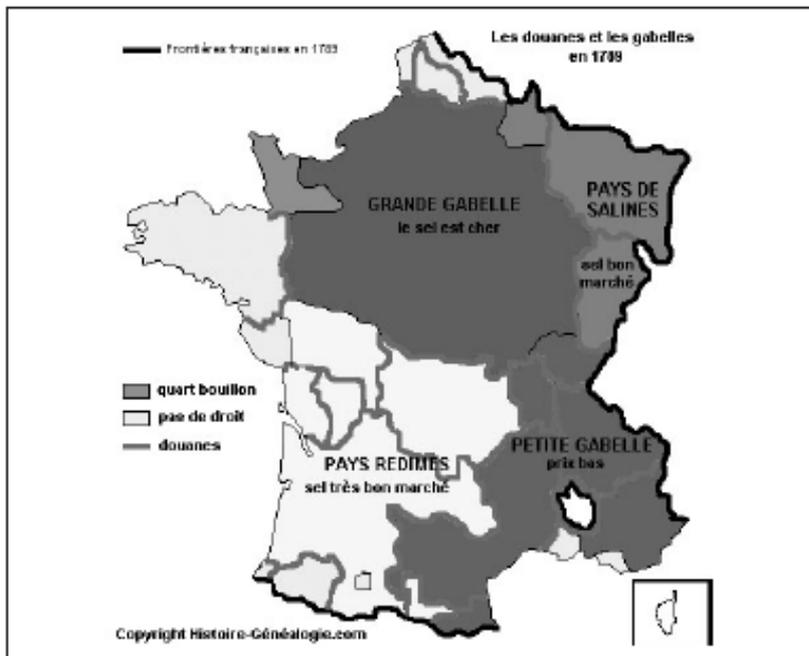


Vue du bâtiment de graduation de la Saline de Chaux. Planche 9 de *L'Architecture...*
Le bâtiment mesurait 496 m de long et 7 m de haut.

Ce que Ledoux fait à Arc-et-Senans, ce n'est pas seulement une saline, mais la mise en forme d'une nouvelle vision de l'urbain dans la modernité. Au début du XVIIIe siècle, les villes sont considérées comme telles en raison des types d'activités présentes, telles que l'industrie et le commerce, en plus de leur grandeur passée. Dans le cadre de la modernisation des systèmes productifs, une opposition a commencé à se construire entre le milieu rural, amorphe et impuissant, et la ville qui lui donne vie.

105 *Ibidem*, p. 57.

Dans ce cas, l'opposition est représentée par la relation entre la forêt de Chauv, un espace rural, et la ville d'Arc-et-Senans qui la structure.



Les collecteurs généraux (106), quant à eux, profitaient de l'optimisation de la production de sel, puisqu'une fois séché et conditionné, ils le vendaient en prélevant une taxe appelée gabelle, dont le pourcentage dépendait de la région concernée, par exemple, les régions productrices étaient exonérées de cette taxe (107).

La carte montre les six régions en lesquelles la France a été divisée en 1789 pour la collecte de la gabelle (108).

106 Le monopole royal de la production et du commerce du sel était supervisé par le bureau du Contrôleur Général par le biais de l'Intendance du Commerce. En Franche-Comté depuis 1674 et en Lorraine depuis 1737, la gestion de la production de sel est sous-traitée à la Ferme Générale, qui détient également le contrat de perception de la taxe sur sa vente. Cité dans Vidler, *Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 400.

107 Le mot français *gabelle* désigne l'impôt indirect sur le sel du XIV^e au XVIII^e siècle en France, selon Le Robert Micro Poche, *Dictionnaire de la Langue Française*, Dicorobert, 1993, p. 575.

108 Pour d'autres paramètres sur la collecte de sel, voir :

<http://www.forham.edu/halsall/french/gabelle.asp>

<http://artflsrv02.uchicago.edu/cgi-bin/philologic/getobject.pl?>

c.6:542.encyclopedie0513

À cette époque, la France était divisée en six régions pour la perception de l'impôt : les pays de grande gabelle, les pays de petite gabelle, les pays de salines, les pays rédimés, de quart bouillon, et les pays exemptés.

Ledoux, étant l'auteur des salines d'Arc-et-Senans ainsi que des barrières de Paris, deux projets liés à la collecte de la gabelle, se l'est vu reprocher par de nombreuses personnes. Même si Ledoux a essayé de trouver l'idéal entre la vision de l'intégration des processus d'industrialisation, que la production de sel exigeait dans ce cas, et la campagne, c'est dans son traité d'Architecture qu'il donne ses idées d'un projet libéral, avec une proposition de régénération sociale qui contraste avec l'image que beaucoup de ses contemporains avaient de lui comme architecte de l'Ancien Régime.

L'importance des femmes de Ledoux a été soulignée dans la section précédente, et surtout, sa relation avec Madame Du Barry afin d'être promu membre de l'Académie et d'élargir ses relations avec ses futurs mécènes.

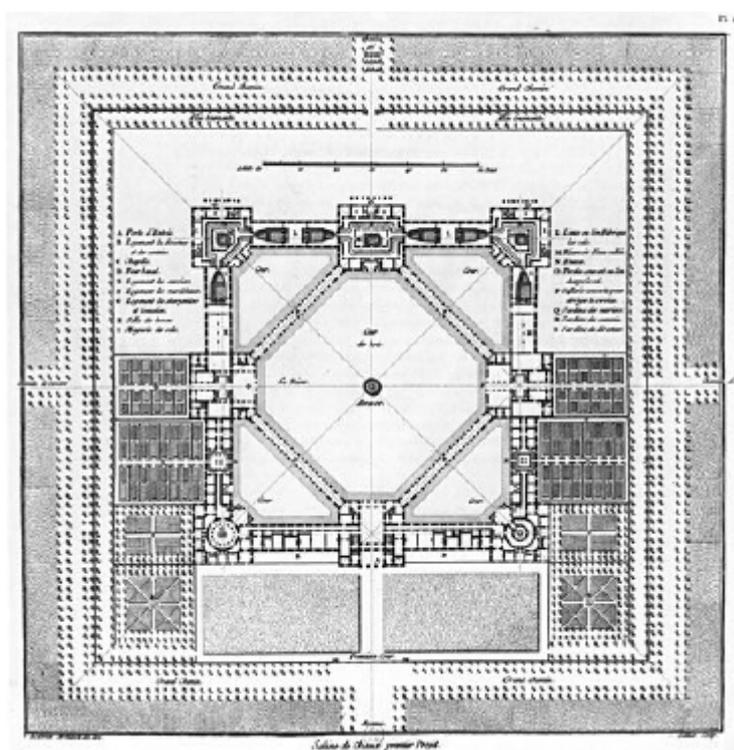


Section d'une carte de Franche-Comté de 1749. Il montre en bleu l'itinéraire de Salins vers Arc-et-Senans, une ville proche de la forêt de Chaux (109).

109 *Atlas Universel*, Par M. Robert Geographe ordinaire du Roy, et Par M. Robert De Vaugondy son fils Geographe ord. du Roy, et de S. M. Polonoise, Duc de Lorraine et de Bar, et Associe de L'Academie Royale des Sciences et belles Lettres de Nancy, Avec Privilege Du Roy, 1757. A Paris, Chez Les Auteurs, Quay de l'Horloge du Palais, Boudet Libraire Imprimeur du Roi, rue St. Jacques. Grave par Ch. Baquoy. J. Oger Scripsit. Rumsey Collection.

Ledoux se lie également d'amitié avec des hommes importants tels que les Fermiers Généraux, Haudry de Soucy et Alexandre-Parseval Deschênes (110).

C'est grâce à son travail d'adjoint de Perronet, inspecteur des salines de Franche-Comté, que Ledoux propose la construction d'une nouvelle saline en 1773. Pour construire sa proposition, il s'est appuyé sur ses visites dans la région susmentionnée et a repris une initiative antérieure de l'administration visant à construire une nouvelle saline et à donner suite au déversement des eaux de la saline de Salins.



Le premier projet de Ledoux pour les salines d'Arc-et-Senans. Publié dans *L'architecture...*

110 André Haudry de Soucy fut administrateur de la Ferme à partir de 1768 et fut Fermier Général de 1768 à 1781. Ami proche de Trudaine, de Thélusson et de la Princesse de Conti, Haudry soutient Ledoux jusqu'à son échec financier en 1781 à cause de sa passion pour la danseuse Mlle. La Guerre. Alexandre-Parseval Deschênes, membre de l'association Monclar, était directeur des Fermes du Franche-Comté et commerçant aux salines de Montmorot. Voir Vidler, *Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 401-402.

L'année suivante (1774), le premier projet de salines proposé par Ledoux obtient l'approbation du roi Louis XV, en présence de Madame Du Barry. En voyant la proposition, le roi a commenté : "Pourquoi tant de colonnes ? Elles ne conviennent qu'aux temples et aux palais des rois (111).

Le projet de 1774 est modifié au moment où Ledoux apprend l'emplacement exact des salines et voit la carte de la région (112), comme il le cite lui-même dans son traité :

Ce qui a trompé l'Architecte, sur les objets que je viens de mettre sous vos yeux, pourroit aussi vous tromper, si, avant de parcourir le travail qui excite votre curiosité, vous négligiez de connaître les sources de la Loïe, la carte du pays, les motifs qui ont déterminés le conseil suprême à arrêter les constructions que je me propose de vous faire voir (113).

Il faut rappeler qu'après sa nomination comme adjoint de Perronet, Ledoux a parcouru la Franche-Comté, et pris connaissance des différentes salines qui existaient et s'est familiarisé avec le processus de production du sel (114).

La Ferme générale

Par leurs alliances avec la noblesse, par leurs positions à la cour, par les terres qu'ils acquièrent, par le luxe avec lequel ils vivent, leurs collections et leurs talents, les fermiers généraux constituaient une classe sociale enviée et indispensable à la survie de la monarchie (115).

111 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 40.

112 Pour une analyse et une comparaison du premier et du second projet, voir Stoloff, *L'Affaire Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 47-75 ; Stoloff, *L'Affaire Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 47-75.

113 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 69.

114 Le sel, élément indispensable à la conservation des denrées alimentaires à consommer pendant les longs mois d'hiver, était également un ingrédient essentiel en tant qu'assaisonnement, ainsi que pour les processus industriels.

115 Yves Durand, "Les fermiers généraux au XVIIIe siècle", in *Annales, Économies, Sociétés, Civilisations*, année 28, numéro 3, 1973, p. 803-805.

La Ferme générale espérait augmenter le produit des gabelas en modernisant les procédés d'extraction du sel dans les provinces de l'Est. C'est dans ces conditions que Ledoux a conçu un modèle de saline (116).

Comme indiqué plus haut, quelques semaines avant sa mort, Louis XV a approuvé le premier projet, mais c'est Louis XVI et Turgot qui ont approuvé le projet final. Ledoux a conçu les salines de Franche-Comté, construites entre 1775 et 1777, comme le noyau d'une cité ouvrière où il ferait bon vivre. C'est un objet technologique, artistique, symbolique, politique et social qu'il commente lui-même et situe dans la vie de cette région française dans laquelle il nous invite à un voyage, qu'il commente dans son traité.

116 La Ferme générale, dont l'action se limitait à la production et à la taxation, était aux mains de banquiers privés qui avaient acheté au roi le droit de percevoir certains impôts. Cet organe semi-gouvernemental était donc crucial pour collecter un grand nombre d'impôts dans tout le royaume et n'hésitait pas à faire appel à son armée privée si nécessaire. Cité dans Dorinda Outram, *Panorama des Lumières*, Barcelone, Blume, 2008, p. 215.



Chapitre II

*Vers la technification:
trace du remède*

Concepts hérités par Ledoux. Le caractère, le sublime

Vers la fin du 18^e siècle, la pensée architecturale et le changement social se sont entremêlés.

Les études sur l'architecture française réalisées par des auteurs tels qu'Anthony Vidler et Anton Capitel sur cette période ont enrichi la manière dont nous comprenons et analysons les idées antérieures qui ont défini le néoclassicisme. Emil Kaufmann, un spécialiste du sujet, a décrit cette période comme un classicisme complet. Kaufmann a décrit à son tour cette période comme "architecture de l'âge de raison", "architecture autonome" et "architecture révolutionnaire"⁽¹¹⁷⁾. Capitel parle *d'illumination* du néoclassicisme radical français en raison de l'extrême abstraction formelle, dans la lignée de l'autonomie de la forme décrite par Kaufmann.

Une compréhension qui n'était pas attachée à la conception traditionnelle, qui considérait le bâtiment comme un reflet de la beauté tant dans ses proportions que dans sa géométrie, a progressivement commencé à céder la place à de nouvelles réflexions. La théorie existante de la communication architecturale vise à être plus accessible au public. Anthony Vidler appelle cette étape le "fonctionnalisme primitif", où l'organisation du plan d'étage - la division de l'espace - se voulait un instrument de contrôle et de réforme sociale. D'autre part, les caractéristiques qui identifient les façades ont pour but de faire du bâtiment une école de sensations et d'enseignements moraux.

Après la fin de la guerre de Sept Ans (1763), la réforme des institutions sociales est devenue une préoccupation de plus en plus importante.

¹¹⁷ Pour une étude plus approfondie des termes, voir Emil Kaufmann, *La arquitectura de la Ilustración*, Barcelona, Gustavo Gili, 1974 ; *De Ledoux a Le Corbusier*, Barcelona, Gustavo Gili, 1986 ; *Tres arquitectos revolucionarios : Boullée, Ledoux y Lequeu*, Barcelona, Gustavo Gili, 1985.

Les pressions en faveur d'une réforme de la législation anti-pauvreté, du rétablissement du système des hôpitaux généraux, de l'amélioration des soins médicaux et de la refonte des codes juridiques et des prisons ont contribué au développement d'un véritable discours sur les institutions (118).

Le discours s'est inspiré de la philosophie sociale, de la recherche universitaire des encyclopédistes et de la professionnalisation croissante des architectes et des ingénieurs. Une série de constructions publiques ont commencé à être redéfinies, notamment l'usine, l'hôpital, la prison, l'hospice, et celles qui fournissaient des services et aussi un contrôle social à la ville et à la campagne, comme les marchés et les cimetières.

Sous l'influence de la pensée philosophique, qui devient de plus en plus rationnelle, une lecture différente de l'architecture a commencé. La critique de la théorie des ordres a été soutenue par ceux qui ont proposé une nouvelle forme perceptible d'organisation de l'espace. La notion de nouvelle architecture émergeait déjà à la fin du XVII^e siècle dans des écrits tels que les *Mémoires critiques d'architecture contenant l'idée de la vraie et de la fausse architecture* (1702) de Michel de Fremin (1665-1704). L'auteur y exprime son opposition à se fier uniquement à la décoration et à l'ornementation pour résoudre l'approche de la conception des bâtiments. Il manifeste de même un intérêt particulier pour les problèmes techniques qui allait se généraliser dans la première moitié du XVIII^e siècle.

Un autre représentant du changement de plus en plus palpable dans la façon de concevoir l'architecture est l'abbé Marc Antoine Laugier qui, dans son traité *Essai sur L'Architecture* (1753), a clairement exprimé son soutien à une architecture fondée sur la raison. Laugier s'est basé sur Vitruve et considère le temple comme la transposition de la hutte primitive et les colonnes l'équivalent des troncs utilisés pour sa construction. Les éléments indispensables qu'il propose pour l'architecture sont : la colonne, l'entablement et le fronton.

118 Anthony Vidler, *El espacio de la Ilustración*, Madrid, Alianza Editorial, 1997, p. 16

Le déclin du principe classique de symétrie au XVIII^e siècle découle également de l'importance accordée à l'espace intérieur. Le développement de la fonction d'habitabilité de la maison (confort et intimité) a eu un double effet sur la conception du bâtiment. C'était particulièrement vrai pour les techniques de construction et le développement de meubles en série. Le code académique du statut social du bâtiment sera remplacé par la recherche du confort, confronté à la diversité des conditions résultant de la transformation de la société.

L'architecture symbolique peut être considérée comme la réponse de plusieurs architectes à l'architecture traditionnelle basée sur les commandes, à une époque où l'architecture grecque était de plus en plus connue et où le système de projection baroque ne régissait plus les compositions (119).

Le terme d'*architecture symbolique* renvoie à la notion d'architecture parlante, aux idées de symbolisme de la décoration et de symbolisme de la forme (120). La notion d'*architecture parlante* se distingue par l'accent qu'elle met sur le caractère et l'expression du bâtiment. Le terme "parlant" est attribué à Léon Vaudoyer au XIX^e siècle pour désigner l'architecture de Ledoux dans la revue *Magasin pittoresque* en 1852. Dans son traité, Ledoux explique son symbolisme comme suit :

La forme d'un cube est le symbole de la Justice ; on la représente assise sur une pierre carrée, prescrivant des peines pour le vice et des récompenses pour la vertu (121).

119 François Fichet, *La théorie architecturale à l'âge classique*, Bruxelles, Pierre Mardaga Editeur, 1979, p. 47.

120 M. Nicolas Molok, "L'architecture parlante"..., p. 43-53.

121 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 115, note 1.

Ici, le remède à la modernité est maintenu par l'utilisation d'emblèmes et de symboles, positionnant Ledoux comme un architecte et un philosophe typique des Lumières, avec un désir de réformer non seulement l'architecture mais aussi la société.

Certains contemporains de Ledoux, comme Nicolas le Camus de Mézières, dans son ouvrage *Le génie de L' Architecture* (Paris, 1780), défendent la notion de proportion harmonieuse pour atteindre le caractère que doit posséder l'architecture :

Chaque pièce doit avoir son caractère particulier, pour qu'à son tour elle nous fasse désirer les autres [...] cette agitation occupe et tient en haleine l'intellect (122).

L'architecture de Ledoux est un exemple de symbolisme des formes, la symbolisation est implicite dans le processus de compréhension de la philosophie du 18^{ème} siècle. Dans ses gravures de *L' Architecture* Ledoux représente le caractère comme un remède au mal de ce qu'elle est censée guérir : la confrontation au changement. Ce qui met en valeur l'expression du caractère est présent dans les cours de son maître, l'architecte Jacques François Blondel.

Le désir de représenter le caractère dans d'autres arts, par exemple dans la peinture, s'observe depuis le dernier quart du XVII^e siècle. Le peintre de la cour Charles le Brun est l'un des représentants de cette préoccupation dans son œuvre *Méthode pour apprendre à dessiner les Passions*, dans laquelle il commence à représenter les caractères des êtres humains en étudiant les expressions de leurs visages pour tenter de les caractériser systématiquement.

122 Nicolas le Camus de Mézières, *Le génie de l' Architecture, ou l' analogie de cet art avec nos sensations*, Paris, 1780, p. 45.

Ci-dessous des exemples de l'étude de Le Brun pour représenter les personnages.



“La peur”, Charles Le Brun.
*Caractères des passions gravés sur les dessins de l'illustre
Mons.r le Brun / par S. Le Clerc. ETH-Bibliothek
Zürich, Alte Seltene Drucke.*



“La colère”, Charles Le Brun.
*Caractères des passions gravés sur les dessins de l'illustre Mons.r le Brun/ par S. Le Clerc.
ETH-Bibliothek Zürich, Alte Seltene Drucke.*

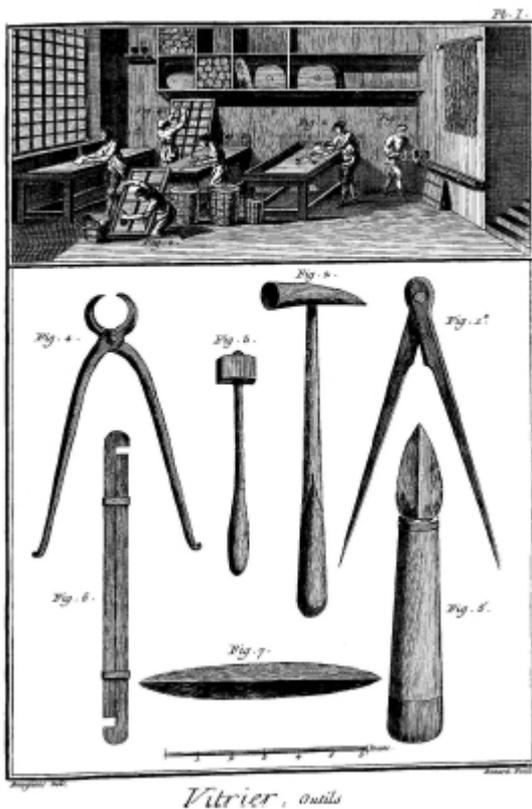
Le chef-d'œuvre de Le Brun résultant de ces études est *La Famille de Darius devant Alexandre* (1660), dans lequel il inclut la représentation de différents personnages.



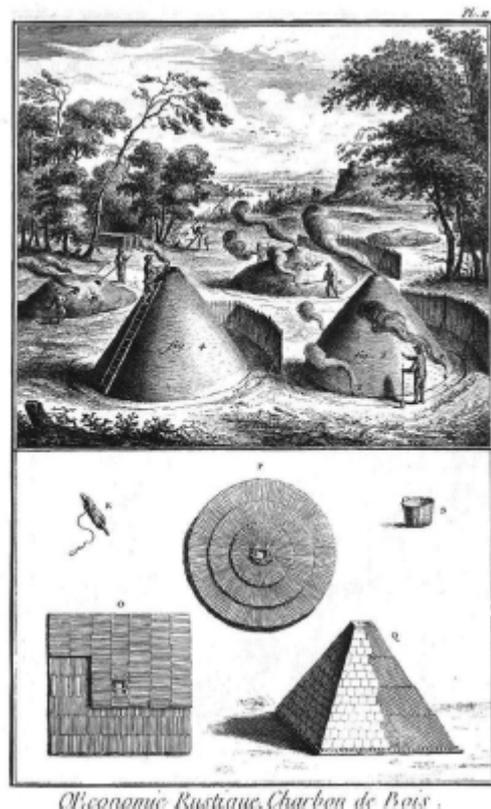
La Famille de Darius devant Alexandre, Charles Le Brun, 1660.
Musée du Château de Versailles

Dans les espaces de production - usines et ateliers - certaines propositions de changement dans l'expression du caractère ont commencé. Dans *l'Encyclopédie* il y avait des descriptions très complètes des processus de fabrication, pratiques artisanales, machines et ustensiles accompagnés de leurs plaques correspondantes. Mais on trouve très peu de plans ou de planches sur les espaces aménagés pour abriter les usines ou les ateliers. Du point de vue de l'architecte du milieu du XVIIIe siècle, la tradition classique reléguait ce type de bâtiment dans la catégorie des problèmes mineurs. L'architecture traditionnelle, avec ses ordres et ses attributs, n'avait pas sa place dans ces constructions utilitaires.

Aucun signe de conflit social, de mauvaises conditions de travail ou de répression ne devait apparaître sur les planches de l'Encyclopédie (123). A cette époque, la fabrication se divisait en fabrication dispersée - celle de la campagne - et en fabrication assemblée - celle de l'usine.



Instruments utilisés dans le traitement du verre.



Fours pour la cuisson du charbon

123 Vidler, *The Space of the Enlightenment...*, p. 58.

De manière générale, Diderot exprime dans ses articles une certaine nostalgie de la lente disparition de la culture artisanale, rurale et des guildes. La réalité en France à cette époque était une campagne abandonnée avec un grand nombre de pauvres. Et bien que, comme mentionné ci-dessus, les planches de l'Encyclopédie ne montrent pas de mauvaises conditions sociales, la bonne résolution des espaces de production est un point saillant pour les architectes de la fin du XVIIIe siècle.

Ledoux, dans son traité, insiste sur le caractère de ce type de bâtiment lorsqu'il parle des bâtiments utilisés pour la production de sel :

La multiplicité des besoins qu'il faut surveiller, les lignes prolongées par la nécessité des ateliers qui se succèdent, semblent exclure ces replis que la théorie dicte pour opposer les masses les unes aux autres. Ne croyez pas qu'elle permette davantage ces plans tourmentés, cet étalage pompeux de la matière servile ou scolastique qui dirige la plupart des conceptions (124).

A cette époque, comme le souligne Michel Foucault dans l'entretien réalisée par Michelle Perrot :

Dès la fin du XVIIIe siècle, l'architecture commence à être liée aux problèmes de population, de santé et d'urbanisme [...] Mais à la fin du XVIIIe siècle, de nouveaux problèmes apparaissent : il s'agit d'utiliser l'organisation de l'espace à des fins économiques et politiques (125).

Le concept de surveillance dans l'atelier ou l'usine est devenu un élément du contrôle de la qualité de l'économie et des autres matériaux. La surveillance pendant les heures de travail, selon la pensée de l'époque, visait à se prémunir contre les maladies et l'absentéisme, mais s'étendait également aux activités et au comportement du travailleur pendant son temps libre, et incluait également les familles des travailleurs.

124 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 118.

125 "El ojo del poder", entretien avec Michel Foucault, in Bentham, Jeremías, *El Panóptico*, Barcelone, La Piqueta, 1980, traduit par Julia Varela et Fernando Álvarez-Uría, p.4.

Dans ce contexte, les notions de réforme sociale provenaient d'idéalistes et d'utopistes qui voyaient dans une main-d'œuvre réticente et non éduquée l'ennemi de l'amélioration de la production. Les concepts utilisés par Ledoux tout au long de son œuvre sont : *la salubrité, la santé, l'arrangement, la symétrie, la proportion, la commodité, le décorum* (126). Parmi les plus importants, on trouve *le caractère, le contraste et la variété*. Le concept de la *nécessité de l'implantation ou de la distribution* ont été pareillement qualifiés par le matérialisme des Lumières (127). Ledoux a suivi Blondel non seulement en reprenant ces catégories mais aussi en mettant l'accent sur la classification des types de bâtiments en fonction de leur disposition et de leur expression architecturale.

Les deux premiers volumes du *Cours d'Architecture* de Blondel se distinguent par la description des genres de l'architecture et du répertoire des types de bâtiments : " Les différents ouvrages appartenant à l'architecture doivent montrer la destination de chaque bâtiment ; ils doivent tous avoir un caractère qui détermine leur forme générale qui annonce ce qu'est le bâtiment."(128).

Cet appel à la caractérisation, leitmotiv des cours de Blondel, est apparu comme une préoccupation centrale de ses élèves : Patte a fait appel à l'extérieur d'un bâtiment pour qu'il présente "le caractère qui lui convient". L'idée de caractère était étroitement liée à la théorie et à la méthode de conception de Blondel dans le programme, y compris l'énoncé oral ou écrit du problème de conception, soit comme exercice de classe, soit comme annonce du prix d'un concours. A la manière de Blondel, ce court texte

126 Vidler, Ledoux..., p. 13.

127 Vidler, *Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 12. Pour une compréhension plus large de ces termes, voir Werner Szambien, *Simetría, gusto y carácter*, Madrid, Akal, 1993.

128 Jacques-François Blondel, *Cours d'architecture, ou Traité de la décoration, distribution et construction des bâtiments : contenant les leçons données en 1750 et les années suivantes / par J.-F. Blondel...* ; publ. de l'aveu de l'auteur par M. R. ; (et continué par M. Patte). 1771-1777, tomo II, Paris, p. 229.

était un outil pédagogique, impliquant la définition du problème et les étapes nécessaires à sa résolution :

Par programme, nous entendons l'énoncé d'un projet, avec ses quelques détails, que le professeur donne à ses élèves pour leur faire comprendre ses intentions, et le parcours qu'ils doivent suivre dans la composition de l'esquisse qu'ils ont réalisée (129).

Les plates-formes de conception étaient spécifiées en détail et, après 1760, elles sont devenues une pratique courante à l'Académie et, plus tard, à l'École des Beaux-Arts. La première tâche de l'enseignant a été d'expliquer clairement et précisément les conditions du programme, le site et son environnement. Blondel recommandait que l'instructeur de conception analyse le programme devant les étudiants, que l'exposé comprennent des conseils sur le style et l'ordre appropriés du bâtiment, sur les exigences de son caractère et sur la meilleure façon de gérer les 12 heures allouées à la conception. Chacun des programmes de Blondel était conçu pour exercer un aspect particulier du design ; certains étaient destinés à pratiquer les proportions et la disposition extérieures, d'autres étaient des problèmes d'agencement plus complexes, d'autres encore concernaient la décoration intérieure.

Ledoux a suivi le conseil de Blondel de travailler avec méthode. Sa théorie et sa pratique étaient régies par la double exigence de la définition du programme et de la forme caractéristique. Cela s'est concrétisé de manière quasi systématique dans la conception finale de *L'Architecture* comme un recueil encyclopédique de programmes et un hommage à l'*Encyclopédie* de Diderot et D'Alembert.

129 *Ibidem*, Tome IV, p. LXXXIV.

*Le symbole et l'image.
Communication architecturale de
la modernité dans deux œuvres de Ledoux*

*La Maison de Mlle. Guimard
Solidité et légèreté*

Dans la Maison de Mlle. Guimard, Ledoux utilise une entrée en forme de grotte avec un plafond voûté inspiré d'une représentation de ruines romaines par Piranesi. Ledoux n'abandonne pas la conception de l'œuvre comme un tout expressif, mais en plus de l'influence palladienne, il ajoute des éléments figuratifs pour renforcer son caractère.

Cette proposition offre une variante de remède à la modernité, consistant à préserver le caractère symbolique des représentations mythologiques en faisant allusion à la muse de la danse, au lieu de se contenter de représenter une forme abstraite sans éléments ludiques. Le risque de dépersonnalisation latent dans la modernité est remédié par Ledoux à travers l'expression du caractère et le lien entre l'utilisateur et l'espace.

Mlle. Guimard, pour sa résidence à la Chaussée d'Antin, avait besoin d'un théâtre pour divertir ses invités. Le théâtre et l'orangerie étaient les attractions de ce "mini-palais" comme le commente Daniel Rabreau dans sa description.

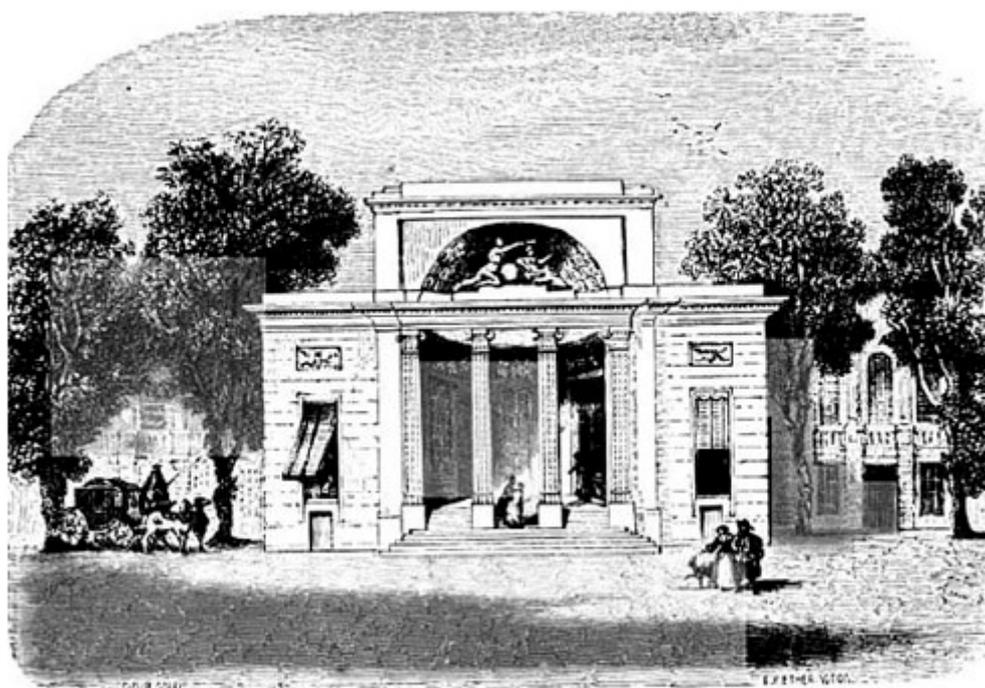
L'Hôtel Guimard était connu pour les "trois dîners par semaine" offerts par Mlle. Guimard : " le premier pour les seigneurs de la cour, le second pour les meilleurs écrivains et artistes, et le troisième pour les femmes les plus séduisantes et les plus belles de la capitale [...]" (130). Ledoux a conçu la façade donnant sur la cour comme une "séquence spatiale "(131).

130 Edmond Goncourt, *La Guimard*, Paris, Bibliothèque-Charpentier, 1893, p. 36-37.

131 Daniel Rabreau, *Claude-Nicolas Ledoux (1736-1806). L'architecte et les fastes du temps*, Burdeos, William Blake and C°, Arts et Arts, 2000, p. 69.

avec une colonnade ionique menant à une entrée voûtée donnant sur la première antichambre.

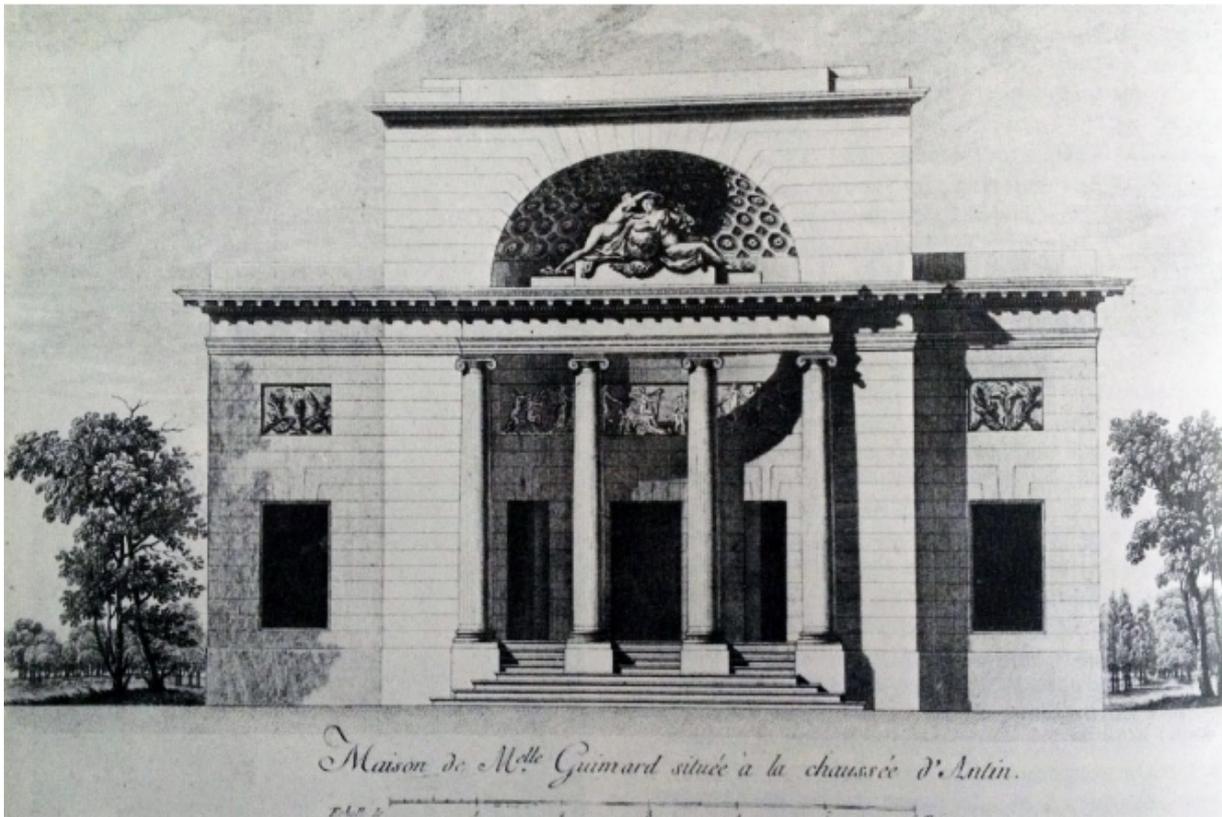
Contrairement à la plupart des résidences parisiennes, l'antichambre de la maison menait directement à la salle à manger, et non au salon. "afin que les invités puissent se trouver immédiatement dans la salle à manger en sortant du théâtre et en traversant la cour [...]" (132). La salle à manger était équipée d'un puits de lumière pour permettre l'éclairage, tout comme la deuxième antichambre, qui pouvait également être agrandie pour servir de salle à manger également.



L'hôtel de Mlle. Guimard, Ledoux 133.

132 Dena Goodman y Kathryn Norberg, *Furnishing the Eighteenth Century*, New York, Routledge, 2007, p. 103.

133 Georges Bonnefons et Albert Lenoir, *Les Hôtels historiques de Paris*, V. Lecou, 185



La "séquence spatiale", comme le mentionne Rabreau, fait référence à la manière dont Ledoux crée la transition entre les différents espaces : de la cour au portique, qui rappelle un temple prostyle de la tradition grecque. Ledoux représente les fenêtres que la façade principale comportait afin de ventiler le sous-sol, comme le montre le dessin inclus dans *Les Hôtels historiques de Paris* en comparaison avec la gravure réalisée par Ledoux (134).

134 CN Ledoux *L'Architecture, Edition Ramée*, New York, Princeton Architectural Press, 1983, p. 176.

Le programme de l'Hôtel est inclus dans l'ouvrage intitulé *Plans, coupes, élévations des plus belles maisons et des hôtels construits à Paris et dans les environs*, publié par l'architecte Krafft avec des gravures de N. Ransonnette présenté dans le tableau ci-dessous:

Plan du fondement n° 1

- | | |
|----------------------------|---|
| A. Escalier. | I Caveau à vin. |
| B. Passage. | K. Cave. |
| C. Cuisine. | L. Pièce de dégagement pour le service des offices. |
| D. Lavoir. | M. Escalier pour le service. |
| E. Office. | N. Bûcher. |
| F. Garde-manger. | O. Cour. |
| G. Corridor du dégagement. | P. Escalier vers le jardin. |
| H. Pièce commune. | |

Plan du rez-de-chaussée n° 2

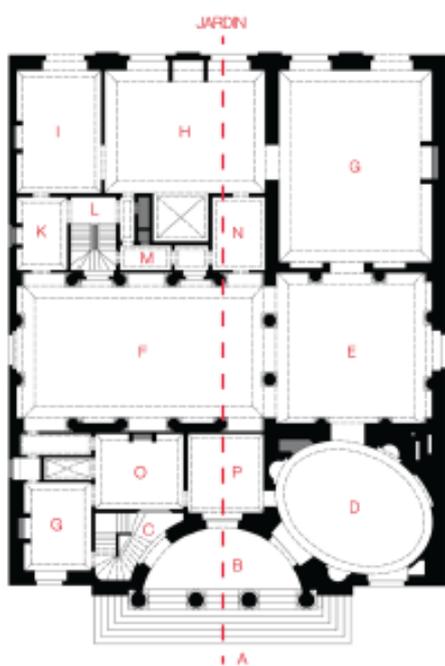
- | | |
|------------------------|--|
| A. Cour. | K. Cabinet. |
| B. Porche. | L. Escalier pour le service de l'office. |
| C. Escalier. | M. Lieu à l'anglaise(137). |
| D. Antichambre. | N. Dégagement. |
| E. Buffet(135). | O. Salle de bains. |
| F. Salle à manger. | P. Cabinet de bains. |
| G. Salon de compagnie. | Q. Cabinet de toilette. |
| H. Chambre à coucher. | |

Plan du premier étage n° 3

- | | |
|----------------------------|--|
| A. Escalier. | I Escalier. |
| B. Corridor de dégagement. | K. Chambre de femme-de-chambre. |
| C. Antichambre commune. | L. Garde-robe. |
| D. Chambre à coucher. | M. Chambre de domestique. |
| E. Salon commun. | N. Lanterne pour éclairer la salle à manger. |
| F. Boudoirs. | O. Lanterne pour éclairer le buffet. |
| F* Cabinet de toilettes. | |
| G. Lieux à l'anglaise. | |
| H. Dégagement. | |



Sous sol



Rez de chaussée

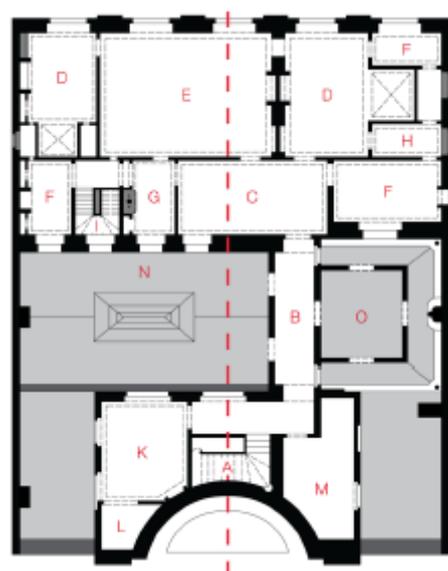


135 Buffet : pièce utilisée pour les repas, généralement précédée par une antichambre. Cfr. Nicolas Le Camus de Mézières, *l'Architecture, ou l'analogie de cet art avec nos sensations*, Paris, 1780, p. 187.

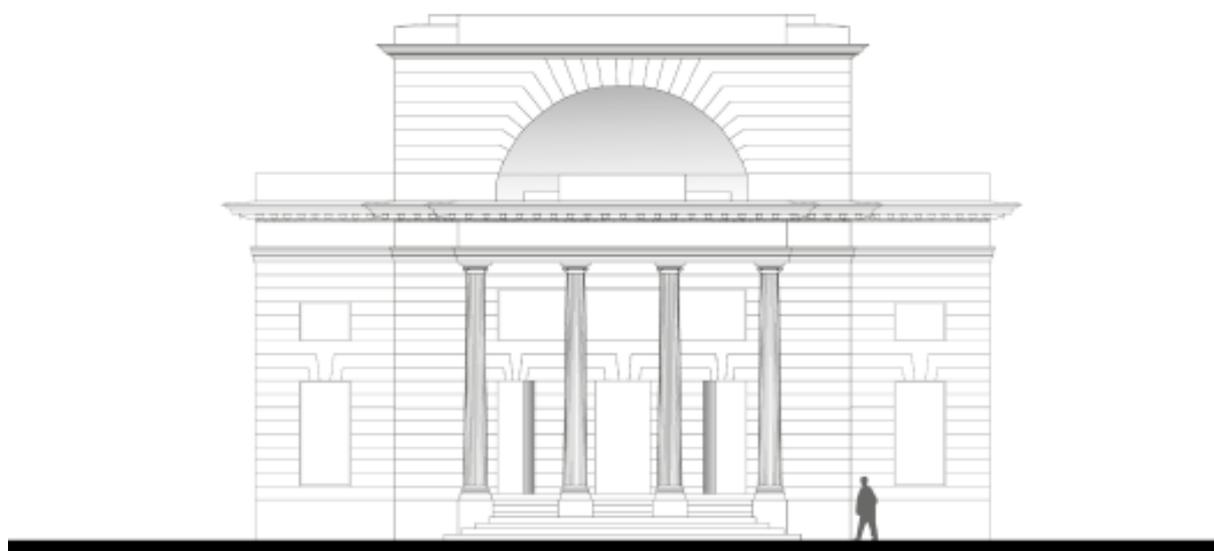
136 Salon de compagnie : c'était la salle de réunion utilisée pour accueillir les fêtes. Le Camus de Mézières, *Le génie de l'Architecture* ..., p. 104.

137 Lieu à l'anglaise *Ibidem*, p. 133. La chasse d'eau que nous connaissons de nos jours est une invention anglaise. La première toilette à chasse d'eau fut créée en 1595 par Sir John Harington à la demande de la reine Elizabeth Ire d'Angleterre. En 1775, Alexander Cummings breveta cette conception de toilette à chasse d'eau.

- A. Escalier.
- B. Corridor de dégagement.
- C. Antichambre commune.
- D. Chambre à coucher.
- E. Sallon commun.
- F. F. Boudoirs.
- F.* Cabinet de toilettes.
- G. Lieux à l'anglaise.
- H. Dégagement.
- I Escalier.
- K. Chambre de femme-de-chambre.
- L. Garde-robe.
- M. Chambre de domestique.
- N. Lanterne pour éclairer la salle à manger.
- O. Lanterne pour éclairer le buffet



Étage



Cet *Hôtel*, à la demande de sa propriétaire, était destinée à faire concurrence à l'hôtel de Mlle. Dervieux conçu par Alexandre-Théodore Brongniart. Toutes deux se seront aussi affrontées dans la vie artistique, en tant que danseuses à l'opéra de Paris (138).

138 Anne-Victoire Dervieux (1752-1826), danseuse à l'opéra de Paris, épouse l'architecte Alexandre-T. Brongniart en 1794.

A l'intérieur, l'Hôtel Guimard était une véritable *maison de plaisirs* telle que décrite par Jean-François Bastide dans son livre *La Petite Maison*. Bastide parle d'une maison entourée de jardins, dans le cas des maisons de Mlle. Guimard et Mlle. Dervieux, le cadre est urbain mais les trois ont des caractéristiques communes. Il y existe des innovations technologiques (139) telles que les tables volantes ou tables machinées (140) les fines feuilles de cuivre qui recouvrent le toit de la résidence Dervieux, et les deux lucarnes qui éclairent le buffet et la salle à manger et le buffet de Mlle. Guimard. Ces éléments étaient inhabituels dans les maisons urbaines des courtisanes.

Le "remède dans le mal" est la manière dont Ledoux a réussi à répondre aux besoins de sa cliente, en mêlant le symbolisme de l'architecture avec les arts de la peinture et de la sculpture, remplaçant la peinture de Jean-Honoré Fragonard par celle de Jacques-Louis David, et les sculptures de Félix Lecomte.

139 Goodman y Lorber, *Furnishing the Eighteenth Century...*, p. 104.

140 Construites pour les résidences royales telles que Bellevue et Choisy, par Guerin, elles permettaient une plus grande intimité. Note du traducteur Rodolphe El-Khoury, cité dans *La Petite Maison*, p. 112 : " Lorsque les invités entrèrent dans le salon, aucune trace de la table n'était visible ; ils ne virent que le parquet avec une rose ornementale au centre. Au moindre signe, les pétales se perdaient sous le parquet et une table entièrement assemblée apparaissait." Cité par El-Khoury, extrait de *Mercur de France, Écrits gastronomiques*, Paris, 1978, 64-65.

L'expressive façade principale comportait en retrait une niche avec une sculpture représentant le couronnement de Terpsichore, la muse de la danse et, sur l'entablement, un bas-relief de cet artiste représentant le triomphe de Terpsichore (141).



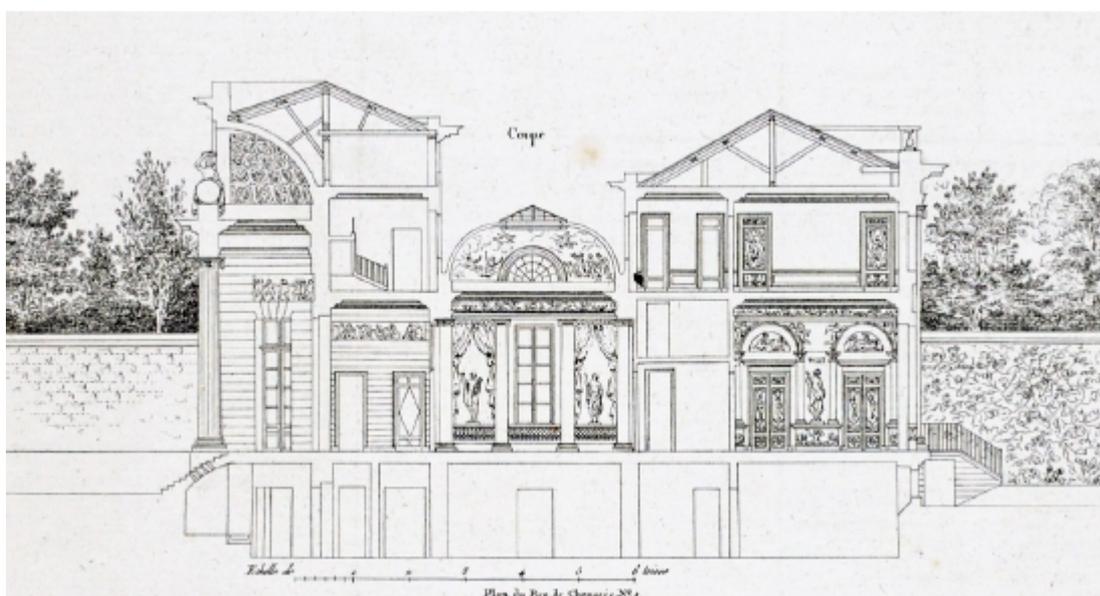
Le triomphe de Terpsichore, Félix Lecomte, 1770. Villa et Jardins Ephrussi de Rothschild.

Ledoux a travaillé avec des artistes qui lui ont permis de réaliser dans ses œuvres l'union entre l'architecture et les arts dans cette période de transformation que la France traversait. D'une part, en répondant au besoin d'expression d'une classe non aristocratique disposant de ressources économiques et atteignant les cercles du pouvoir et d'autre part en assimilant les idées philosophiques des Lumières qui exprimaient une attitude réformiste.

Ledoux a compris l'importance du rôle de l'éducation, avec une forte influence rousseauiste, car pour lui l'architecture elle-même était un moyen d'éduquer. Le "parlant" dans ses propositions était l'expression presque didactique du bâtiment et de sa fonction, tout en en préservant l'unité

141 Seul le moule en argile du second bas-relief est conservé au musée de la villa Ephrussi de Rothschild à Saint-Jean-Cap-Ferrat sur la Côte d'Azur, en France.

contrairement à ce qui se passa plus tard avec J.N.L. Durand (142), qui systématisa des typologies pouvant être résolues en modifiant les lignes d'une grille, vidant l'architecture de son contenu symbolique.



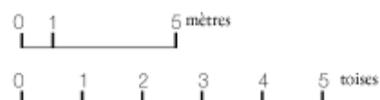
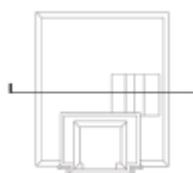
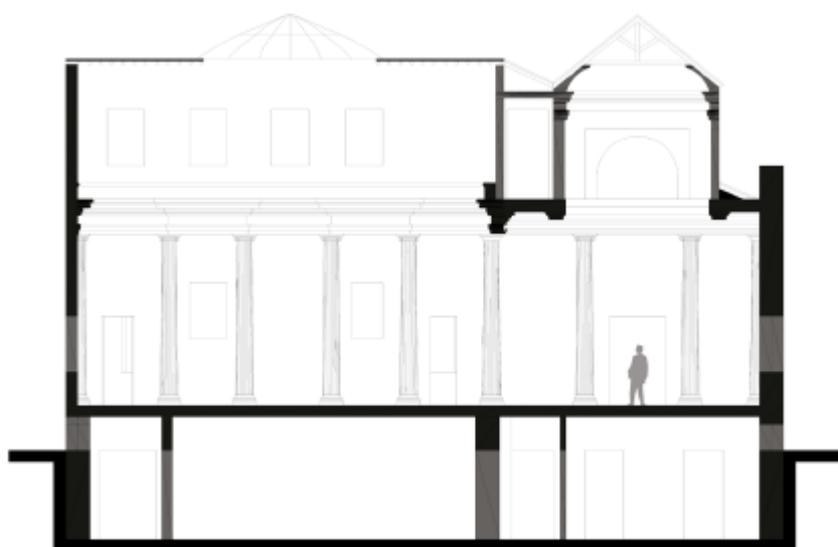
Coupe longitudinale de l' Hôtel Guimard, Krafft y Ransonnette.143

Dans le cas de l'Hôtel Guimard, Ledoux a très bien compris les besoins de sa propriétaire, où l'importance de la socialisation prévalait parmi ceux qui assistaient aux spectacles qui avaient lieu dans le théâtre, le lien du trajet du théâtre à la salle à manger est observé comme une transition vers la représentation sociale.

Ledoux indique qu'il comprend le théâtre comme un véhicule de communication directe et de socialisation. Le théâtre de Mlle. Guimard pouvait accueillir 500 personnes, disposées en gradins.

142 Pour en savoir plus sur la technification de la profession, voir : Alberto Pérez-Gómez, *La Génesis y superación del funcionalismo en arquitectura*, Limusa, Mexique, 1980 ; Juan Calatrava Escobar, *La teoría de la Arquitectura y de las Bellas Artes en la Encyclopédie de Diderot y D' Alembert*, Grenade, Diputación Provincial de Granada, 1992.

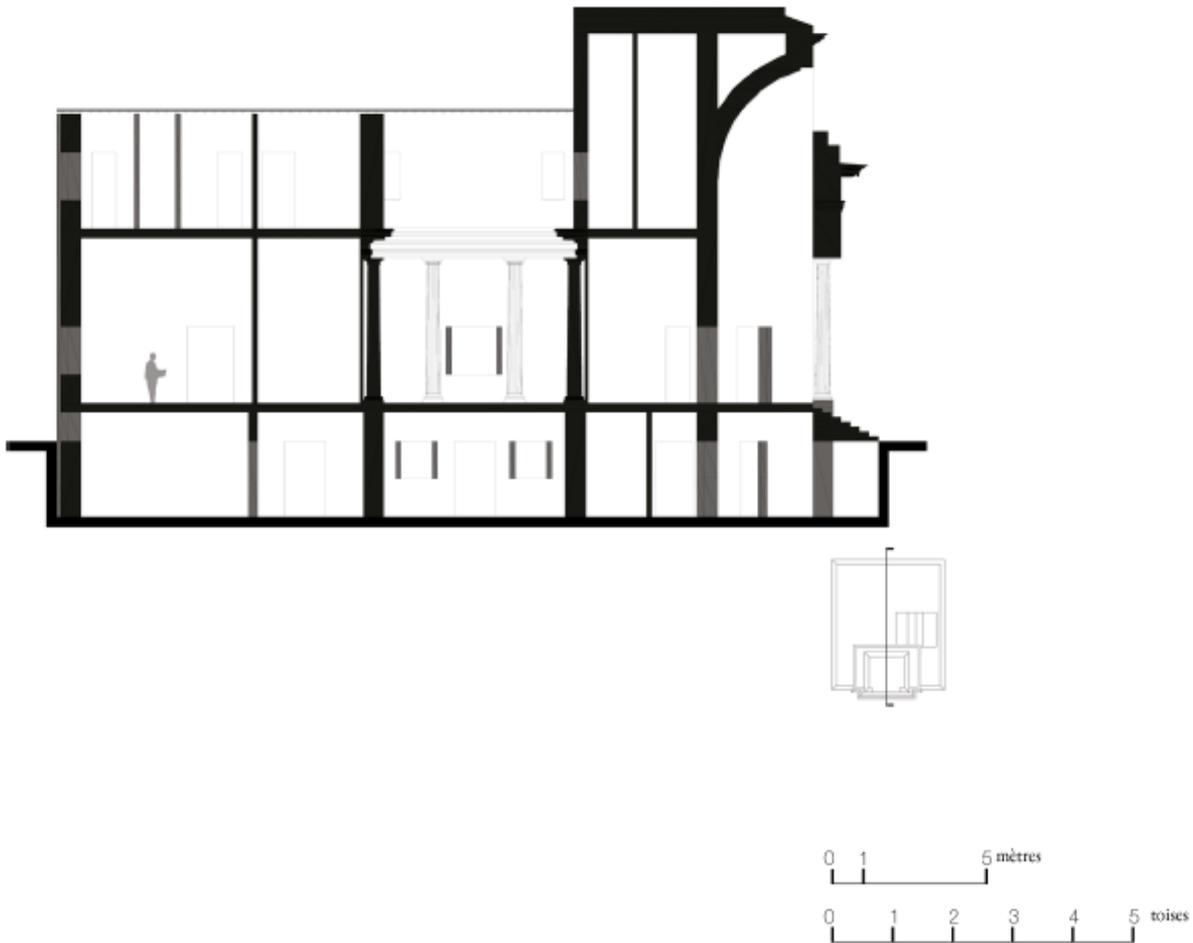
143 Kraft, *Plans, coupes, élévations des plus belles maisons...*



C'est au théâtre de Besançon que Ledoux a mis en pratique sa vision du théâtre social, en remplaçant le système traditionnel de gradins par les balcons du théâtre moderne (144) , avec une place pour tous les états(145).

144 Daniel Rabreau, *L'Architecture et les Fastes du Temps...*, p. 131. Voir l'analyse de la perspective du théâtre et de sa représentation comme élève dans : Rodolphe el-Khoury, *See Through Ledoux*, San Raphael, Californie, Oro Editions, 2006.

145 Vidler, *Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 170.



Ledoux traduit le symbolique en architecture en comprenant le théâtre comme un mécanisme qui communique et reproduit le fonctionnement de l'œil et transforme ainsi la vision, se référant ici à un autre niveau, non seulement à la vision au théâtre mais à la vision sociale, celle de l'utilisation des nouvelles technologies. La sensibilité de Ledoux est évidente lorsqu'il s'agit de rassembler des facteurs socioculturels sous des motivations politiques exprimées dans le pouvoir du visible et la culture de la visibilité (146).

146 El-Khoury, *See Through Ledoux...*, p. 31.

Ce qui précède reflète l'application de nouvelles technologies qui motivent le pouvoir du visible, comme l'utilisation de miroirs, de techniques telles que le trompe-l'œil, l'utilisation de lucarnes sur les toits. Au niveau urbain, la ville présente le passage d'une vision nocturne par l'utilisation de l'éclairage public à la vision de contrôle que Ledoux propose dans la ville idéale de Chaux. Rodolphe El-Khoury mentionne l'aphorisme de Jean Starobinsky "le théâtre est au festival ce que l'opacité est à la transparence" et ajoute "ce que l'architecture est à la nature" (147).

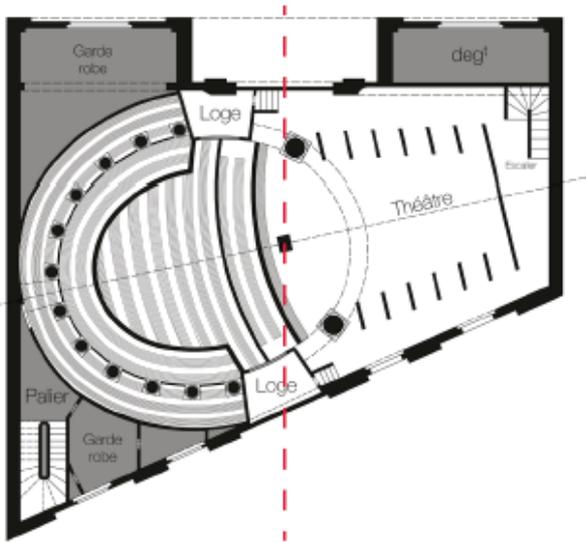
Influence rousseauiste

La lecture que fait Ledoux du théâtre inspiré par la pensée de Rousseau renvoie à la manière dont Rousseau voyait les représentations théâtrales et les fêtes. Pour Rousseau, le théâtre sépare le spectateur du spectacle, alors que la fête, au contraire, fait du spectateur un participant (148). Ledoux traduit cette lecture dans le traitement de Besançon en représentant l'intérieur reflété dans une pupille, ce qui dissout la " déconnexion entre le sujet et l'objet " observée par Rousseau dans l'architecture théâtrale (149).

147 *Ibidem*, p. 56.

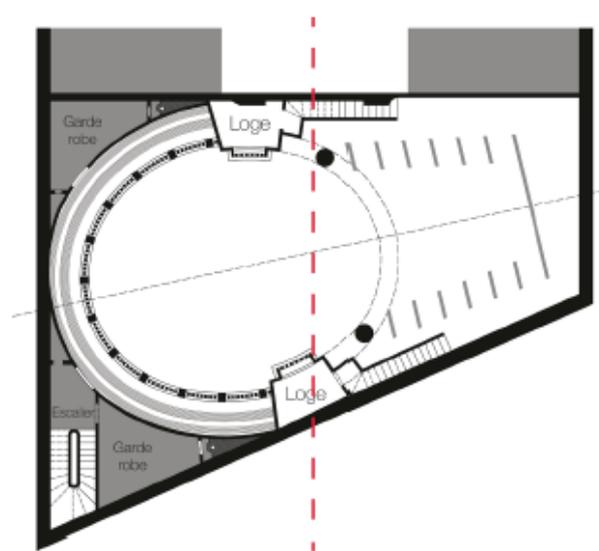
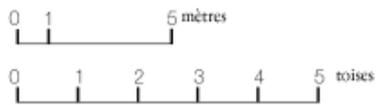
148 El-Khoury, *See Through Ledoux...*, p. 55. Cfr. Jean Jacques Rousseau, *Lettre à M. D'Alembert*, J.M. Gallanar éditeur, Amsterdam, 1758.

149 El-Khoury, *See Through Ledoux...*, p. 56.



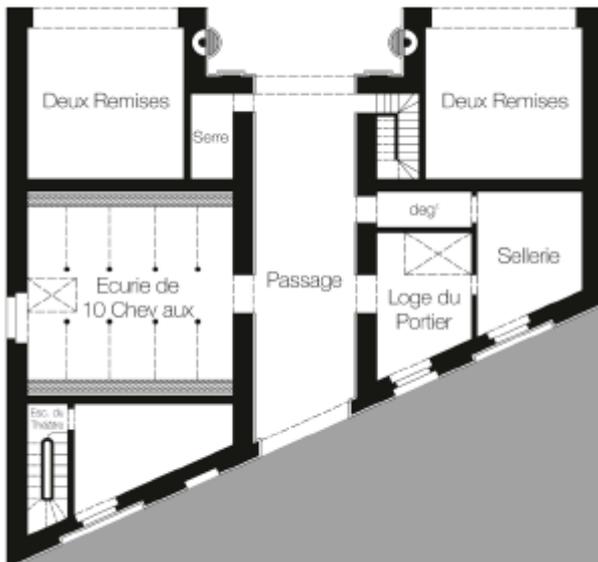
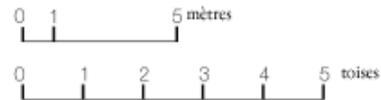
N1

Plan Niveau 2, Théâtre Guimard.



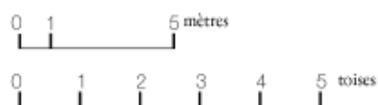
N2

Plan Niveau 1, Théâtre Guimard.

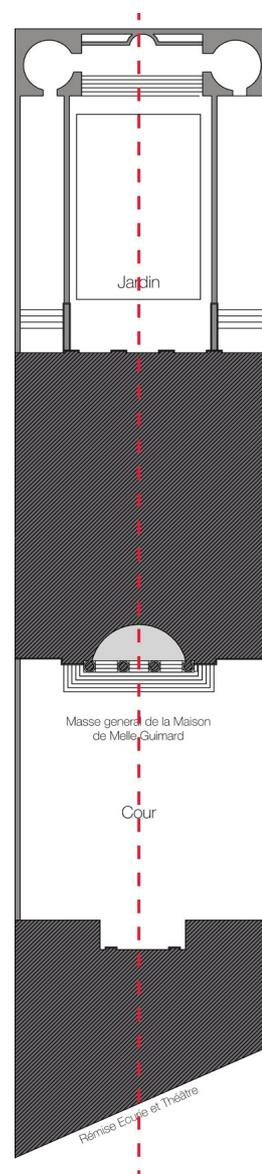
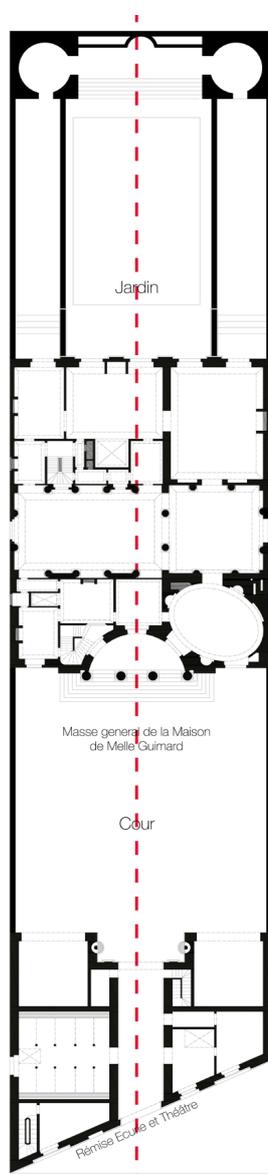


RDC

Plan du Rez de Chaussée, Théâtre Guimard.



Le théâtre de Mlle. Guimard organisait des spectacles pour un cercle restreint d'amis de la danseuse. Le chapitre III mentionne les contributions générales de Ledoux au théâtre de Besançon, un projet de construction qui, dès son entrée avec son portique ionique aligné sur le mur des bâtiments voisins, réaffirme le concept de rupture de la barrière physique du théâtre, une solution qui était proche de la pensée de Rousseauiste.



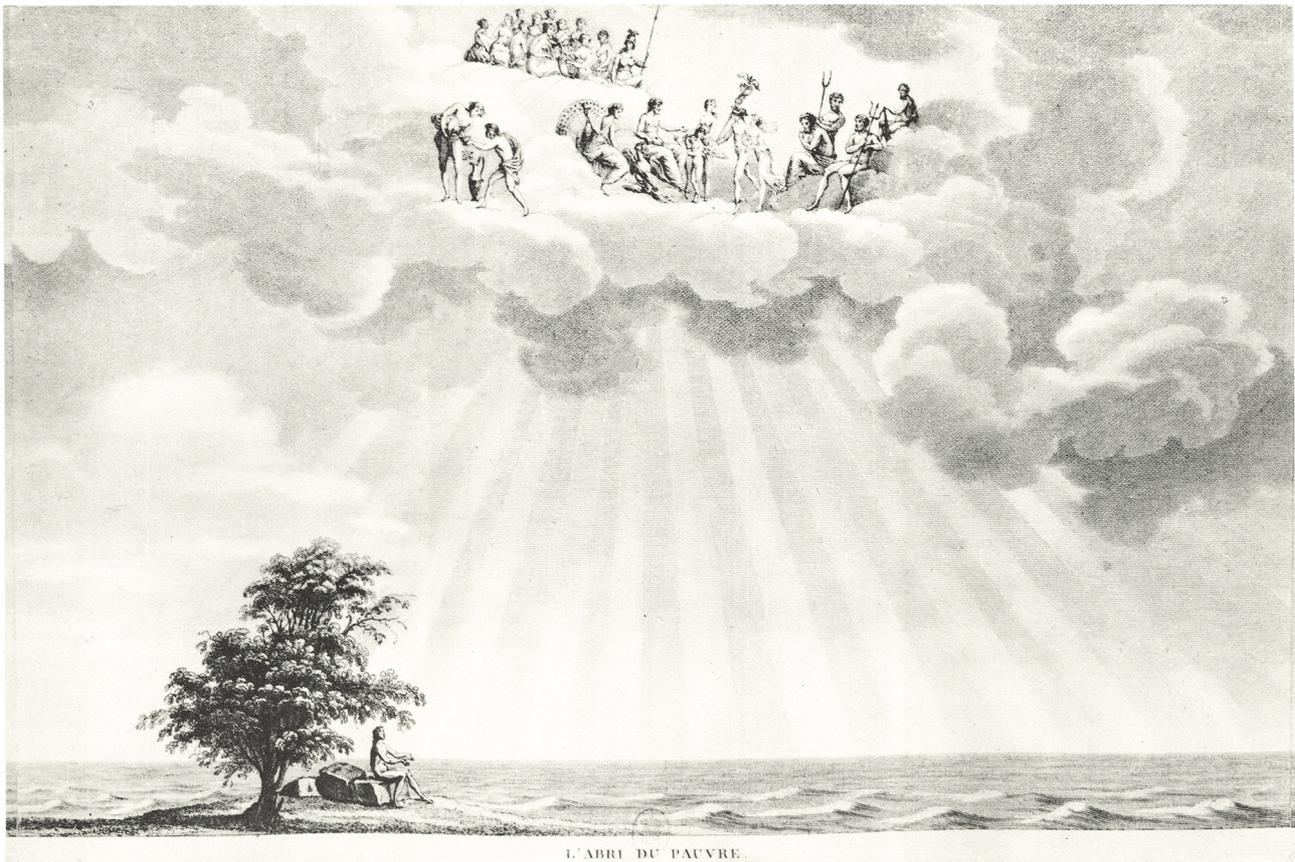
Le plan dessiné par Michel Huard (2011) montre quatre des résidences construites par Ledoux de 1766 à 1781. Il s'agit notamment de l'Hôtel d'Uzès (1766), l'hôtel Guimard (1772), l'hôtel Montmorency (1772) et l'hôtel Thélusson (1781).



Constructions dessinées par Ledoux	Date	Numérotation sur le plan
Hôtel d'Uzès	1766	a
Hôtel Guimard	1772	b
Hôtel Montmorency	1772	c
Hôtel Thélusson	1781	d

L'Hôtel Guimard était situé dans le quartier de la Chaussée d'Antin, entre le boulevard des Capucines et la rue Saint Lazare, dans le quartier des Porcherons. Le développement de ce quartier a commencé après la fin de la guerre de Sept Ans (1763). De la fin du XVIII^e siècle à la Restauration, la Chaussée d'Antin devient le quartier à la mode, où des architectes de renom construisent nombre d'hôtels qui changent l'image urbaine des potagers des congrégations religieuses, sur lesquels la spéculation immobilière est importante. Parmi les architectes des hôtels figurent : Brongniart, Bélanger, de Wailly et, bien sûr, Ledoux.

Dans son traité, Ledoux représente ses créations dans un cadre naturel, comme si elles étaient abritées par la nature, exprimant ainsi l'influence rousseauiste de la nature comme abri. Dans le traité d'architecture lui-même, lorsqu'il est question de "l'abri du pauvre", la représentation de cette section est illustrée par la gravure suivante :



L'abri du pauvre, *L'Architecture*..

L'image montre comment Ledoux dépeint une habitation primitive comme le firmament. Sous l'arbre, une personne nue lève les mains vers la lumière qui se reflète sur la seule chose qui lui sert d'abri : les nuages du ciel. En eux sont réunis les dieux de l'Olympe et les muses des arts. Cette gravure peut être interprétée de deux manières : d'abord, comme nous l'avons déjà dit, elle est très proche de la lecture rousseauiste de la maison de l'homme comme nature (150) ou alors que sans la lumière de ceux qui personnifient les entités symboliques des valeurs républicaines comme l'Immortalité, l'Innocence, la Modestie et la Justice, l'homme semble être seul sur un îlot dans l'océan (151). Pour Ledoux, ce qui peut symboliser les valeurs moralisatrices est l'architecture.

L'accès aux Salines de Chaux

La deuxième étude de cas sur le symbole et l'image comme remède à la modernité est l'accès aux Salines de Chaux. Le bâtiment d'entrée est une allégorie d'une grotte d'où jaillit le sel, matière première de la cité idéale de Chaux conçue par Ledoux.

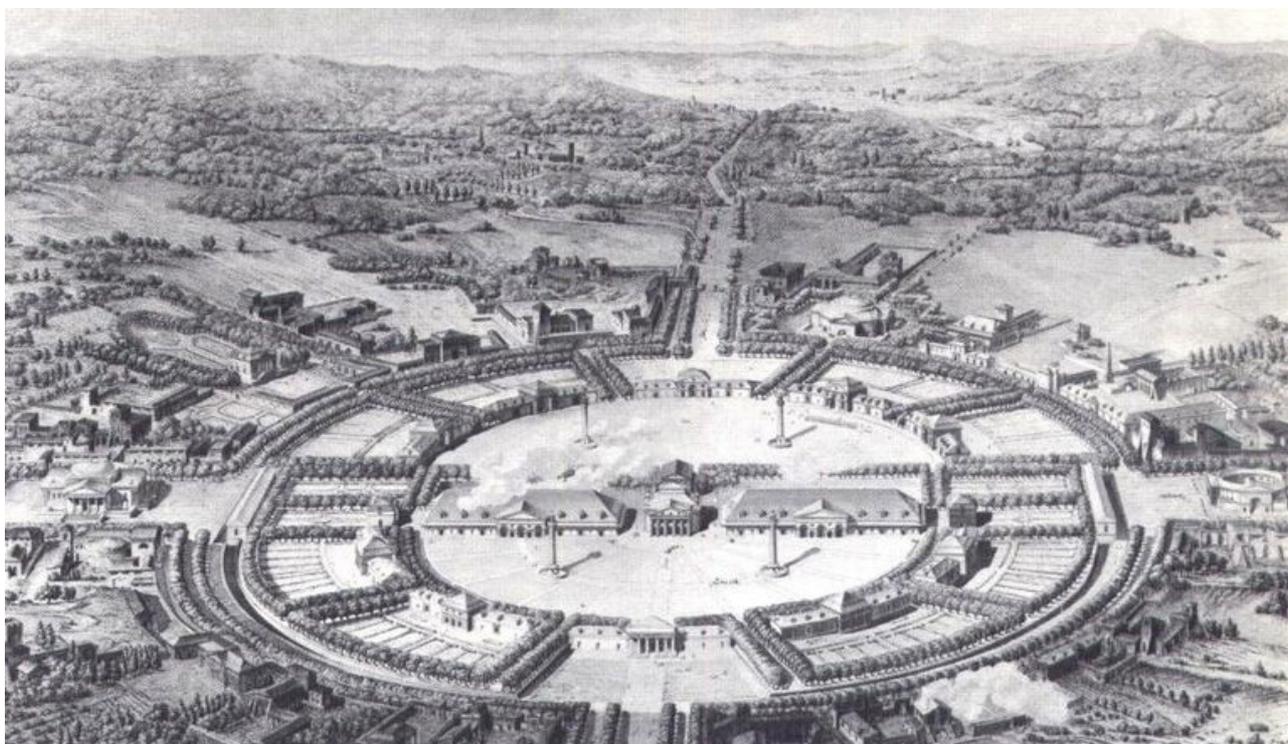
Le pavillon d'accès à la Saline royale d'Arc-et-Senans est très similaire à celui que Ledoux a présentée dans les gravures de son traité. Le projet de Ledoux est la première usine monumentale, construite selon des critères inédits (152). Ledoux conscient du véritable symbole qu'il devait concevoir, a décidé d'utiliser l'ordre dorique sans base sur les colonnes de l'entrée, sans rainures, comme une métaphore de la simplicité.

150 Anthony Vidler, *Claude-Nicolas Ledoux*, Birkhäuser, Switzerland, 2006, p. 129. Edición original: Anthony Vidler, *Ledoux*, Editions Hazan, 2005.

151 Mona Ozouf, "Architecture et urbanisme: l'image de la ville chez Claude-Nicolas Ledoux", en *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, volumen 21, No. 6, 1966, p. 1288.

152 Rabreau, *L'Architecture et les Fastes du Temps...*, p. 94.

L'Architecture, de Claude-Nicolas Ledoux
Remède à la modernité



La cité idéale de Chaux



Accès aux Salines

La gravure reflète le sublime par les contrastes d'ombre et de lumière et par la nature qui l'encadre.

L'entrée menant à cette représentation initiatique de la grotte s'inspire de la disposition des six colonnes des propylées de l'Acropole d'Athènes. Le long des murs qui s'étendent à partir du bâtiment lui-même se trouvent des urnes d'où s'écoule une saumure sculptée, une allusion littérale à la fonction du bâtiment. L'accès conduit le long de l'axe de la composition à la maison-temple du directeur, comme un itinéraire initiatique, en même temps qu'un symbole sublime de la puissance et du contrôle du pouvoir monarchique.

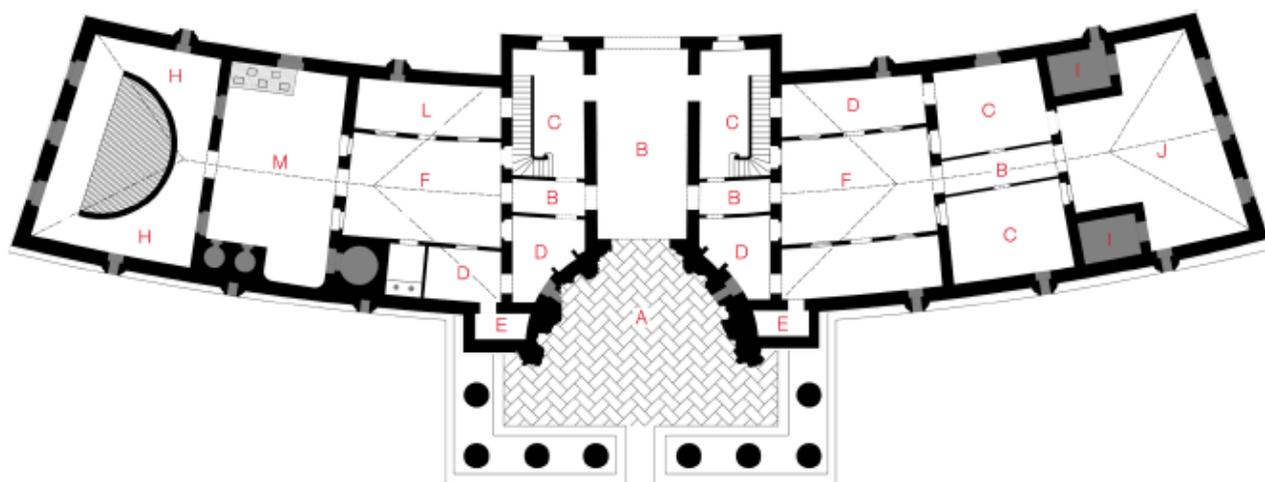
Ledoux communique à travers la gravure son souci d'une architecture de contrastes, d'ombre et de lumière, qui, dans la ville de Chaux à la forme elliptique, répond au tracé géométrique de la course du soleil. Les pavillons qui composent la ville-usine peuvent également être compris comme un remède au mal ancré dans la tradition en reprenant les recommandations de Vitruve concernant le tracé des rues



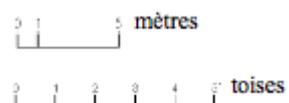
afin d'être bien orientées, en tenant compte des vents. Mais en même temps, moderne, en plaçant la maison-temple du directeur au centre, comme un espace pour la surveillance et la protection de la vie privée et son contrôle, avec un temple éclairé par le haut, exposant son architecture comme un spectacle à la lecture symbolique.

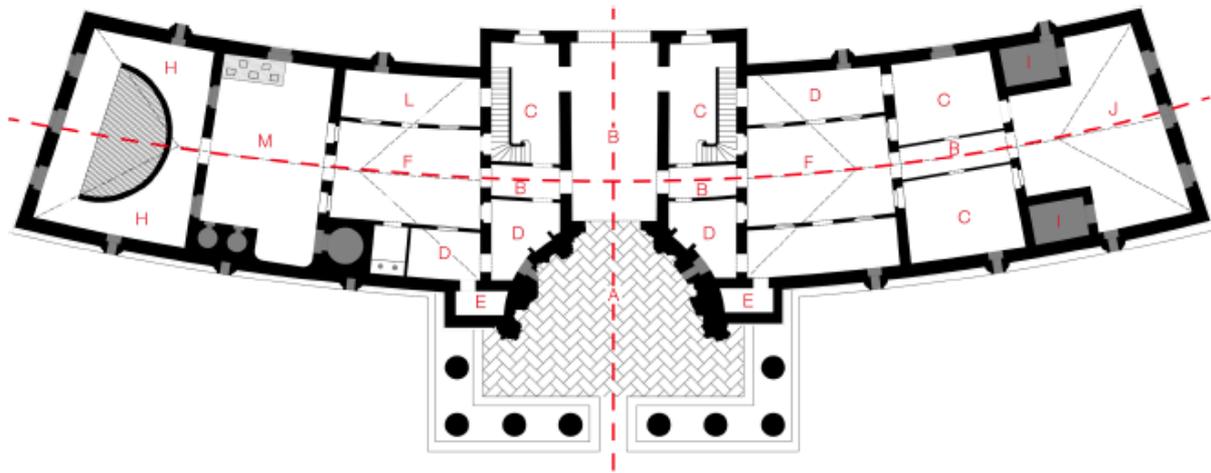
Le pavillon se compose des espaces suivants :

- A. Porche
- C. Quartier des gardes
- D. Salle des portiers
- F. Cour des portiers
- G. Four
- H. Laverie
- I. Prison
- J. Cour de la prison
- K. Cour
- L. Salle du boulanger
- M. Four collectif



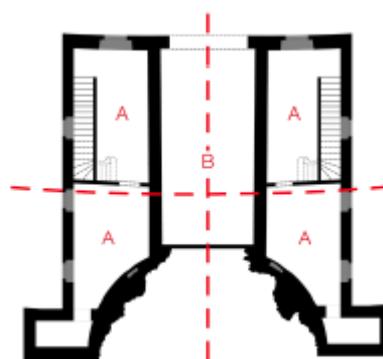
Plan du Rez de Chaussée



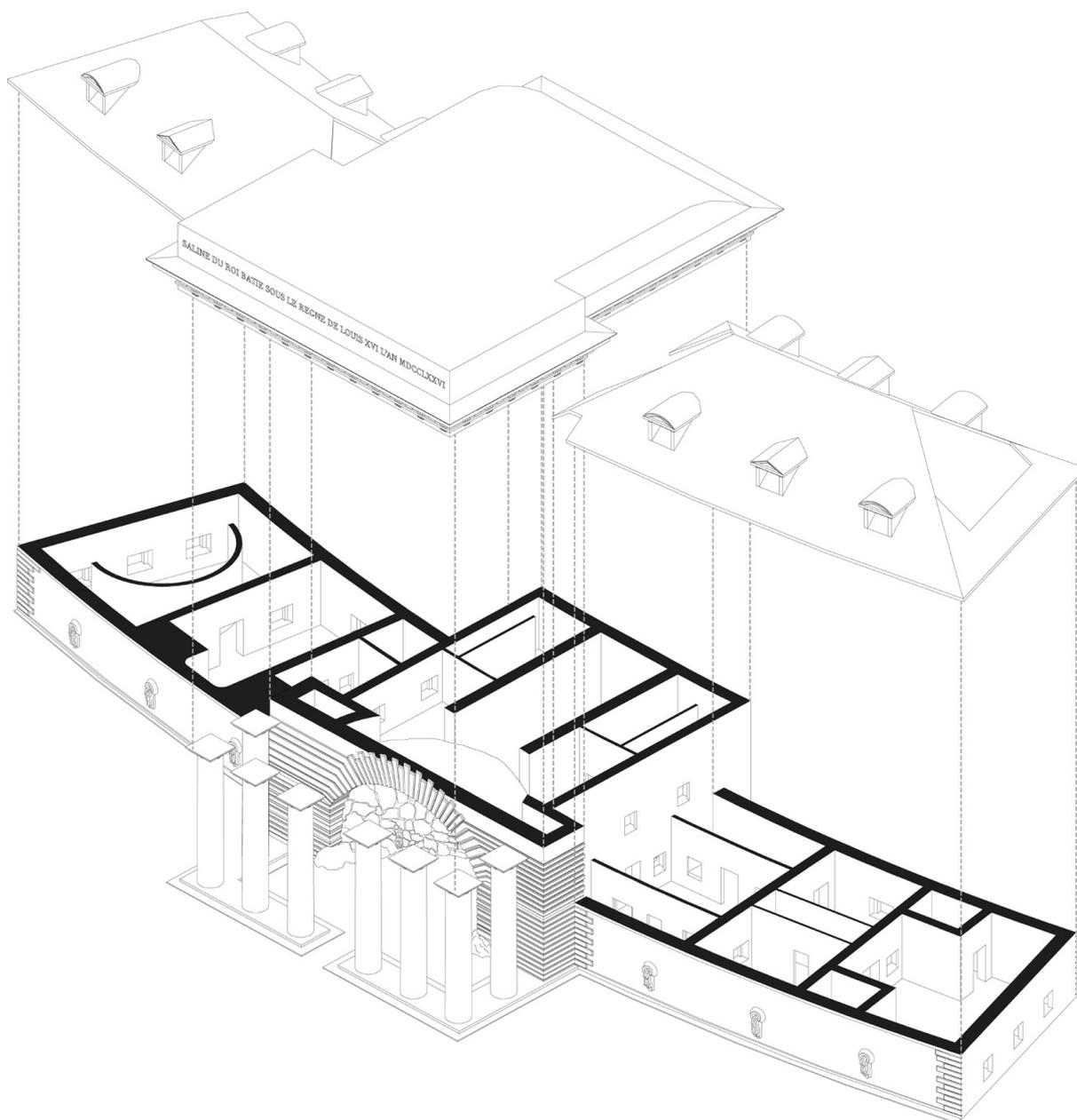


Plan du Rez de Chaussée

La composition du rez-de-chaussée, malgré la courbure des murs, maintient la symétrie des deux côtés de l'axe vertical central. Le bâtiment ne s'élève que dans le corps central.

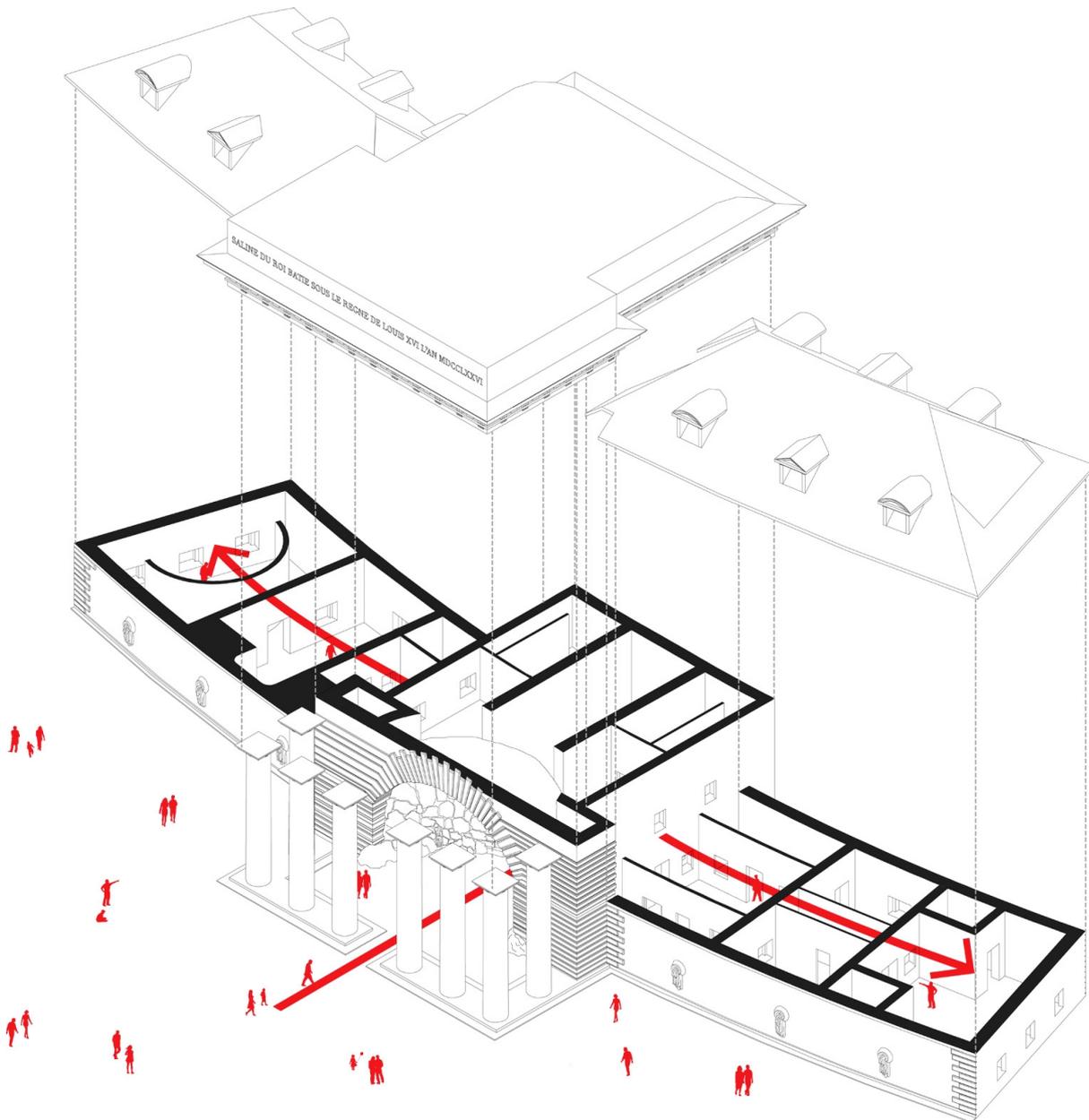


Plan de l'étage



Axonométrie de l'accès aux Salines

L'entrée a six colonnes doriques à l'avant et deux sur les côtés, sans base et sans rainures, ce qui marque une différence par rapport à ce que la règle de la tradition vitruvienne suggère depuis la Renaissance dans l'utilisation de cet ordre. Au bout des murs, les coussins et les urnes en pierre d'où l'on peut voir les sources salées, comme une manière littérale de communiquer le destin du bâtiment.

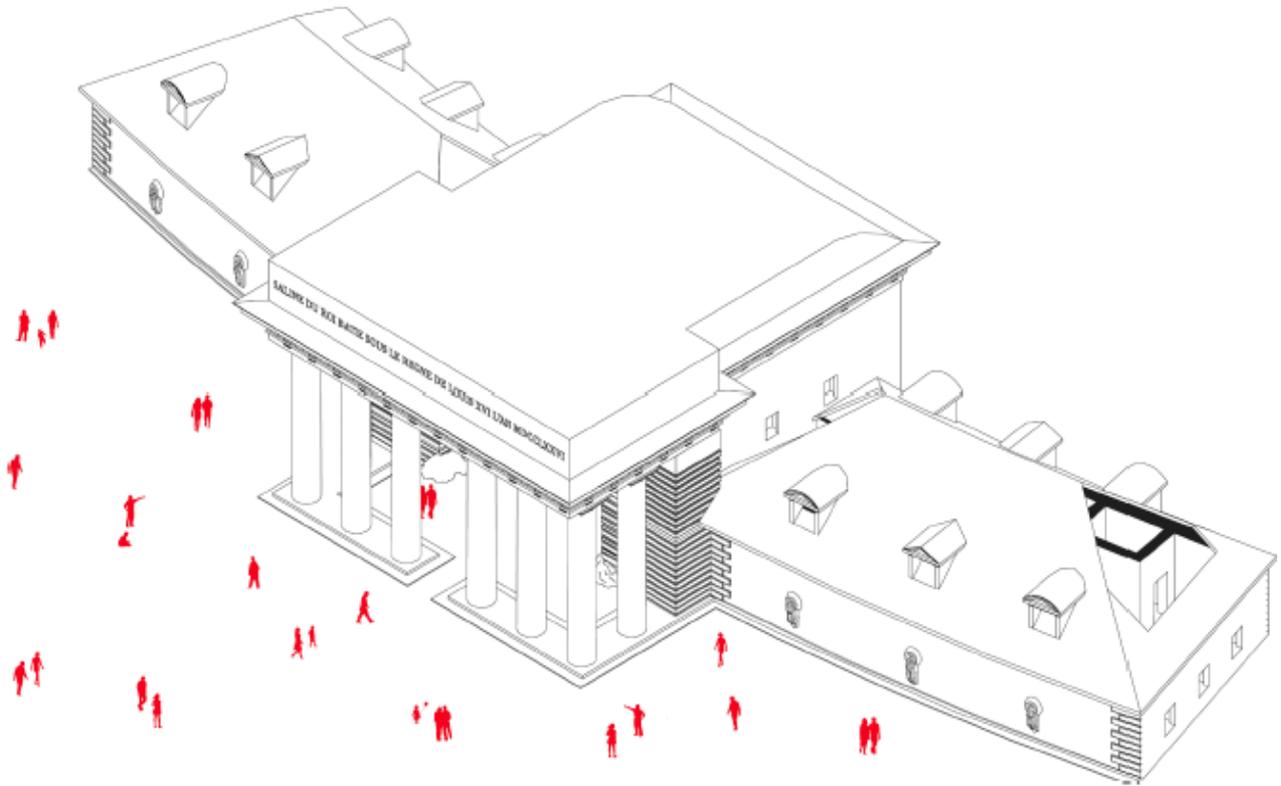


Axonométrie de l'accès aux Salines - Circulations

L'échelle utilisée par Ledoux crée un espace destiné à produire des sensations, avec les lumières, les ombres, les proportions. Selon Mona Ozouf : " l'espace est pour Ledoux une cure à la fois physique et morale ", renforçant ainsi l'hypothèse de l'architecture de Ledoux comme "remède au mal dans la modernité " (153).

153 Mona Ozouf, "Architecture et urbanisme...", p. 1288.

Dessins réalisés d'après le projet de Ledoux consigné dans son ouvrage *L'Architecture.....*



Axonométrie de l'accès aux Salines -Toitures

Classique ou Romantique

Le goût est probablement né avec les premières villes, l'état et la division en classes. Dans l'Occident moderne, il débuta à la Renaissance, mais ne pris pas conscience de son importance avant la période baroque. Au dix-huitième siècle, il était le signe distinctif des courtisans et plus tard, au dix-neuvième siècle, celui des arrivistes (154).

Octavio Paz

Dans la littérature classique de la Grèce et de Rome, comme dans les classiques du siècle dernier, l'élément essentiellement classique est cette qualité de l'ordre de la beauté qu'ils possèdent indubitablement à un degré prépondérant et qui impressionne certains esprits à l'exclusion de tout le reste (155).

Le canon classique français

En 1671, sous l'impulsion de Jean-Baptiste Colbert, l'Académie royale d'architecture promeut la belle architecture et encourage la séparation de la théorie et de la pratique en diffusant une doctrine esthétique officielle. L'Académie a initié un discours normatif pour clarifier et consolider, mais aussi pour codifier la théorie et la pratique de l'architecture et établi un programme d'études systématique qui passait en revue la pratique de son époque et soutenait les études archéologiques et philologiques. Les activités institutionnelles ont réussi à adopter un canon formel étroitement lié à l'interprétation des ordres architecturaux et aux solutions pratiques dans le domaine de la construction.

154 Octavio Paz, *Apariencia desnuda*, México, El Colegio Nacional/Ediciones Era, 2008, p. 32.

155 Walter Pater, *Style. El estilo*, Madrid, Langre, 2005, p. 137.

Au milieu du 17^e siècle, l'abondance d'études des systèmes de proportion par divers auteurs avait érodé l'autorité de ces systèmes en tant que norme absolue (de beauté). L'accès aux sources du berceau de la civilisation occidentale a offert l'occasion de préciser, par ses découvertes archéologiques et les études philologiques, l'exigence d'une nouvelle rigueur analytique et c'est ainsi, que le néoclassicisme a remplacé la relativisation romaine du style inspiré de la Renaissance par un style purifié de l'antiquité grecque.

Un point de référence obligatoire pour ceux d'entre nous qui étudient l'architecture française des XVIII^e et XIX^e siècles est l'œuvre du chercheur Emil Kaufmann, qui a publié en 1920 un article sur "La théorie architecturale du classicisme et du néoclassicisme français", le "classique" et le "néoclassique", qui ont en commun une volonté de clarté, de véracité, cependant, si le premier terme désigne une époque qui favorise la fusion picturale des éléments, le second établit une coexistence harmonieuse entre les différents éléments. Il désigne comme classique la période allant du milieu du XVII^e siècle aux environs de 1750, le néoclassique se poursuivant jusqu'au début du XIX^e siècle.

Kaufmann interprète le premier terme de manière formelle et pour le second, il essaie de lier le formel au temps comme l'illustre le paragraphe suivant:

Le classique exige de la forme architecturale une harmonie agréable aux sens, claire et facile à lire. Il est nécessaire que le matériau soit traité comme son essence l'exige ; la forme doit trouver une image qui reflète son intention, une signification réduite aux qualités physiques intrinsèques du matériau et à l'expression de celles-ci (156).

156 Kaufmann, *Trois architectes révolutionnaires...*, p. 16.

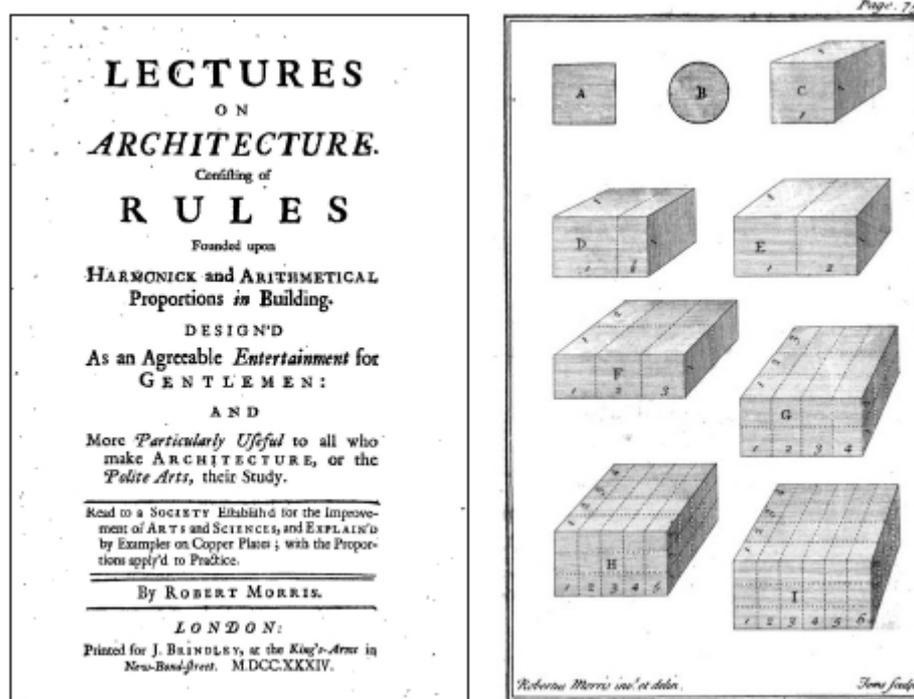
Le néoclassicisme est l'inverse, la forme n'a d'autre fonction que d'être le support de la pensée, elle est un véhicule pour transmettre des impressions. Au deuxième niveau d'interprétation, Kaufmann propose ce qui suit : "Pour le classicisme, la clarté est une catégorie esthétique. Dans le néoclassicisme, elle deviendra une éthique." (157). Cette différenciation rejoint les propos de Jacques-Louis David : "[...] le genre antique, en un certain sens, est imaginaire, car nous n'avons pas les mêmes cœurs et nous avons une autre religion " (158).

Cette interprétation peut être appliquée au remède dans le mal que Ledoux transmet avec le symbolisme de la manipulation de la pierre et la clarté structurelle, s'adressant aux problèmes architecturaux et urbanistiques de la ville. Les relations des masses et des vides, selon une géométrie élémentaire, affinent les contours et articulent les plans, utilisent les ombres et génèrent la profondeur, tout cela renforçant le caractère et accentuant le remède. On peut le constater depuis la maison privée de la bourgeoisie jusqu'à la proposition urbaine de la Cité de Chaux, en y incluant, dans la troisième étape de sa carrière, les variations géométriques des Propylées de Paris, qui le rapprochait alors des propositions de Morris et Boffrand.

En Angleterre, par exemple, les *Lectures on Architecture* (1734) de l'architecte Robert Morris suggéraient l'utilisation des proportions à partir de la décomposition de figures géométriques simples, un modèle à suivre pour ceux qui utilisent des formes pures et classiques, comme le fait Ledoux dans ses gravures avec la définition des volumes et la pureté des surfaces.

157 *Ibidem*, p. 16.

158 Aldo Rossi, *Para una arquitectura de tendencia. Escritos: 1956-1972*, Barcelona, Gustavo Gili, p. 41.



Dessins de Morris sur la subdivision d'un volume dans *Lectures on Architecture* (159). Ledoux utilisera ces proportions pour le développement de ses projets.

En France, Germain Boffrand a défini une alternative au caractère conventionnel de l'architecture, avec son ouvrage *Livre d'architecture* concernant les principes généraux de cet art (1745), dans lequel les différentes fonctions des bâtiments sont exprimées et représentées par leurs genres et caractère respectifs. Par la recherche d'une architecture émotionnelle qui s'adresse directement à l'observateur par le biais du bon goût et de la simplicité, Boffrand peut être considéré comme le précurseur de l'"architecture parlante", dont Ledoux est l'un des représentants.

159 Robert Morris, *Lectures on Architecture Consisting of Rules founded upon Harmonick and Arithmetical Proportions in Building*, Londres, B. J. Brindley, 1734, p. 75.

Les études typologiques de Germain Boffrand ont été le prélude aux études de combinatoire architecturale qui ont marqué la seconde moitié du XVIII^e siècle. Dans l'ouvrage susmentionné, Boffrand explique comment utiliser les ordres grecs :

Le solide, que nous appelons dorique ; le plus léger, qui est l'ordre corinthien ; et celui entre ces deux extrêmes, que nous appelons ionique.

Le dorique doit être employé dans des œuvres exceptionnelles et majestueuses. Il aurait convenu au temple d'Hercule ; mais la prudence des Grecs les empêchait de l'employer dans les temples, de peur qu'ils ne tombent dans des irrégularités avec les métopes et les triglyphes qui donnent le caractère de cet ordre, qui exige que les métopes soient carrées.

L'ordre ionique délicatement proportionné, où le chapiteau imite la coiffure des femmes, convenait à des travaux plus légers. Le temple de Diane à Ephèse était de cet ordre.

L'ordre corinthien était l'ordre le plus léger, convenant aux bâtiments qui devaient faire preuve de magnificence, comme les temples de Junon et de Vénus (160).

Ledoux a presque toujours utilisé l'ordre ionique, qui, selon la description, se situe entre l'ordre dorique, plus robuste, et l'ordre corinthien, plus léger. Cela fait référence au caractère que Ledoux a voulu exprimer dans chacun des bâtiments qu'il a conçus.

A partir de la seconde moitié du siècle, les synthèses des contraires, qui puisent dans les différentes sources de l'Antiquité (égyptienne, chinoise, grecque, étrusque, romaine), sont ordonnées horizontalement plutôt que diachroniquement. La nécessité d'inventer un nouveau langage universel confronte l'architecte au paradoxe de la liberté d'invention, si vigoureusement combattue par Perrault (161). L'arbitraire des règles architecturales de Perrault génère deux types

160 Germain Boffrand, *Livre D'Architecture contenant. Les principes generaux de cet art*, Paris, Guillaume Cavelier, 1745, p. 24.

161 Kaufmann, *Trois architectes révolutionnaires...*, p. 25.

d'invention. La première est celle de Jacques-François Blondel, ou d'Etienne-Louis Boullée, qui consiste à redonner une dimension symbolique au signe architectural. Cela conduit à un symbolisme ou à une allégorie séculaire et fonctionnelle par référence à la fonction institutionnelle et sociale du bâtiment.

L'œuvre de Ledoux se caractérise par cela, son œuvre dessinée tend à l'exaltation de valeurs immuables dans une société où la permanence des institutions doit être sans cesse confirmée par leur représentation parlante.

La deuxième réponse se divise en deux pôles, entre l'historicisme et le primitivisme. D'un côté, ceux qui tendent, sur la base de sources historiques, à associer l'archéologie et le projet, de l'autre ceux qui tentent d'abolir toutes les ressources tirées de la tradition, en établissant une *tabula rasa* par le retour aux sources "primitives" et naturelles de la connaissance (162). Ledoux retient des éléments de ces deux pôles.

Le sublime était alors compris comme un rejet des règles et des limites, une demande de liberté subjective, non seulement pour concevoir un art nouveau, mais aussi pour préparer les conditions matérielles d'une rationalisation formelle (163). C'est l'incorporation de l'étrange dans la beauté qui constitue le caractère romantique de l'art. Qu'est-ce qui rend l'architecture si romantique ? À l'époque de Claude-Nicolas Ledoux, un changement dans les structures sociales et politiques était en cours, et à travers l'architecture écrite de son traité, il nous emmène à l'aube d'une architecture romantique.

Malgré toute sa passion pour la beauté, l'esprit romantique ne s'y intéresse que si la condition de l'étrange (164) est d'abord remplie.

162 Idem. Des sources qui incluent les formes de géométrie présentes dans la nature.

163 Edmund Burke, *Enquête philosophique sur l'origine de nos idées du sublime et du beau*, *Indagación filosófica sobre nuestra ideas acerca de lo sublime y de lo bello*, Madrid, Alianza, 2005. Edition originale : *A Philosophical Enquiry into our Ideas of the Sublime and Beautiful*, 1757.

164 Walter Pater, *Style. El estilo*, Madrid, Langre, 2005, p. 141.

Ledoux se tourne vers la beauté formelle classique, le retour à l'ancien comme élément le plus approprié pour une reconstitution élémentaire de la forme (motifs géométriques, structurels, etc.), ou vers l'assomption de la forme actuelle (architecture du XVIIIe siècle) avec des significations différentes et un nouveau contenu tiré du contexte plus large de la révolution sociale (165).

En Italie, la manifestation du changement s'est faite principalement au niveau théorique. Piranesi a joué un rôle essentiel. Ses gravures "Vedute di Roma" ont été largement diffusées, parmi d'autres œuvres dont il est l'auteur, mettant en évidence la mentalité urbaine de Rome, ainsi que son goût pour le pittoresque et sa sensibilité paysagère (166). Ledoux, qui n'a pas remporté le Grand Prix, s'est familiarisé avec la magnificence de l'Italie par le biais de publications, parmi lesquelles Anthony Vidler cite celles de Piranèse, dont l'influence se confond avec les propositions néo-palladiennes que Ledoux apprécie en Angleterre (167).

Le sublime de Piranèse est une source continuelle à laquelle Ledoux puise avec les contrastes de son architecture sobre contre les

165 Aldo Rossi, *Para una arquitectura de tendencia...*, p. 41.

166 *Vedute di Roma*, gravures représentant la Rome antique dans lesquelles Piranèse donne libre cours à sa passion pour les ruines archéologiques, qui ont atteint une grande renommée et fixé durablement l'image ultérieure de la ville. Juan Manuel Lizárraga, *Vedute Di Roma, Giambattista Piranesi en la Biblioteca Histórica Estudio y Catálogo*, Madrid, Universidad Complutense de Madrid.

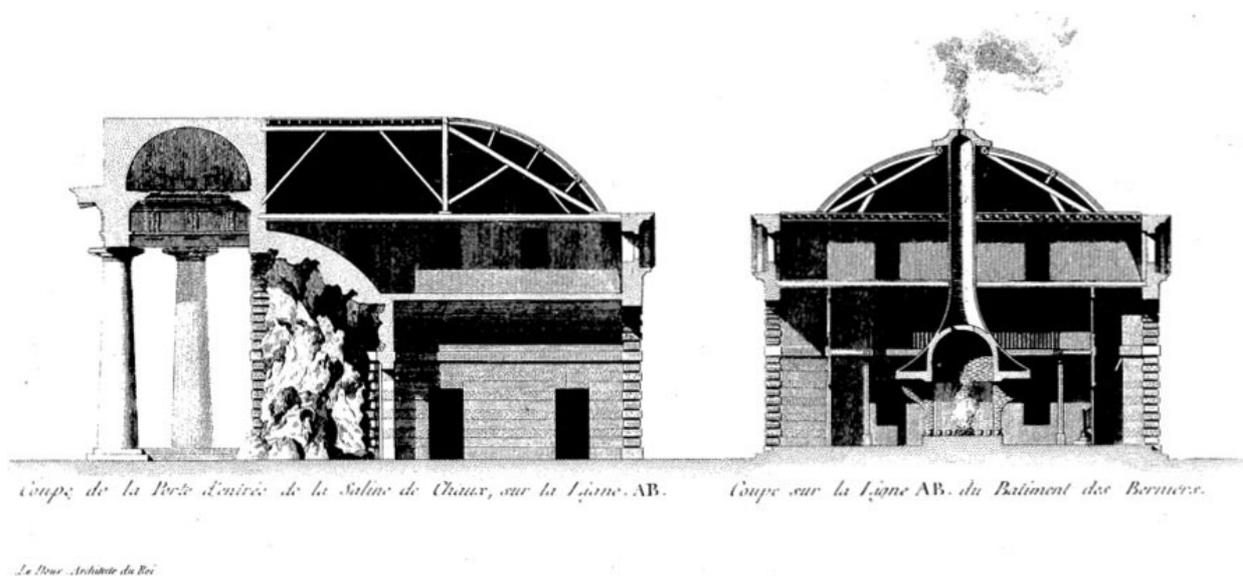
167 Le "Grand Prix" a été créé en 1666 pour l'Académie royale de Peinture et de Sculpture, tandis que pour l'Académie d'architecture jusqu'en 1720 les architectes devaient passer des concours partiels et éliminatoires jusqu'à atteindre le "Prix de Rome", qui consistait en un séjour de quatre ans à Rome, dont les frais étaient financés par le roi. D'autre part, les Anglais ont promu le *Grand Tour*. À la fin du XVIIe siècle et tout au long du XVIIIe siècle, le *Tour* commence à être compris comme la meilleure façon de se perfectionner dans l'art, c'est pour cela que l'Italie devient, d'une manière particulière, une destination obligatoire pour les peintres, les architectes et les jeunes des classes aisées à tel point que l'expression "voyage en Italie" est devenue synonyme de *Grand Tour*, un terme inventé par Richard Lassels, auteur du *Voyage d'Italie*, en 1760.

ombres portées des volumes géométriques employés. La géométrie est l'un des moyens les plus sûrs de contrôler l'espace, elle est un élément omniprésent dans les propositions de Ledoux. La contradiction est évidente dans l'utilisation contrôlée de l'espace mêlée à sa représentation sublime.

Même Ledoux exprime le jeu de la lumière et de l'ombre dans son traité :

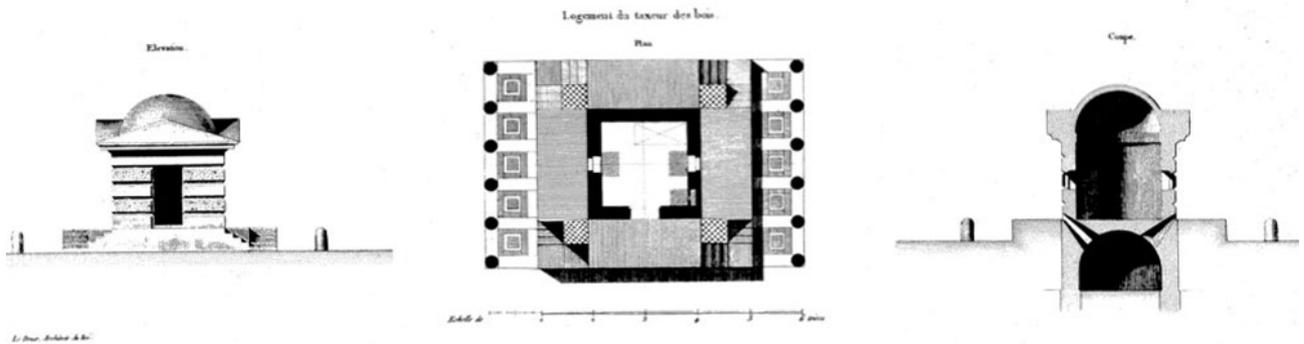
La privation de lumière (1), combinée aux rayons du soleil, dont le jeu éblouissant éclaire les surfaces et les argente, nécessite la puissance des ombres, et pour obtenir les effets révélés par la distance oblige l'interruption du jour à noircir les bienfaisantes lucarnes de l'air (168).

Ledoux suggère que l'application de ce principe en relation avec la *privation de la lumière* est évidente dans les planches suivantes :

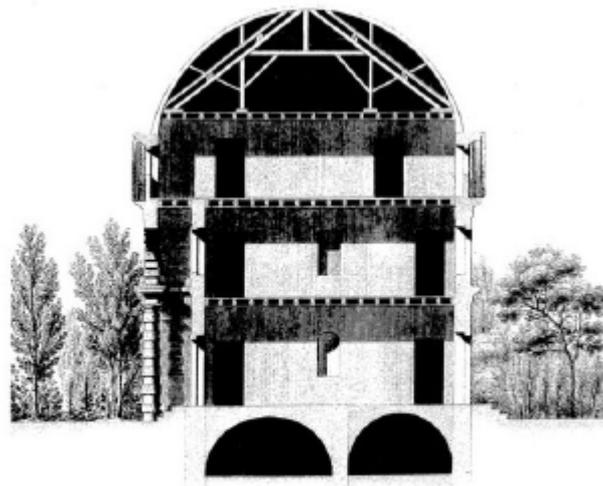


Section de l'accès à la Saline de Chaux et section du bâtiment des ouvriers.

68 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 92.



Logement pour l'évaluateur de bois.

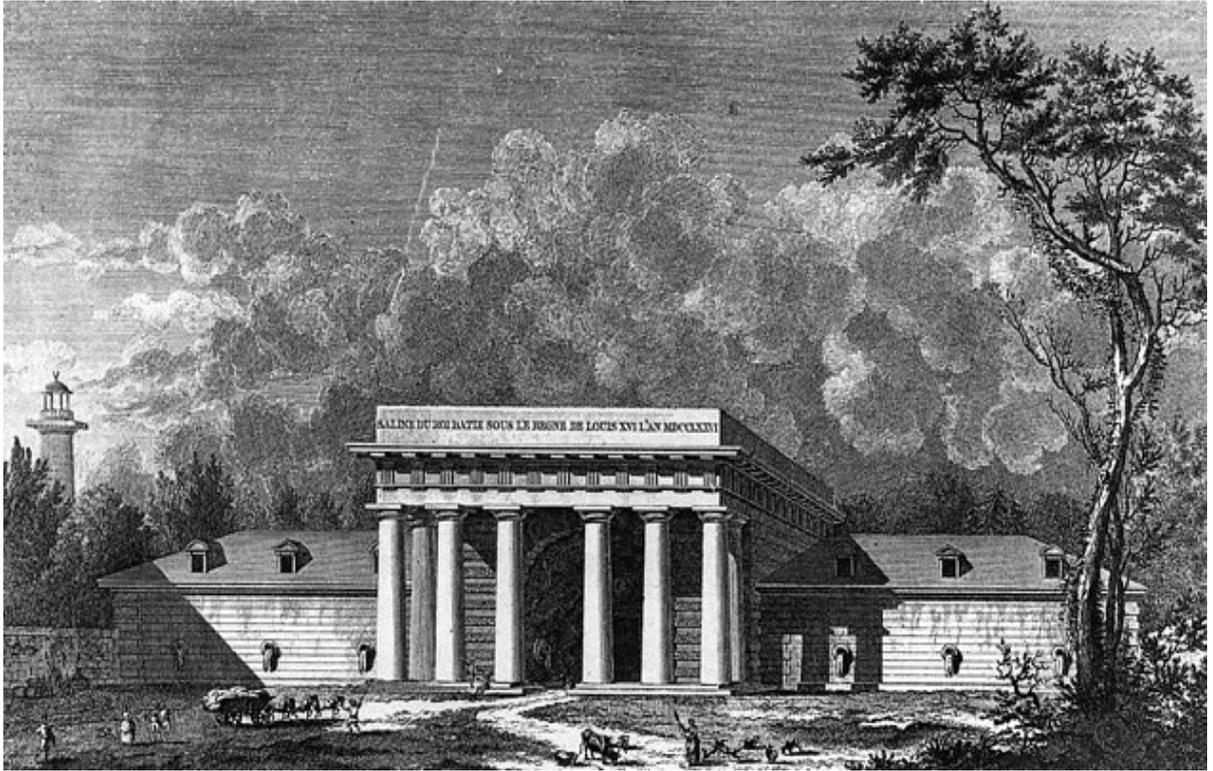


Coupe de - Maison des employés chargés de la surveillance.

Coupe de la maison des employés chargés de la surveillance.

Écartez cette absence du vrai goût ; appliquez les grands principes, les ordres qui exigent peu ou point de détails à nos manufactures; vous verrez que l'on auroit pu les généraliser en les employant aux édifices qui excluent la dépense, et ne permettent que les effets que l'on obtient avec la combinaison des masses (169).

169 *Ibidem*, p. 109.



La solution de Ledoux pour la Saline de Chaux démontre l'application du jeu des volumes sous la lumière, les contrastes entre le clair et l'obscur qui réaffirment le remède au mal de la modernité.

Les monuments de l'Antiquité, leurs fragments, quels qu'ils soient, portent un caractère qui commande nos respects. Ceux des Architectes modernes, pourroient contribuer à fixer les bases de l'éducation, s'ils adaptoient ce qu'il ont de bon à nos usages. En effet, comparez les productions de Ménésicles, celles de Palladio;... (170).

Lorsque Ledoux fait référence à Ménésiclès, architecte actif dans la Grèce classique, auteur des Propylées de l'Acropole d'Athènes, il admire l'harmonie avec laquelle il a utilisé les ordres dorique et ionique dans sa conception (171).

170 *Idem*.

171 Michel Gallet, *et al.*, *Architecture de Ledoux, Inédits pour un Tome III*, Les Editions du Demi Cercle, Paris, 1991, p. 17. Si Ledoux n'avait pas connu l'œuvre *Les Ruines Des Plus Beaux Monuments De La Grèce: Ouvrage Divisé En Deux Parties Où L'on Considere, Dans La Première, Ces monuments Du Côté De L'Histoire; Et Dans Le Second, Du Côté De L'Architecture*, de Julien David Le Roy publiée en 1758, il n'aurait pas identifié Ménésicles.

Tout comme Piranèse a inclus des représentations étrangères à la tradition classique en valorisant les civilisations anciennes, selon Michel Gallet, Ledoux réfléchit sur son Champ de Mars. Alors que les architectes néoclassiques étaient préoccupés par un rationalisme capable de prendre la mesure des monuments anciens.

A partir de 1770, l'inspiration de Ledoux montre un recours quasi exclusif aux thèmes antiques et vénitiens. Lorsque je parle du classique chez Ledoux, je fais référence à l'influence de Palladio dans les villas et les palais de Vicence, dans laquelle le classicisme - le canon classique - est résolu dans une adhésion pratique à la morale politique de l'Antiquité et vient représenter pour la société vénitienne, les exigences de civilisation des patriciens vénitiens (172). Des idéaux de l'époque de Palladio, qui s'inscrivent de manière similaire dans la France où vivait Ledoux, où la bourgeoisie cherchait à exprimer cette ascension vers son anoblissement.

La pensée de Rousseau, auteur préromantique, considéré comme tel par des spécialistes comme Paul Van Tieghem, a sans doute aussi un impact sur les réflexions et les projets de Ledoux. Avec la publication de *La Nouvelle Eloïse*, Rousseau présente les sensations et les passions humaines comme enveloppées dans l'atmosphère d'une impression purement naturelle (173). L'homme n'est plus simplement "face" à la nature ; ce n'est pas un spectacle dont il jouit, mais il est immergé dans la vie intérieure de la nature et est agité par ses propres rythmes (174).

Lorsque Ledoux propose la Cité idéale de Chaux dans son traité et intègre les différents types de bâtiments qui viendraient compléter la ville industrielle, on doit voir dans sa représentation l'union qu'il a voulu entre l'architecture et la nature.

172 Aldo Rossi, *Para una arquitectura de tendencia* ..., p. 7.

173 Cette œuvre sera publiée en France en 1761 sous le titre, *Julie ou la nouvelle Eloïse*.

174 Ernst Cassirer, *Rousseau, Kant, Goethe, Filosofía y cultura en el siglo de las Luces*, México, Fondo de Cultura Económica, 2007, p. 107.

172 Aldo Rossi, *Para una arquitectura de tendencia* ..., p. 7.

173 Cette œuvre sera publiée en France en 1761 sous le titre, *Julie ou la nouvelle Eloïse*.

174 Ernst Cassirer, *Rousseau, Kant, Goethe, Filosofía y cultura en el siglo de las Luces*, México, Fondo de Cultura Económica, 2007, p. 107.

Lecture rousseauiste. Education/nature

Aujourd'hui que des recherches plus subtiles & un goût plus fin ont réduit l'Art de plaire en principes, il règne dans nos mœurs une vile & trompeuse uniformité, & tous les esprits semblent avoir été jettés dans un même moule ; sans cesse la politesse exige ,la bienséance ordonne ; sans cesse on fuit des usages, jamais son propre génie (175).

Jean-Jacques Rousseau

Pour commenter l'influence de Rousseau sur Ledoux, je mentionnerai certaines idées de Juan Calatrava et la relation qu'il a trouvée entre Jean-Jacques Rousseau et l'architecture (176). En général, Rousseau n'aborde pas directement l'architecture dans ses œuvres ; lorsqu'il le fait, l'admiration ou la critique de l'architecture est souvent le reflet de ses considérations morales, économiques ou politiques (177).

Rousseau trouve dans des monuments tels que le Pont du Gard, ou l'amphithéâtre de Nîmes, tous deux situés dans le département du Gard dans le sud de la France, une agréable impression de simplicité. Il est particulièrement frappé par le pont. A propos de l'amphithéâtre, il commente le contexte dans lequel il se trouve, et la formulation moderne de la protection des monuments. Il affirme que ce n'est pas seulement le monument individuel qui doit être protégé, mais aussi son environnement, puisque, autour de cet amphithéâtre, il a remarqué qu'il y avait autour plusieurs "mauvaises constructions".

175 Jean Jacques Rousseau, *Discours sur les sciences et les arts*, ed.Barllat, Genève 1750, p. 9

176 Juan Calatrava, "Rousseau et l'Architecture", en *Annales de la Société Jean-Jacques Rousseau*, 45, Genève, 2003.

177 *Ibidem*, p. 82.



Pont du Gard (178)

Comme avant d'élever un grand édifice l'architecte observe & sonde le sol, pour voir s'il en peut soutenir le poids, le sage instituteur ne commence pas par rédiger de bonnes loix elles-mêmes, mais il examine auparavant si le peuple auquel il les destine est propre à les supporter (179).



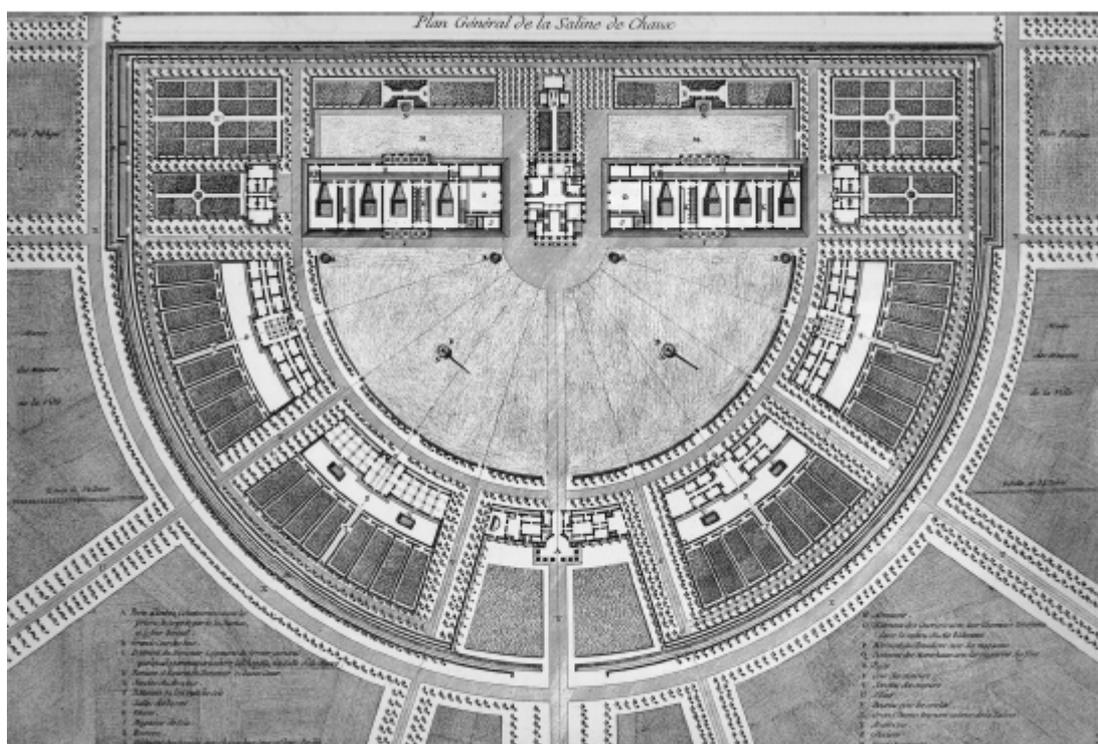
Arènes de Nîmes

La réflexion de Rousseau sur l'architecture est renforcée par son idéal de simplicité et de rusticité, par sa critique morale des beaux-arts comme un luxe gaspilleur et corrompateur. L'influence qu'il a exercée sur notre auteur est directement perceptible dans *L'Architecture* [...] et même avant, dès 1774, lors de l'étude de Ledoux pour la deuxième proposition concernant les salines d'Arc-et-Senans.

178 Image de Michael Gwyther-Jones, 26 avril 2012, Creative Commons.

179 Jean Jacques Rousseau, *Le Contrat Social*, chapitre VIII, Du peuple, publié à Genève par l'auteur en 1762.

Le premier projet de Ledoux pour la saline d'Arc-et-Senans, en 1773-1774, reprend le plan traditionnel similaire à celui de l'hôpital Saint-Louis (voir le chapitre Hôpital : réforme du genre). Le projet n'est pas très différent des institutions conçues à l'époque, regroupant les fonctions de vie et de travail de la saline dans une structure continue entourant la cour centrale carrée, utilisée pour le stockage du bois de chauffage (180). La conception de Ledoux est celle d'une unité de production avec des locaux d'habitation.



Projet définitif pour la Saline d'Arc et Senans (181)

180 Vidler, *Ledoux*, p. 32.

181 L'entrepreneur qui a construit la mine de sel est Jean Roux Monclar, qui a obtenu la concession pour l'exploiter pendant 24 ans. Stoloff, *L'affaire Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 55.

Dans le projet final des salines approuvé par Louis XV, Ledoux incorpore trois notions qui soulignent son originalité dans la recherche d'un "remède au mal de la modernité" à travers l'analogie entre art/langue, nature/antiquité et le désir d'éduquer, qui exige que toute œuvre montre son caractère (182).

L'éducation, tout comme Rousseau la voyait comme un transformateur de la société, par exemple dans son ouvrage *Emile ou l'éducation* (1762), est pour Ledoux un motif comme un remède qui peut être réalisé à travers l'architecture :

Les écoles publiques développe les germes de la vertu et enseignent une saine morale ; les casernes offrent aux enfants de Mars le repos; l'humanité, reconnaissante, panse les blessures et fournit un azile à la valeur ; des fontaines bienveillantes jaillissent sans cesse pour épurer l'air et réprimer l'incendie [...](183)

Le paragraphe ci-dessus souligne le rôle de la vertu et de la moralité transmises par l'éducation publique. N'oublions pas qu'il a bénéficié d'une instruction grâce à une bourse d'études de son diocèse.

Toutes les vertus dérivent de la vérité et découlent les unes des autres. Qu'est-ce que la vertu ? La résistance au vice : un commerce de bienfaisance envers les humains. Quand une ville est construite, quand des monuments durables sont érigés, le principe qui dirige l'artiste ne peut être indifférent ; s'il est instruit, il sollicite, par des exemples capables d'impressionner la multitude, la purification des mœurs (184).

La persistance de Ledoux dans le rôle de l'éducation est renforcée par sa propre expérience d'avoir étudié au Collège de Beauvais. Ledoux est le

182 Rabreau, *Claude-Nicolas Ledoux*, p. 36.

183 Ledoux, *L'architecture...*, p. 72.

184 *Idem*.

reflet de son époque imprégnée d'un esprit public, par exemple le public auquel s'adresse l'Encyclopédie, ainsi que la peinture et le théâtre moralisateurs (185). Contrairement à la scénographie statique du baroque, la mise en scène de la ville intègre le comportement civique dans la dramaturgie (186).

Ledoux a intégré la nature sous la forme de jardins, comme celui conçu pour l'hôtel Thélusson, avec une conception paysagère des parcs anglo-chinoise qui caractérise l'architecture domestique par le sentiment de nature dans la ville.

L'hôtel Thélusson, construit après les salines en 1781, ressemble à un paysage de Claude-Joseph Vernet, un peintre français réputé pour ses représentations du "terrible" et du "pittoresque".

Denis Diderot disait de Vernet : "Il a volé le secret de la nature ; tout ce qu'elle produit, Vernet peut le recréer"(187).

185 Rabreau, *Claude-Nicolas Ledoux*, p. 179.

186 *Idem*. El espíritu cívico puede apreciarse sin duda en *La Arquitectura* de Ledoux, con la propuesta de edificios que materializan una virtud cívica.

187 *He has stolen Nature's secret; whatever she produces, Vernet can recreate*. Denis Diderot, reviewing the Salon of 1763.



Fishermen caught by the wind,
Claude-Joseph Vernet, 1770-80.



*A Moonlit Coastal Landscape With
Figures Cooking Over A Fire In
The Foreground,*
Claude-Joseph Vernet.



Hôtel Thélusson, Ledoux. Bibliothèque nationale de France

Ledoux ne se conforme pas à ce que des maîtres comme Blondel disent en suivant les ordres, il génère son propre langage à partir de sa connaissance du classique.

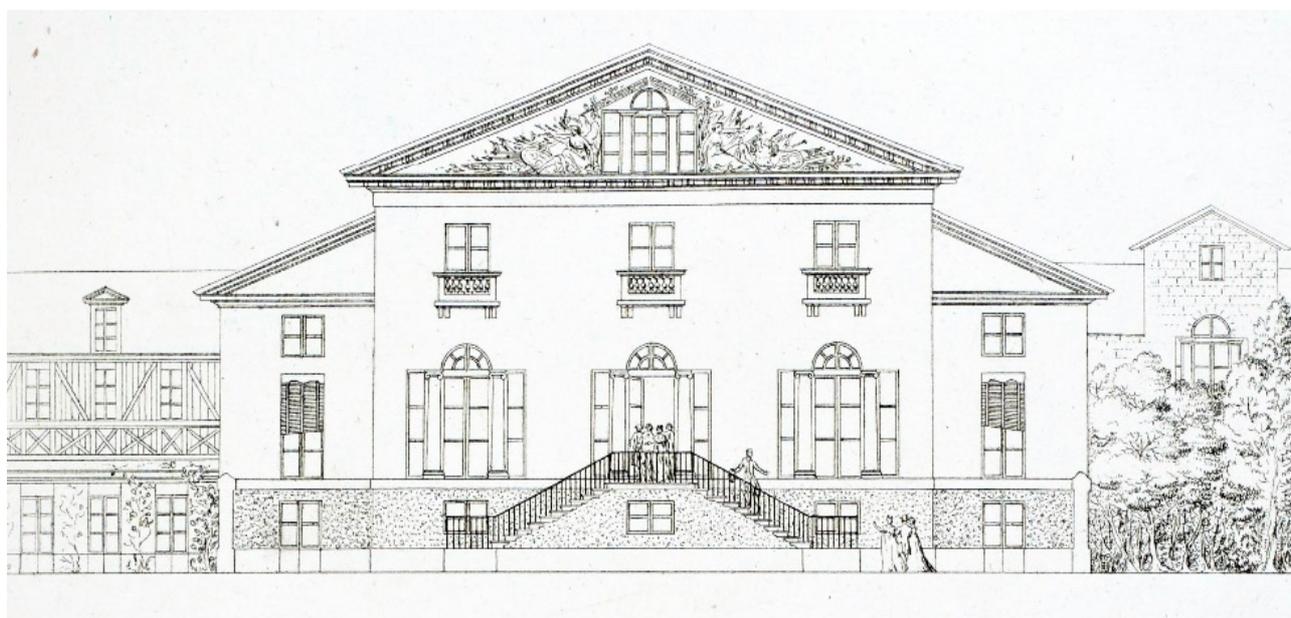
Les édifices publics, les maisons particulières sont assujéties à des hauteurs données relatives aux largeurs ; si on les voit de loin, la proportion nécessite des ordres de grand diamètre ; si on les voit de près, elle exige que le diamètre soit plus ou moins fort (188).

Ledoux a appliqué l'idée progressiste du "remède au mal de la modernité" du logement social dans son projet de la Maison Hosten, où il a incorporé le pittoresque dans une condition sociale bourgeoise, similaire à celle utilisée dans la conception de l'aristocratique Hôtel Thélusson.

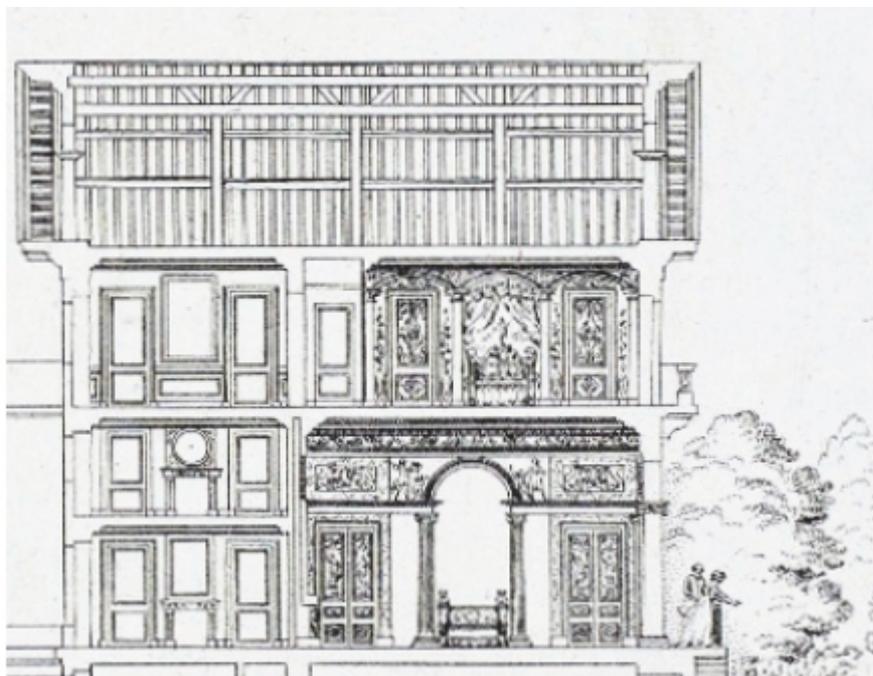
188 Ledoux, *L'Architecture*, p. 27.



Hôtel Thélusson. Bibliothèque nationale de France.



Maison Hosten, dessin de Krafft, gravure Ransonnette.



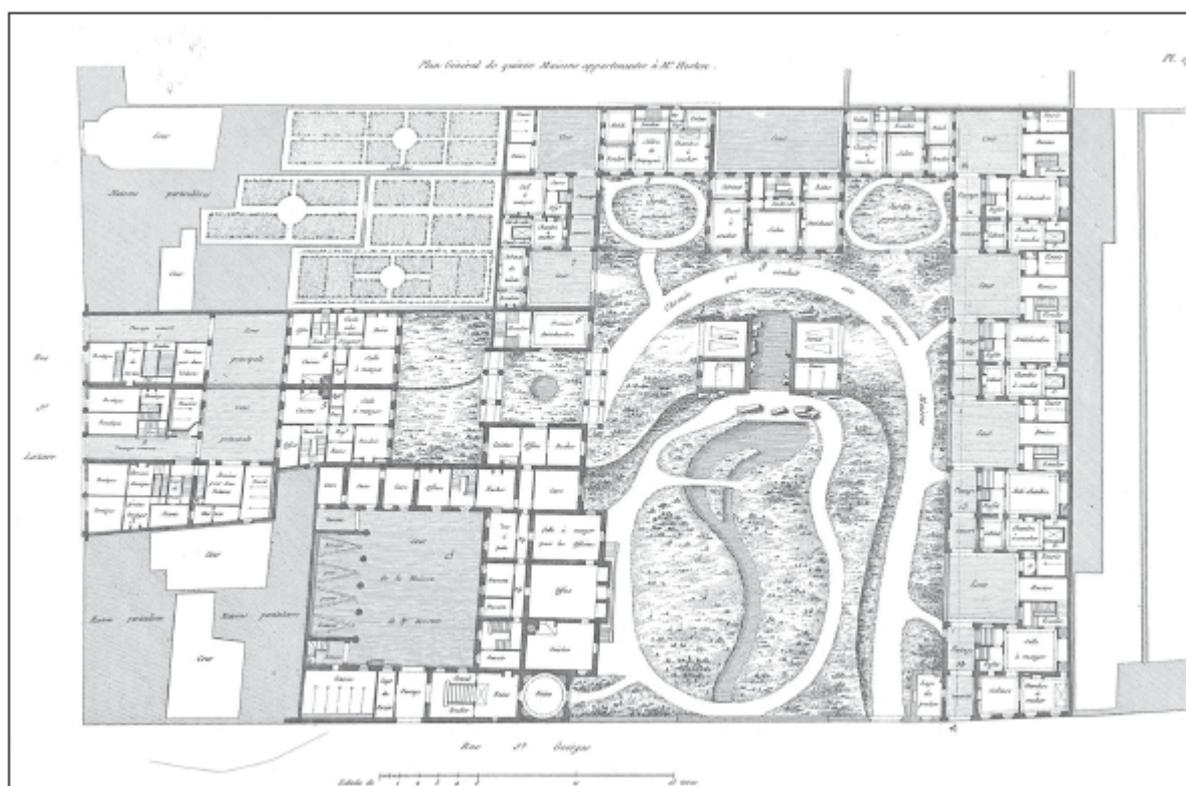
Maison Hosten, dessin Krafft, gravure Ransonnette.

Ledoux a développé pour le riche planteur de Saint-Domingue d'origine bordelaise, J.B. Hosten, à Paris, un projet où le concept de logement collectif peut être apprécié. Sur un terrain irrégulier entre les rues Saint-Georges et Saint-Lazare, Ledoux a conçu 15 logements. En 1795, six d'entre eux avaient été achevés, celui désigné comme numéro un était l'Hôtel Hosten. La façade et la partie supérieure illustrent l'intégration du paysage dans la résidence; le plan général du complexe montre comment le jardin s'étend dans certaines des cours des bâtiments.

L'œuvre s'inscrit dans le pittoresque, tout en étant une proposition pour la combinaison de différentes couches sociales sur une même parcelle (189).

189 Rabreau, *Claude-Nicolas Ledoux*, p. 192.

Selon la citation de Hannes Meyer sur Ledoux : celui-ci "[...] résolut de quitter son milieu aristocratique et de participer activement au mouvement de la bourgeoisie révolutionnaire"(190). Meyer souligne que Ledoux était un architecte qui a marqué la transition entre le baroque et le rococo caractéristiques des nobles et la représentation de "l'égalité de tous les citoyens"(191).



Plan général de la Maison Hosten, Paris. Gravure de C. N. Ledoux.

190 Hannes Meyer, *L'architecte dans la lutte des classes et autres écrits*, Barcelone, Gustavo Gili, 1972, p. 231.

191 *Idem*.

Aldo Rossi fait également référence à la citation de Meyer en relation avec l'idée de Ledoux de représenter une classe autre que la noblesse :

C'est pendant cette période de transition que l'architecte français Claude-Nicolas Ledoux, qui avait été employé au service des nobles pour construire de langoureux palais baroques, décide de se défaire de toutes ses idées aristocratiques et de prendre part au mouvement révolutionnaire de la bourgeoisie. Il a conçu le "Temple de la jeunesse", une institution d'éducation mixte, dans laquelle les jeunes hommes et les jeunes femmes devaient vivre ensemble comme dans une nouvelle Arcadie (192).

Dans son traité Ledoux écrit:

Dans les campagnes, l'Agriculture et tous les dieux champêtres on des temples. Leurs noms inscrits sur les autels, indiquent leur droit à notre amour. A ce culte si naturel s'associent les parcs, quelque fier qu'ils soient du voisinage des châteaux (193).

Les idées de retour aux principes naturels inspirées par Rousseau rendent l'architecture de Ledoux pleine d'un sensualisme où les formes, les sons, les couleurs n'impressionnent pas seulement les sens, mais deviennent la source d'idées et de passions : l'architecture devient pédagogique. Son "remède dans le mal" à la modernité passe par les ressources qu'il utilise dans l'architecture : elle est comme un médiateur du progrès.

La période dans laquelle Ledoux s'est épanouit est une époque où la raison et la connaissance scientifique tentent de tout expliquer, laissant de côté tout ce qui relève du mystique, du symbolique et de la sensibilité. Ledoux est un lien entre la rationalité et le préromantisme. Dans son traité, il exprime le symbolisme dont il dote ses œuvres : l'art " donnera à des entrées de parcs le caractère

192 Aldo Rossi, *Para una arquitectura de tendencia*, p. 283.

193 Ledoux, *L'Architecture*, p. 4.

merveilleux de l'antique chevalerie "(194). Pour lui, l'architecture exprime un langage de symboles avec un contenu, et non, comme Durand le suppose plus tard, seulement comme une variation du modèle. Dans son traité, il demande : "Qu'est-ce que l'art ? C'est la perfection du métier. Le dessin n'appartient-il pas à toutes les classes ? "(195) Ledoux est convaincu que l'architecture, aussi modeste soit-elle, doit avoir un symbolisme.

Dans le traité *L'Architecture*, Ledoux fait appel à une égalité des conditions avec ses propositions architecturales, même le pavillon de chasse proposé pour le prince de Baufremont, symbolise l'abolition des hiérarchies que Ledoux souhaite comme un "remède au mal" avec l'utilisation de formes géométriques, et la proposition d'un château moderne par opposition au type de maison de campagne propre à l'aristocratie (196).

Dans le langage de son traité, Ledoux a recours à l'explication :
C'est ainsi qu'un principe confié à la direction des siècles, fit place à l'usage des tours, au faste trop commun, trop moderne des armoiries, qui n'ont qu'un prix d'opinion et qu'on y substitua le contrat social, contrat universel, contra antique, auquel tous obéissent et que personne n'a le droit de déchirer (197).

Le paragraphe précédent s'inscrit dans la pensée de Rousseau lorsqu'il parle du Contrat social, des lois que les hommes s'imposent à eux-mêmes et qu'ils doivent respecter.

194 *Ibidem*, p. 5.

195 *Ibidem*, p. 96.

196 *Ibidem*, p. 211.

197 *Ibidem*, p. 213.

Les théories hygiénistes: la trace du remède

Hôpital, la réforme du genre 1770-1789

A la fin du 18ème siècle en France, il n'existe pas de répertoire architectural clair pour distinguer l'hôpital, la prison, l'asile d'aliénés, ou la maison de redressement, en raison de la tradition héritée du XVIIe siècle au sein du système général de soins. Les fonctions utilitaires de l'hôpital - en tant que lieu spécifique pour l'observation et le traitement des maladies -, de la prison - en tant qu'espace désigné pour la punition et peut-être la réforme -, de l'asile -, la maison de fous - en tant que limite imposée à la folie - et la maison de redressement - en tant que mécanisme moralisateur et disciplinaire - restaient à définir.

Entre 1770 et 1789, l'articulation des champs professionnels et spatiaux de chacune de ces institutions se cristallise en théorie, mais pas complètement en pratique. L'hôpital a été l'une des premières institutions à être déterminée. L'idée de la prison et le concept de l'asile de fous n'apparaissent qu'à la fin du siècle. Les hôpitaux existants présentaient des conditions abominables qui affectaient tout le monde : à l'intérieur, ils semblaient propager les maladies qu'ils étaient censés guérir ; à l'extérieur, ils semblaient être le centre des épidémies (198). À Paris, l'hôpital était composé de plusieurs institutions telles que la Salpêtrière, qui accueillait les femmes, les mineurs, les aliénés et les prostituées ; le Bicêtre, qui accueillait les hommes parmi les criminels, les malades et les personnes âgées ; la Pitié, qui accueillait les enfants abandonnés ; et le Saint-Esprit, qui accueillait les orphelins. L'Hôtel-Dieu hébergeait toutes sortes de sans-abri (199). Ce dernier a subi un incendie au cours de l'année

198 Vidler, *L'espace des Lumières*, p. 86.

199 *Ibidem*, p. 85.

1772 et une aile entière a été détruite, ce qui a donné lieu à des plans pour un nouvel hôpital. Ledoux et Jean-François Chalgrin, parmi d'autres architectes et professionnels de différentes disciplines, ont participé aux propositions. Une commission fut mise en place pour juger les différents projets soumis.

Le principal problème à résoudre dans la conception d'un hôpital était la circulation de l'air. L'environnement était la première cause de maladie comme de guérison. Dans les hôpitaux, les patients étaient souvent entassés dans des salles puantes et mal ventilées. Diderot évoque ces conditions dégradantes dans *l'Encyclopédie* en parlant de l'Hôtel-Dieu:

Imaginons une longue rangée de chambres continues où sont groupés toutes sortes de malades, souvent trois, quatre, cinq et six dans le même lit ; les vivants à côté des mourants et des morts ; l'air infecté par les exhalaisons de cette multitude de corps malsains, portant de l'un à l'autre les germes pestilentiels de leurs maladies [...] C'est l'Hôtel-Dieu (200).

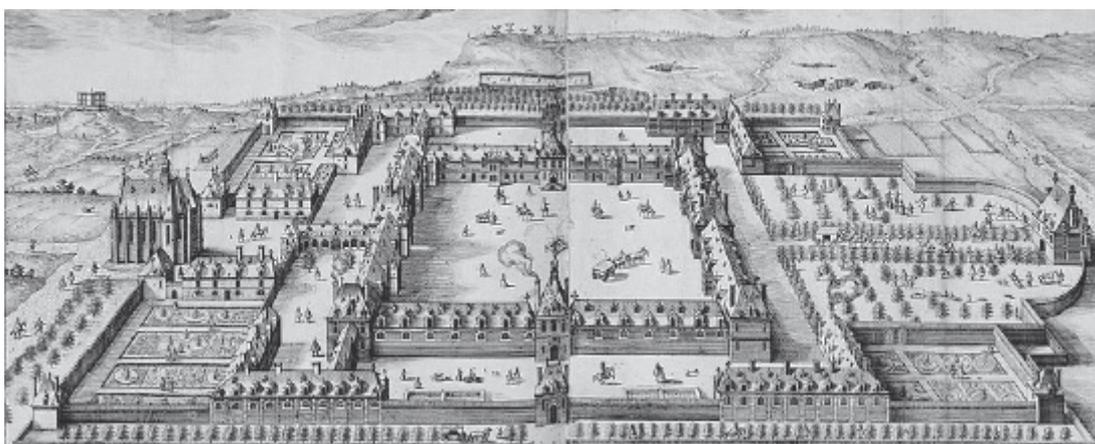
La résolution du problème de la situation hospitalière a été abordé par des spécialistes de différents domaines et pas seulement par des architectes. L'air est un phénomène étudié par les scientifiques ; l'air, comme les autres gaz et fluides, peut être retenu, canalisé, extrait et remplacé en permanence. Grâce à Lavoisier, on sait que ce n'est pas le mouvement de l'air qui le purifie. Seul le renouvellement peut, dans un espace donné, redonner au fluide affecté sa composition (201).

Au cours de la première moitié du XVIII^e siècle se construiront en France, des variantes de l'hôpital traditionnel, fondées sur le modèle de l'hôpital

²⁰⁰ *Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, etc...*, volumen 8, p. 319. <http://encyclopedie.uchicago.edu/>

²⁰¹ Alain Corbin, *Le Miasme et la jonquille : L'odorat et l'imaginaire social XVIII^e-XIX^e siècles* Paris, Aubier, 1982.

de Saint-Louis (202) avec une cour carrée. Dans leur version la plus complexe, ils consistaient en une série de cours intérieures communicantes définies par des ailes jointes ou séparées, une chapelle centrale dominant la composition.



Une variante de l'approche traditionnelle a été proposée par Jacques-Germain Soufflot, qui a construit ce qui est considéré comme le projet le plus monumental jamais conçu et réalisé dans ce genre, l'Hôtel-Dieu de Lyon (1741-1748), d'une longueur de 250 mètres.



202 L'hôpital Saint-Louis a été construit en 1607, sous le règne d'Henri IV, par Claude Villefau, d'après les plans de l'architecte Claude de Chântillon.

Soufflot a conçu une salle voûtée dont la forme elliptique élimine les recoins stagnants et favorise les courants d'air ascendants (203).

Le répertoire formel de l'hôpital de Soufflot est classique : bossages sur le bas du corps, deux niveaux à texture apparente et une balustrade au sommet.

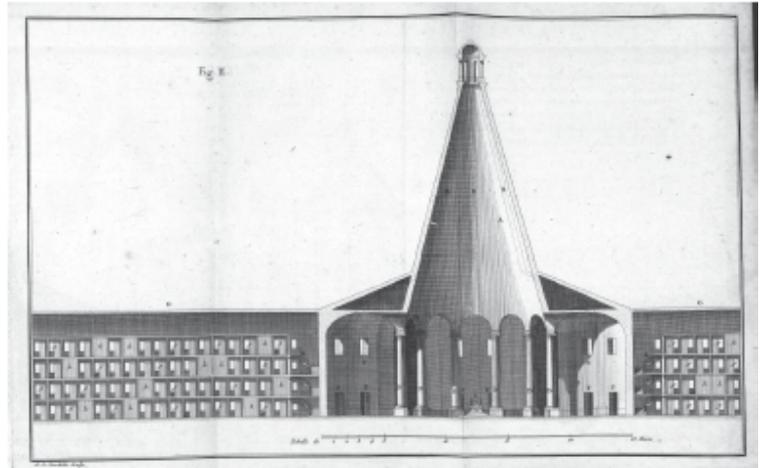
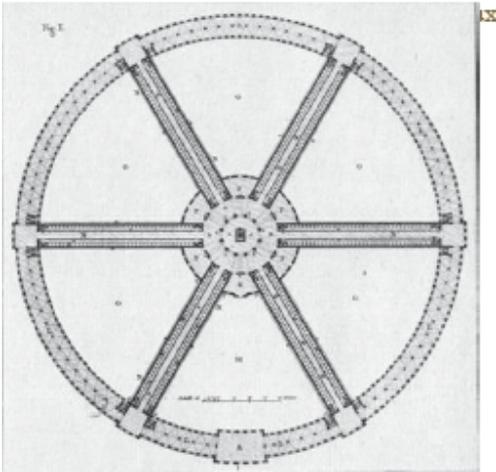
Jacques-François Blondel, dans l'essai sur les hôpitaux de son Cours d'architecture, critique les bâtiments existants et attire l'attention du gouvernement sur le sort des pauvres (204). Les racines idéologiques de Ledoux, qui était un élève de Blondel, étaient imprégnées des sentiments sur la pauvreté exprimés par son maître.

L'amélioration de l'hôpital en tant que typologie est évidente dans des publications telles que *Mémoire sur la meilleure manière de construire un hôpital de malades*, rédigé par Antoine Petit, médecin éminent de l'université de Paris, en 1774. Son projet proposait un changement de la circulation de l'air combiné à une forme architecturale. Petit a suggéré d'utiliser un plan circulaire, rejetant le plan traditionnel avec cour carrée. Les rayons du cercle sont devenus des blocs de pièces reliés au centre par une chapelle circulaire et, sur le périmètre extérieur, par des arcades couvertes pour le service. Le plan radial réunissait deux antécédents importants : la "cité des vents" de Vitruve, une ville dont les rues étaient soigneusement alignées sur les brises dominantes, et que Petit a interprété comme une institution : une "ville dans la ville" (205).

203 Corbin, *Le Miasme et la jonquille...*, p. 114.

204 Vidler, *L'espace des Lumières...*, p. 89.

205 *Ibidem*, p. 95.



À gauche, plan de masse, à droite, coupe. Projet pour un nouvel Hôtel-Dieu, Antoine Petit, 1774 (206).

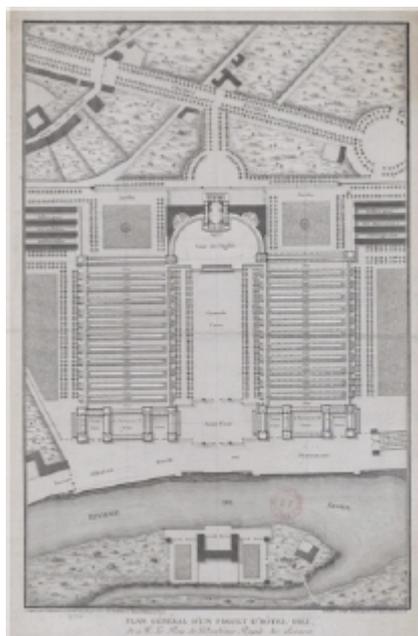
Le deuxième antécédent est la forme, tirée de l'industrie. Petit a réalisé une réplique très similaire du fourneau anglais de fusion du verre illustré dans l'Encyclopédie. Petit a déclaré dans son texte qu'il était prêt à céder les détails de l'exécution à un architecte, mais il précise que le médecin revendique la primauté dans l'art de dessiner le plan. La tâche d'invention, de création d'une forme par rapport à un programme compliqué et technique, appartenait en premier lieu à la profession médicale, et en second lieu aux architectes (207).

Jean-Baptiste Le Roy, un collègue de Petit à l'Académie des Sciences, propose un second projet de nouvel Hôtel-Dieu en 1773, mais il ne sera présenté à l'Académie qu'en 1787. Issu d'une famille d'inventeurs et de médecins, Le Roy est conscient de la nécessité d'isoler les différents services, chacun ayant des maladies différentes. Il s'est attaché à proposer un mécanisme permettant de ventiler chaque pièce particulière. Chaque bloc de salles a été traité comme un système complet, ventilé par une série d'évents dans le plafond qui avaient une forme ogivale, dérivée de ses études des cheminées de mines.

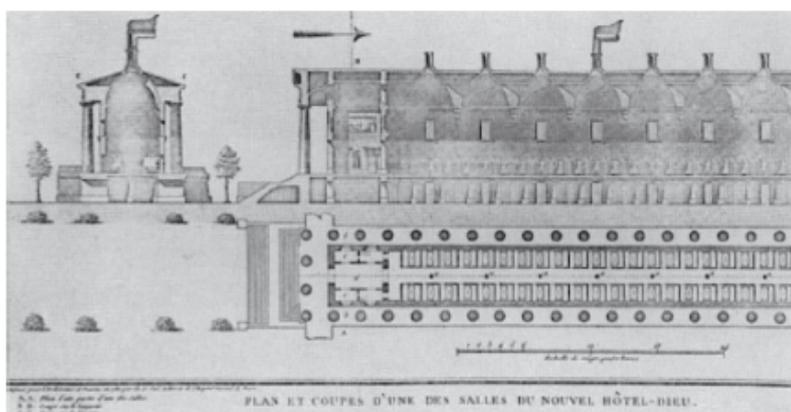
206 Antoine Petit, *Mémoire sur la meilleure manière de construire un hôpital de malades*, Paris, Impr. De L. Cellot, 1774.

207 Vidler, *El espacio de la Ilustración...*, p. 95.

Telle une chaîne linéaire de voûtes gothiques, ces cheminées étaient couronnées de girouettes ; une deuxième série d'évents dans le sol du hall permettait à l'air chaud des chaudières de l'étage inférieur de créer un courant qui montait jusqu'au plafond. Ces puits d'aération, comme les appelait Le Roy, complétaient le système de ventilation circulaire, faisant du hall une sorte de poumon architectural, un bâtiment qui respire (208).



Projet de J.B. Leroy et C.F. Viel pour un nouvel Hôtel-Dieu, conçu en 1773 et publié en 1787.



L'influence des théories de l'aération sur l'architecture du siècle des Lumières se reflète dans des projets architecturaux de toutes sortes, et pas seulement dans les hôpitaux. Le fonctionnalisme et l'utilitarisme s'éloignent des anciennes physionomies, et les auteurs de projets cherchent à utiliser uniquement [...] les ressources de l'architecture pour capter, faire circuler et rejeter l'air" (209). Les éléments utilisés pour favoriser la ventilation, comme le dôme et la coupole, se transforment en machines en aspirant les miasmes, prenant ainsi un sens utilitaire par la modernisation.

²⁰⁸ *Ibidem*, p. 96.

²⁰⁹ Corbin, *El perfume o el miasma...*, p. 114.

Depuis le milieu du XVIIIe siècle, les stratégies de désodorisation dues aux miasmes, au besoin de ventilation et aux obsessions des aéristes renvoient au problème des caves et des pièces souterraines, privées de la circulation d'air nécessaire.

Le courant aériste est pris en compte par Ledoux, non seulement dans l'introduction de son traité, où il mentionne : " La salubrité des vents, le site le plus opportun doivent toujours précéder et déterminer la disposition et la marche des constructions [...] " (210) mais aussi tout au long de celui-ci il exalte une ventilation adéquate, comme par exemple dans les bains de la Cité de Chaux : " La voûte est ouverte au sommet pour dissiper les vapeurs nuisibles " (211). Ou quand il parle d'un bâtiment destiné aux divertissements :

Dans les cuisines, que l'air du nord rafraichissoient, on échangeoit pour très peu d'argent, des mets simples, des viandes froides et rôties, pour la gaité franche et la paix de l'ame. Nous nous arrêtâmes dans les salles du rez-de-chaussée , elles contenoient des tables diversement rangées. Leurs divisions, formées de légers barreaux élevés sur les cloisons d'appui, laissoient un libre cours à la vue et à l'air; précaution nécessaire dans un lieu continuellement rempli de la fumée des viandes et des vapeurs bachiques. Les uns chantoient et partageoient leurs affections entre Vénus et l'Amour; d'autres enfloient des sons et souffloient dans divers instruments; peu se dispuoient, c'est ce qui me surprit; mais qui peut ignorer que l'ivresse des âmes pures ne ressemble pas à celle du vice (212).

Dans la continuité de la relation entre les théories hygiénistes et le genre hospitalier, l'esthétique monumentale était fondamentale pour les propositions. Les architectes de la fin du XVIIIe siècle recherchaient un équilibre entre la forme programmatique et la tradition architecturale ; ils voulaient atteindre un équilibre entre la monumentalité, le caractère et la clarté programmatique qui suggérerait à l'observateur la notion d'hôpital, tout en assurant une circulation d'air optimale.

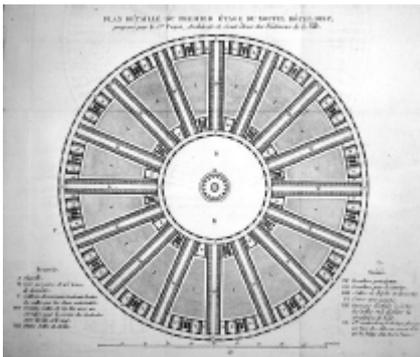
210 Ledoux, *L'architecture...*, p. 11.

211 *Ibidem*, p. 168.

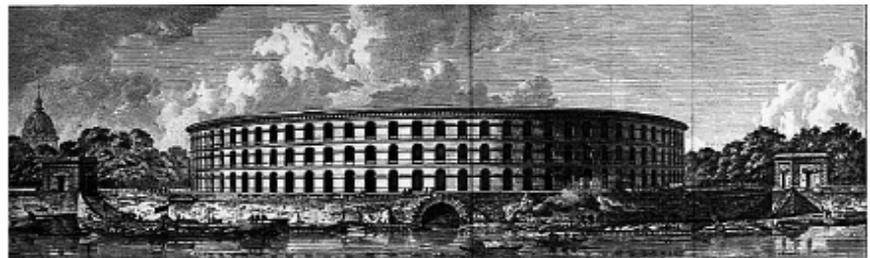
212 *Ibidem*, p. 172.

Parmi les propositions d'hôpitaux soumises avant la Révolution, le projet de l'architecte Bernard Poyet était remarquable. Il est classé comme un architecte "cultivé", élève de Charles de Wailly (213). Son projet cherche à lier le programme à une expression adéquate du caractère, tel que défini par la théorie architecturale académique.

Il a fait une première proposition circulaire en 1785, avec une cour centrale et des couloirs de liaison au centre et à l'extrémité, en prenant soin d'assurer la ventilation des pièces et l'isolation entre elles. Cette disposition à bras radiaux sera utilisée plus tard pour les prisons et non pour les hôpitaux.



Détail du plan circulaire du premier étage du Nouvel Hôtel Dieu à Paris conçu par Bernard Poyet (1742-1829) en 1785. L'hôpital était situé sur l'île des Cygnes, au centre de Paris. Il avait 16 bras.



Vue perspective du nouvel Hôtel Dieu proposé par le Sr Poyet, près du Chemin de Versailles.



Coupe en perspective de la Cour du centre et des ailes du nouvel Hôtel Dieu.

Perspective et coupe de la cour du Nouvel Hôtel-Dieu, Bernard Poyet. (214)

213 Vidler, *L'espace des Lumières...*, p. 101.

214 Bernard Poyet, *Mémoire Sur La Nécessité de Transférer Et Reconstruire L'Hôtel-Dieu de Paris, Suivi D'Un Projet de Translation de Cet Hôpital*, Paris, 1875.

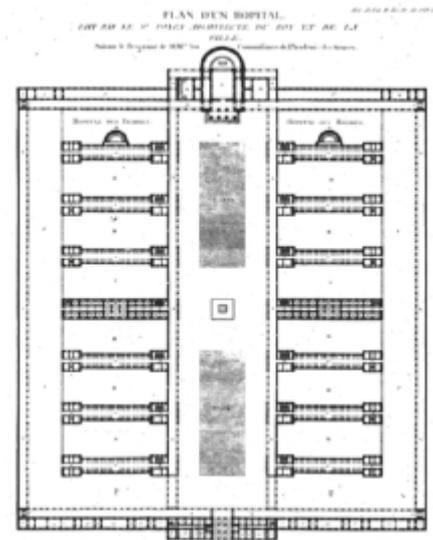


Bernard Poyet, Projet pour l'Hôtel-Dieu sur l'île des Cygnes, Paris, 1775. CCA Collection.

Poyet a présenté une autre proposition en 1786, s'éloignant de la proposition radiale et distribuant les pavillons le long des côtés d'une cour principale, Anton Capitel le décrit :

Une grande façade pour les services et le programme complémentaire, qui laisse place à une grande cour principale, au fond de laquelle se trouve la chapelle. Les galeries de cette cour, conçues comme un cloître, laissent place aux différents pavillons de l'hôpital, disposés en parallèle et exempts à l'intérieur d'autres grandes cours, si ce n'est pour leur contact avec les galeries susmentionnées (215).

Le projet n'a pas été construit, mais il a établi une typologie pour les hôpitaux, similaire à la relation que les salines de la Chaux de Ledoux avaient avec l'architecture des usines (216). Ledoux et Poyet ont tous deux cherché à concilier les exigences programmatiques et la caractérisation architecturale en répondant aux exigences contradictoires de l'agencement et de la décoration d'une manière similaire.



Plan d'un Hôpital, Poyet, 1788.

215 Antón Capitel, *La arquitectura compuesta por partes*, Barcelona, Gustavo Gili, 2009, p. 83.

216 Vidler, *L'espace des Lumières...*, p. 101.

Le scientisme du siècle des Lumières pousse à des réformes urbaines qui seront souvent considérées, au-delà de leur aspect "technique", comme une représentation de la lutte générale contre les préjugés. L'objectif était d'éliminer les pratiques traditionnelles qui allaient à l'encontre de la nouvelle obsession pour la pureté, la clarté et l'hygiène. La nouvelle ville doit être saine, ce qui implique avant tout de purifier son air et d'éliminer ses eaux usées (217).

L'eau: sa relation avec les nouvelles réalités productives, esthétiques et urbaines

Le 18e siècle a été le témoin d'un changement dans les notions de raison, de progrès et de bonheur public qui ont favorisé la transformation vers une compréhension du monde comme un terrain à conquérir et à ordonner par la raison humaine, s'éloignant de plus en plus de la perception d'un dessein divin. Au cours de ce siècle, l'eau a joué un rôle particulier dans le contexte des nouvelles exigences du progrès matériel et de la maîtrise de la nature par la raison humaine grâce à la connaissance scientifique et au puissant levier de la technologie (218). Juan Calatrava a étudié la place occupée par cet élément dans la culture architecturale et urbaine de cette période.

L'eau était un élément ayant différents champs d'action : l'approvisionnement en eau et l'hygiène urbaine, l'ornementation de la ville elle-même, l'aménagement du territoire, la création de richesses par l'agriculture ou de nouvelles installations manufacturières. Au cours de cette période, il y a eu une lutte pour l'interdiction des enterrements dans les églises et à l'intérieur des églises.

217 Juan Calatrava, *Arquitectura y Cultura en el siglo de las Luces*, Granada, Universidad de Granada, 1999, p. 57.

218 *Ibidem*, p. 53.

des villes, par la construction de cimetières publics modernes à l'extérieur des murs de la ville. À Paris, on commence à proposer la construction d'un système d'égouts, qui ne sera pleinement mis en œuvre qu'au moment des transformations d'Hausman⁽²¹⁹⁾.

Un certain nombre d'activités économiques sont intégrées dans les nouvelles réalités commerciales et productives, alimentées par un réseau de communication urbain de plus en plus géométrique, clair et rationnel⁽²¹⁹⁾. La canalisation des rivières, en particulier dans leur partie directement urbaine, était considérée par les urbanistes de la seconde moitié du XVIIIe siècle comme une action visant non seulement à prévenir les catastrophes, mais aussi comme un véritable façonnement de la nouvelle image de la ville.

Les rivières constituaient également, d'un point de vue économique ⁽²²⁰⁾, un objet de considération prioritaire pour les nouveaux ingénieurs (des fonctionnaires d'élite comme ceux qui sortent de l'École des Ponts-et-Chaussées à Paris). La maîtrise de l'eau s'inscrit dans le nouvel accent mis par les économistes et les physiocrates à la promotion de l'agriculture, l'exploitation de nouvelles ressources et la circulation des hommes et des biens. Les rivières et les cours d'eau naturels étaient considérés comme des flux à réguler afin de rendre possible l'extension de l'irrigation agricole et de permettre la circulation à travers eux afin d'améliorer les communications et les moyens de transport terrestre.

C'est à ce dernier point que l'on doit le développement de la construction des ponts, notamment en France dans la seconde moitié du XVIIIe siècle, par la grâce des mains des hommes de l'École des Ponts-et-Chaussées. Ledoux était membre de cette institution, travaillant aux côtés de Jean-Rodolphe Perronet, l'ingénieur en chef⁽²²¹⁾ comme commissaire chargé de la surveillance des salines de

²¹⁹ *Ibidem*, p. 57.

²²⁰ *Ibidem*, p. 61.

²²¹ *Ibidem*, p. 62.

Franche-Comté et de Lorraine. Ledoux avait les fonctions d'un inspecteur des manufactures, membre du corps d'élite des fonctionnaires créé à l'origine par Colbert.

Avec Perronet comme exemple d'ingénieur professionnel et avec le soutien de Trudaine de Montigny à l'Intendance de Commerce (directeur de l'École de Ponts et Chaussées de 1769 à 1777), Ledoux fut encouragé à proposer l'établissement d'une nouvelle saline conçue selon les principes les plus avancés de la planification technologique et sociale. Le résultat est la saline royale d'Arc-et-Senans.

Ledoux, dans son ouvrage *L'Architecture...* fait également référence à la canalisation de l'eau lorsqu'il évoque la construction du pont de Loüe situé dans la zone proche des salines de Chaux, illustré par la planche suivante:

...je découvris des monts de sapins élevés les uns sur les autres; ils étoient perforés dans la longueur de six pieds, emboîtés et frétés des deux bouts; des milliers d'homme assujétissoient les pentes, dirigeoient les canaux, les recouroient de terre, construisoient des réservoirs, élevoient des ventouses ; je suivis dans tous les détails, ces acqueducs économiques qui franchissoient les espaces à travers les monts, les rochers arides, les fleuves (222).



Pont sur la Loüe.

222 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 44.

Dans ses propositions de ponts, Ledoux critique les conceptions fondées sur la tradition. Le pont sur la Loüe est soutenu par des piliers ayant la forme des anciennes galères. Cependant, la présentation de formes classiques n'était pas le but principal de Ledoux (223). Il explique qu'il souhaitait surpasser plusieurs ponts célèbres du passé - Pise, Florence, Londres, et d'autres - par une plus grande pureté du projet :

Comme la principale beauté d'un pont consiste dans la pureté du trait [...] En voyant la seule balustrade du pont de Londres, balustrade à travers laquelle on aperçoit rien à cause de la hauteur, on seroit tenter d'élever une galerie préservatrice des intempéries[...] (224).

Ledoux supposait qu'en mettant tout au quart de la hauteur totale, on serait à l'abri des divisions oiseuses, plus accréditées à l'usage qu'à la nécessité (225). Ledoux était bien conscient des implications esthétiques de ces simples constructions de génie civil, mais cela ne signifie pas qu'il ne se préoccupait pas des besoins fonctionnels, notamment du problème de l'érosion des piliers, étudié par Perronet (226). Ledoux a également proposé la maison des directeurs de la Loüe, dans laquelle l'architecture apparaît entièrement comme un symbole, une autre caractéristique de ses projets. Les gardiens du fleuve vivent dans une maison en forme de tube à travers lequel l'objet de leur vigilance coule comme un torrent. Ce dessin, régi par une géométrie abstraite, est l'un de ceux que Ledoux utilise pour exprimer une architecture "parlante" selon sa fonction.

Dans son traité, il inclut dans l'équipement des marais salants les plans, sections et élévations d'un lavoir et d'un abreuvoir. Il mentionne : " On les places somptueusement ces lavoirs dans nos

223 Kaufmann, *Tres arquitectos revolucionarios...*, p. 20.

224 Ledoux, *L'Architecture...*, p.47.

225 *Idem*.

226 Vidler, *Ledoux...*, p. 31.

usines; on les entoure de colonnes , de piliers carrés; on les charge de bossages. On les place dans nos fermes parées, dans nos écuries somptueuses, dans nos jardins, dans nos parcs, ou l'illusion les remplace à grand frais" (227).

Les principales raisons du développement régional de la Franche-Comté était naturellement la proximité de l'eau comme force motrice et du bois et du charbon comme combustibles. Ledoux se charge de l'achèvement du réseau routier et des canaux prévus pour la Franche-Comté, le Charolais, le Nivernais et le Berry, qui - reliant la Loire, le Rhône et la Saône - placent le site des salines, du moins dans son imagination, au centre des marchés européens.

Les œuvres rurales et régionales ont donné à Ledoux l'occasion de rassembler des thèmes tels que la réforme et l'entretien des forêts, qui, avec son intérêt pour la modernisation de l'agriculture et la promotion de l'industrie rurale, ont pris une place centrale dans sa théorie et sa pratique de créateur.

227 Ledoux, *L'Architecture...*, p.125.

Les salines de Arc-et-Senans: expression du caractère et technique architecturale

L'effort de régulation et de contrôle des cours d'eau, ainsi que la relation entre l'eau et les nouvelles réalités productives, sont particulièrement évidents dans le complexe industriel construit par Claude-Nicolas Ledoux à Chaux (Arc-et-Senans), dans le nord-est de la France, à partir de 1775 : la saline.

La nouvelle saline Ledoux tente de rompre avec les méthodes archaïques utilisées dans les autres salines françaises en créant de nouvelles conditions rationnelles pour une production à grande échelle, mais en même temps de le faire avec une architecture expressive qui reflète l'élan de la technique.

Contrairement à des salines aussi anciennes que les Salines de Salins, également situées en Franche-Comté, la Saline d'Arc-et-Senans était située à proximité de la source de combustible, la forêt de Chaux, comme le mentionne Ledoux dans son traité : " [...] il étoit plus facile de faire voyager l'eau que de voiturier une forêt en détail "(228).

Dans son introduction, il n'omet pas sa critique des salines existantes :

Ces constructions, dispendieusement érigées par caprice, les unes détruites, les autres au point de l'être, ces matériaux sans valeur, sans attraction, ces entretiens ruineux ces combinaisons mobiles qui n'attendent pas la durée d'un bail ; la somptuosité de la saline de Dieuze, les souterrains conservés de Salins, la ville élevée par la fécondité des sources, voilà les motifs qui dictèrent le parti que l'on avoit à prendre (229).

228 Ledoux, *L'Architecture...*, p.125.

229 *Ibidem...*, p. 39.



Extérieur de la saline de Salins. Photographie de Christophe Finot.

Depuis les salines de Salins-les-Bains, l'eau circulait via une saumure en bois de 21 km de long jusqu'aux salines royales d'Arc-et-Senans. L'ancienne saline comprenait les puits souterrains, les logements des portiers, le bâtiment d'évaporation (salle de cuisson), le grenier (où le sel était stocké et conditionné), et la timonerie du puits amont, avant de devenir la maison du directeur, il y avait une zone de circulation et de stockage des cendres et du charbon de bois.

La mine de sel d'Arc-et-Senans répondait à la demande de sel qui, en raison des murs de Salins et de sa situation dans la vallée, ne pouvait plus se développer. Ledoux, comme mentionné ci-dessus, a décidé de l'implanter près de la source de combustible : la forêt de Chaux. Comme on considérait qu'il était plus facile de transporter de l'eau que du bois cela signifiait une importante intervention territoriale car un aqueduc en bois et une double canalisation ont été ajoutés à la mine de sel elle-même. La nouvelle technologie utilisée comprenait un grand bâtiment dans lequel l'eau subissait au préalable une évaporation partielle (230); en outre, toute une série de constructions de services ont également été ajoutées à la

230 Calatrava, *Arquitectura y Cultura en el siglo de las Luces...*, p. 67.

étaient prévus, bien que la plupart d'entre eux n'aient jamais été construits. Ces éléments sont des exemples d'architecture symbolique reflétant une expression architecturale et urbanistique de la nouvelle logique industrielle.

L'eau a été domestiquée visuellement et ordonnée géométriquement dans les différents réservoirs et traitée industriellement pour en extraire la richesse.

Vision urbaine: la ville idéale imprégnée de réalité

En explorant la vision urbaine de Ledoux dans ses projets pour les marais salants, il est impossible d'ignorer la question suivante : a-t-il conçu un projet réel et un projet idéal ? Combien de projets ont existé ? Ces questions ont trouvé une réponse au fil du temps grâce aux études sur la chronologie de ses gravures de W. Hermann (231) et à l'étude détaillée de Daniel Rabreau (232). Selon ce dernier chercheur, il a été déterminé qu'il y avait trois œuvres dans une seule matérialisation, à savoir les salines : projetées, réalisées et publiées.

Le premier projet de la Saline de Chaux n'était pas adéquat, selon Ledoux lui-même car il ne connaissait pas le site, ce qu'il mentionne dans son traité comme un inconvénient de la proposition, commentant :

On avait conçu ce projet avant de connoitre la carte du pays. Un prospectus, dicté par des gents subalternes, qui préparent l'obscurité des décisions, avoit circonscrit le travail (233).

231 W. Hermann, "The problem of chronology in C. N. Ledoux engraved work", *Art Bulletin*, vol. XLII, sept. 1960.

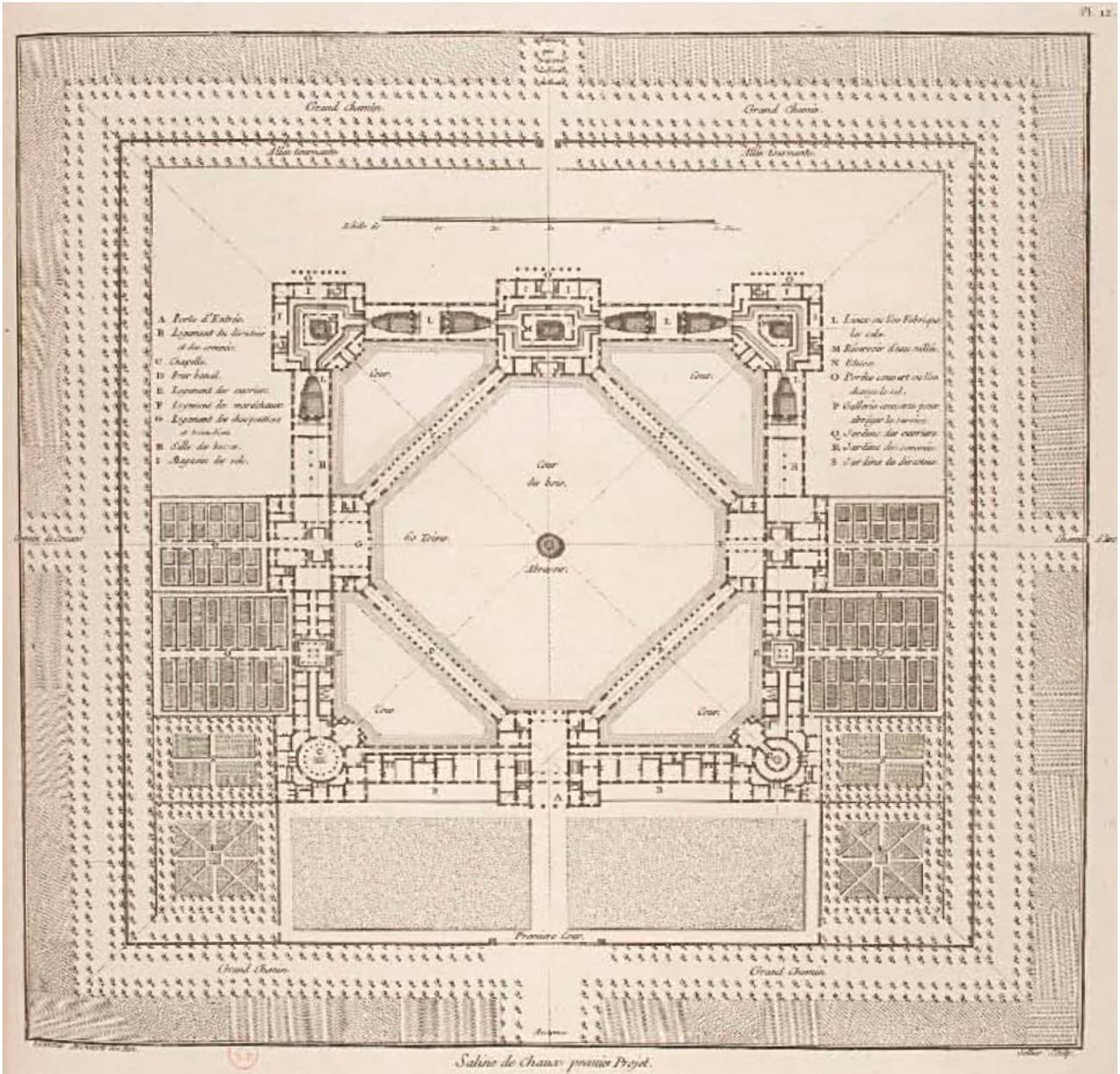
232 Rabreau, *Claude-Nicolas Ledoux...*

233 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 65.

Le plan carré des galeries enfermant les différentes fonctions dans un bâtiment continu n'était pas la bonne solution, Ledoux a résolu ce problème en accordant plus d'attention à la sécurité et à l'hygiène qui devait être pris en considération. Le modèle qu'il a suivi dans ce premier projet reliait le bâtiment continu par des couloirs obliques, ressemblant aux stoas de la Grèce antique (234) ces couloirs étaient flanqués de 144 colonnes.

Le bâtiment était symétrique, la distribution géométrique des espaces reléguant la chapelle au même rang que le four, chacun étant situé d'un côté de l'entrée principale. Le bâtiment de fabrication du sel a suivi le modèle des installations présentées dans les planches de l'encyclopédie.

234 Stoa : Galerie couverte de l'agora grecque, qui abritait des intempéries et du soleil et servait de lieu de réunion publique



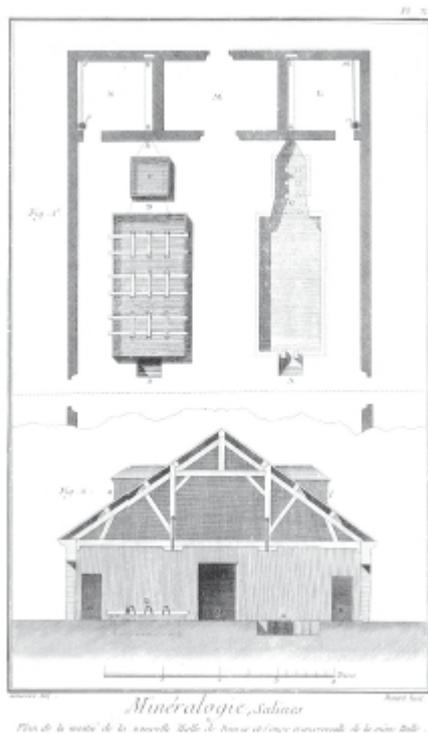
Plan du premier projet de Ledoux pour la Saline d'Arc-et-Senans.

Bibliothèque nationale de France.

- | | |
|------------------------------|---|
| A. Entrée | L. Lieu de fabrication du sel |
| B. Maison du Directeur | M. Réservoir d'eau salée |
| C. Chaufferie | N. Étuve |
| D. Four | O. Porche couvert ou l'on charge le sel |
| E. Logement des travailleurs | P. Galerie couverte pour abriter le service |
| F. Logement du maréchal | Q. Jardin des ouvriers |
| G. Logement des charpentiers | R. Jardin des employés |
| H. Salle des patrons | S. Jardin du Directeur |
| I. Entrepôt de sel | |



Façade de l'entrée et coupe longitudinale du premier projet de Ledoux pour la saline d'Arc-et-Senans
Bibliothèque nationale de France.

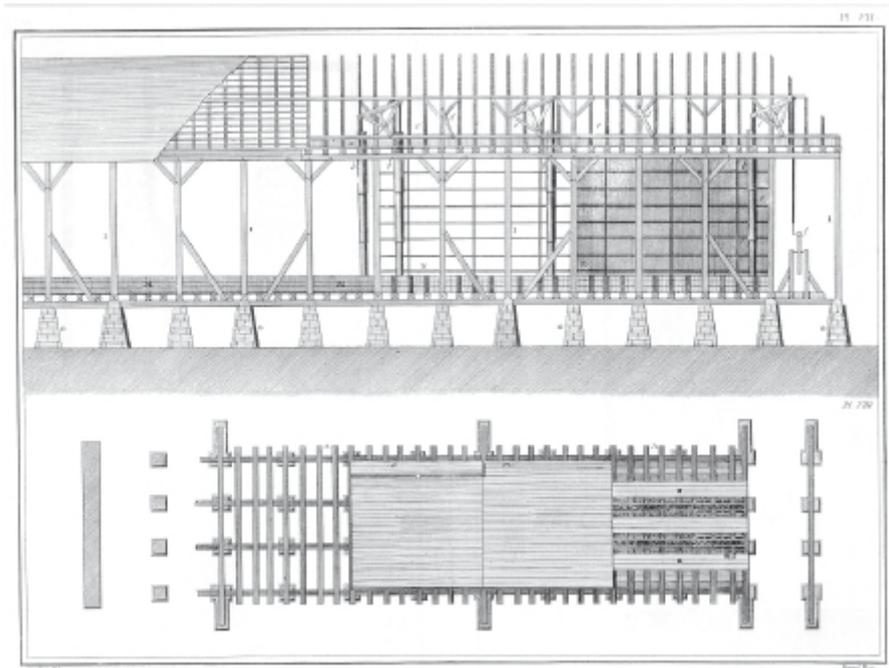


Comme on peut le voir sur les images ci-dessus, la saline du premier projet s'inspire de la disposition conventionnelle des constructions similaires de l'époque. La façade et le découpage montrent l'utilisation du toit en pente de manière traditionnelle comme indiqué dans l'Encyclopédie de la minéralogie.

MINÉRALOGIE.
Salines. Fontaines salantes.
PLANCHE XI (235).

235 *Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, version digitale préparé par l'université de Chicago, page,23:8:3.
<https://encyclopedie.uchicago.edu/>

MINÉRALOGIE | Salines.
Fontaines salantes |
PLANCHE VIII bis.(236)



Minéralogie, Salines. Plan et élévation d'une partie des Bâtimens de Graduation pour les Salines de Brest et Dinard et Plan forme supérieure de tout les Bâtimens qui composent l'Usine de Angers.

Intérieur de la chaufferie de la
Saline de Lons-le-Saunier en
Comté
Jean Baptiste Lallemand.
Bibliothèque nationale de
France



236 *Ibidem*, p. 23:27:1.
<https://encyclopedie.uchicago.edu/>

Il existe également des représentations de l'époque, comme celle de Jean Baptiste Lallemand (1716-1803) de l'intérieur des chaudières de la saline de Lons-le-Saunier à Comté, qui, comparées aux intérieurs du projet de Ledoux pour la saline d'Arc-et-Senans, apparaissent rustiques.



Coupe de la salle des chaudières pour le projet de la saline de Chaux (237)

Dans le second projet, il opte pour une approche architecturale différente, utilisant un demi-cercle dans lequel il incorpore des jardins pour le bien-être social, séparant les pavillons selon leurs fonctions, sur la base du plan embryonnaire de l'usine de Montmorot (238). Ledoux réfléchit sur la disposition la plus appropriée pour la ville idéale : préserver l'orthogonalité avec des lignes droites ou utiliser des lignes courbes ?

237 Gallica.bnf.fr.Bibliothèque nationale de France.

238 Cfr. Gallet, *Claude-Nicolas Ledoux, 1736-1806...*; Vidler, *Ledoux...*; mais aussi Rabreau, *Claude.Nicolas Ledoux...*, p. 105.



Vue de la grande roue qui remonte l'eau à la Saline de Long (sic.) le Saunier en Comté, Jean Baptiste Lallemand. Bibliothèque nationale de France.

Ledoux a trouvé de plus grandes vertus à la ligne courbe comme il le mentionne dans son traité :

Sa forme, plus rapprochée de la voûte céleste est pure et plaît aux yeux exercés. Elle n'a pas l'inconvénient des angles obtus qui morcellent les développements, et des formes acerbés qui blessent le goût (239).

L'ellipse formée par deux demi-cercles reliés à leurs extrémités par des lignes droites est le plan définitif que Ledoux présente dans son traité comme générant la Cité idéale de Chaux.

Ledoux a rassemblé plusieurs des dessins réalisés pour différents types de bâtiments dans les années 1770-1780 pour la Cité idéale (240). La saline d'Arc-et-Senans n'est pas une œuvre inachevée ou l'"embryon" d'un projet utopique : c'est la réalisation d'une idée architecturale concrète mise en pratique (241).

241 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 66.

240 Rabreau, *Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 100.

241 *Ibidem*, p. 103.



Le bâtiment des gardes est visible à l'arrière-plan, sur la façade opposée à l'entrée, qui représente une grotte.

Il s'agit d'un projet de son temps qui résolvait avec le "remède au mal" la confrontation avec la modernité à partir du genre de l'architecture d'usine/production, prenant en considération une amélioration sociale pour ceux qui y travailleraient. Ledoux a réussi à résoudre "l'hébergement physique des ouvriers dans la structure sociale de production et l'expression architecturale, capables de doter l'industrie d'un langage qui renforcerait la surveillance et la vie commune"(242).

242 Ángeles Layuno Rosas, "Las primeras 'Ciudades de la industria'. Aménagements urbains, effets territoriaux et dimension patrimoniale. L'experiencie de Nuevo Baztán (Madrid) ", dans Revista electrónica de geografía y ciencias sociales, Universidad de Barcelona, Vol. XVII, núm. 451, 20 septembre 2013 : <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-451.htm>

Dans le complexe des Salines de Chaux Ledoux a placé les bâtiments de manière symbolique: au centre, la maison du directeur, d'où tout serait contrôlé. Selon Michel Foucault :

La "discipline" ne peut être identifiée ni à une institution ni à un appareil. C'est un type de pouvoir, une modalité pour l'exercer, qui implique tout un ensemble d'instruments, de techniques, de procédures, de niveaux d'application, de buts ; c'est une " physique " ou une " anatomie " du pouvoir, une technologie (243).

La chapelle était située dans le même bâtiment, et aux extrémités de l'axe qui traverse longitudinalement le centre, Ledoux a placé l'église et le palais de justice, comme un "remède au mal" de la modernité, présent à travers l'architecture. Je cite encore Foucault :

Les temps modernes, l'influence toujours croissante de l'État, son intervention de plus en plus profonde dans tous les détails et toutes les relations de la vie sociale, lui réservaient d'accroître et de perfectionner ses garanties, en utilisant et en orientant vers ce grand but, la construction et la distribution de bâtiments destinés à surveiller en même temps une grande multitude d'hommes (244).

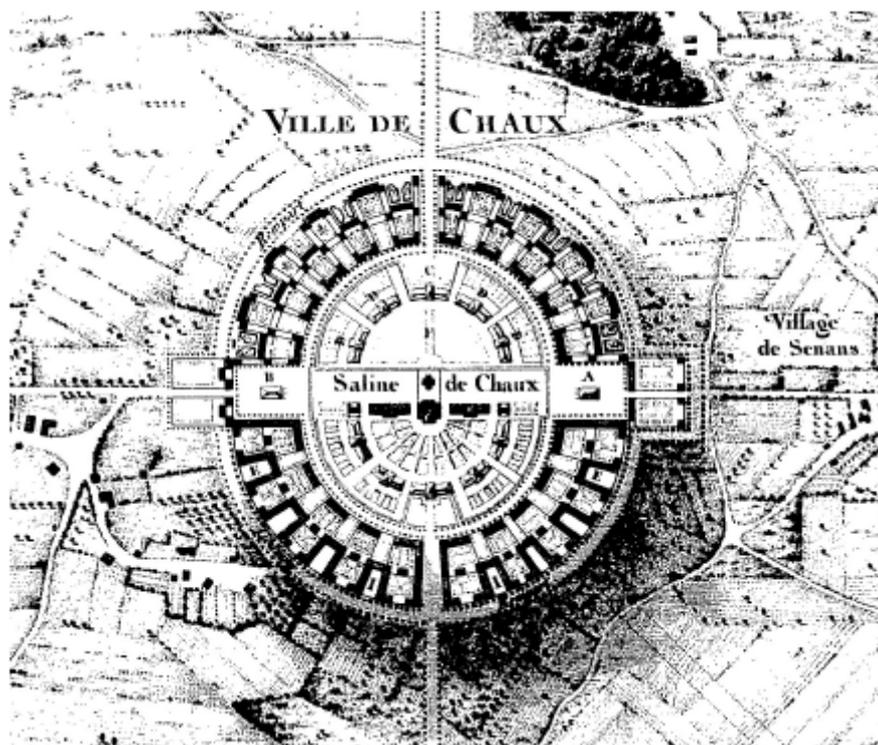
Dans le contexte de la consolidation de l'État monarchique de Louis XV, la lecture des salines royales d'Arc-et-Senans met en évidence l'utilisation de l'architecture comme représentation du pouvoir et en même temps comme solution pour améliorer les conditions sociales. Il est ainsi possible de donner un caractère contemporain à des types de bâtiments tels que les usines.

243 Michel Foucault, *Vigilar y castigar*, (Surveiller et punir - 1975) Siglo XXI, México, 2009, tercera reimpresión 2014, p. 248.

244 *Ibidem*, p. 250.

Le développement des disciplines marque l'émergence de techniques élémentaires de pouvoir qui correspondent à une économie complètement différente : des mécanismes de pouvoir qui, au lieu de venir "au rabais", sont intégrés de l'intérieur à l'efficacité productive de l'appareil, à la croissance de cette efficacité et à l'utilisation de ce qu'il produit (245).

Ainsi, dans les salines d'Arc-et-Senans, dans le Jura, Ledoux a développé une cité industrielle qui, dans le projet construit, comprenait 11 bâtiments conçu autour d'un demi-cercle de 370 mètres de diamètre, avec des lignes radiales définissant l'emplacement des différents bâtiments et des jardins, qui seraient utilisés pour les loisirs d'une part, mais aussi pour la culture, assurant ainsi la durabilité de ses habitants.



Ville idéale de Chaux

245 *Ibidem*, p. 252.



Grotte dite
"les bains d'Apollon"
à Versailles(1779),
Hubert Robert.
Bibliothèque
nationale
de France.

La saline de Chaux est le remède au manque de villes industrielles à l'époque de la promotion étatique qui mêle les nouveaux rapports architecturaux aux rapports traditionnels pour les bâtiments de production. En même temps, à travers les différentes planches que Ledoux inclut dans son traité, il montre non seulement les bâtiments qui composent la saline mais aussi les constructions environnantes, couvrant non seulement une échelle locale mais aussi régionale.

L'hôpital d'abord, puis l'école et plus tard encore l'atelier n'ont pas été simplement "mis en ordre" par les disciplines; ils sont devenus, grâce à elles, des appareils tels que tout mécanisme d'objectivation peut servir d'instrument d'assujettissement, et toute augmentation de pouvoir donne lieu à une connaissance possible [...] (246)

L'œuvre de Ledoux dans les marais salants conserve encore le symbolisme qui la caractérise comme un maillon d'un changement qui se préparait depuis le début du XVIIIe siècle et qui, avec J.N.L. Durand, est évident.

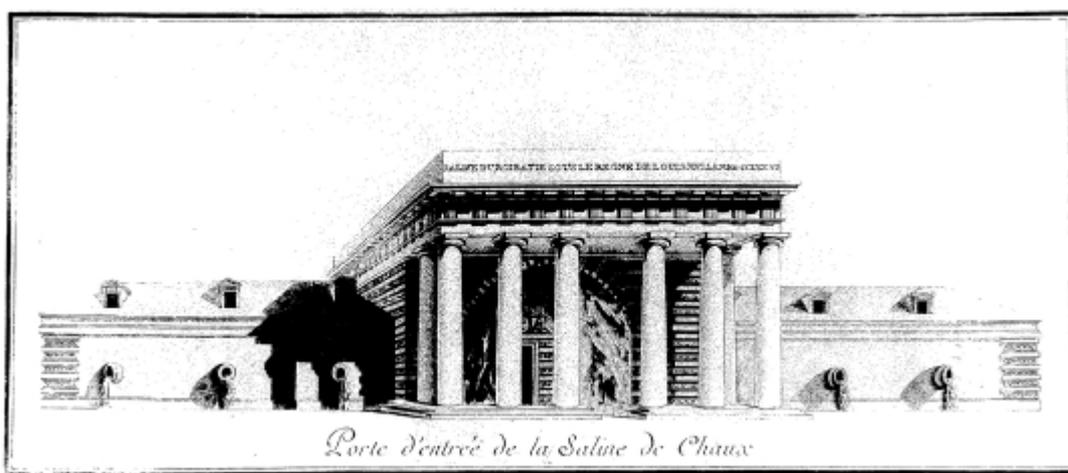
[...] les ressemblances et les signes ont rompu leur ancien engagement ; les similitudes trompent, conduisent à la vision et au délire ; les choses restent dans leur identité ironique : elles ne sont rien de plus que ce qu'elles sont ; les mots errent à l'aventure, sans contenu, sans ressemblance pour les remplir ; ils ne marquent plus la ressemblance des choses ; ils dorment parmi les feuilles des livres au milieu de la poussière (247).

246 *Ibidem*, p. 257.

247 Michel Foucault, *Las palabras y las cosas*, Siglo XXI, México, 2001, p. 54.

Inspiré par les représentations de l'architecture romaine ou grecque, par de grands maîtres comme Palladio ou Piranèse, Ledoux fait continuellement référence à l'expérience qu'il y apprécie. Il fait également écho aux représentations d'Athènes par les grands peintres paysagistes du XVIIe siècle comme Poussin ou Dughet, y compris la manière dont certains artistes du XVIIIe siècle traduisent leur rapport à la nature sous forme de poésie (248).

Un cas concret est celui d'Hubert Robert avec sa proposition de "grotte des bains d'Apollon" à Versailles, qu'il a également représentée en peinture, ce qui montre également l'utilisation récurrente du caveineux. Ledoux a souligné la valeur du symbolisme nourri par les fontaines qui l'entourent ; il a réussi à le conserver comme "remède au mal" à côté de la fonctionnalité exprimée par ses partis architecturaux.



Entrée des Salines d' Arc-et-Senans.

248 Rabreau, *Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 113.

La grotte, en tant que symbole dans le langage architectural de Ledoux, revêt un caractère initiatique dans l'accès aux salines d'Arc-et-Senans : Il implique l'abandon de la clarté pour l'inconnu, entrer équivaut à traverser une partie sombre de la grotte pour prendre le chemin vers la lumière, un contraste entre la lumière et l'ombre qui se reflète également dans plusieurs de ses dessins. La grotte est ambivalente ; d'un côté, elle peut abriter des dangers insoupçonnés, de l'autre, elle nous protège de l'inclémence du temps ou des menaces des animaux (249).



Mur d'enceinte de la saline
d'Arc-et-Senans



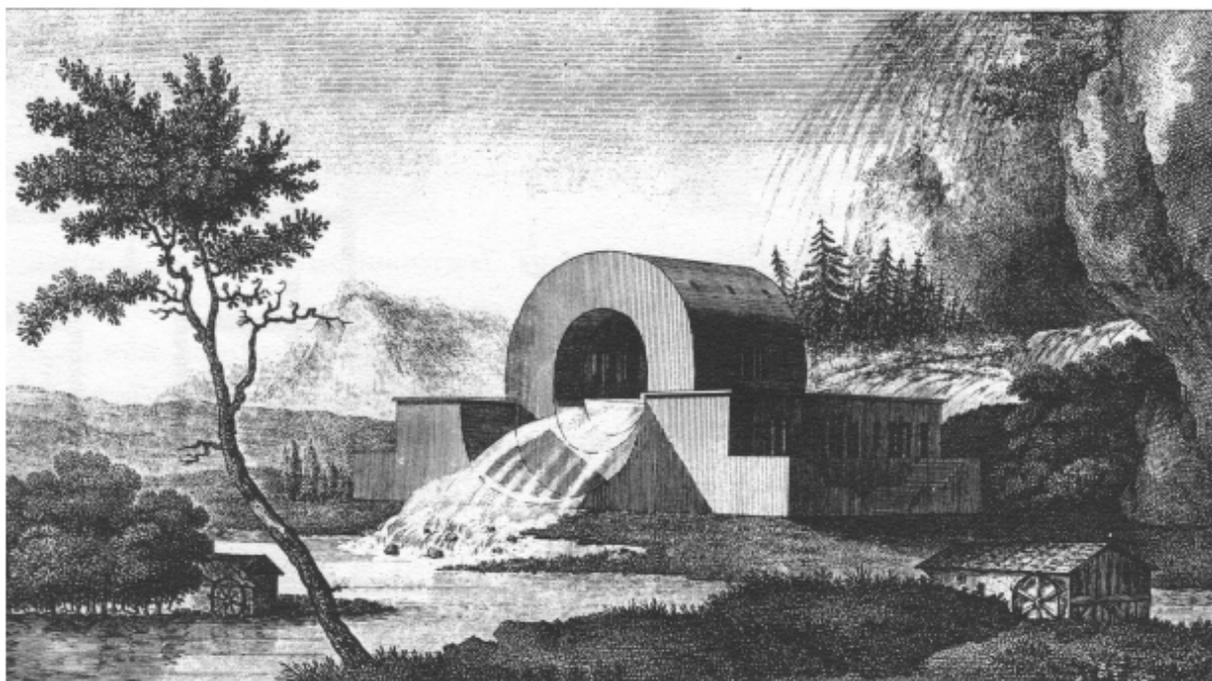
Entrée de la saline inspiré
d'un temple prostyle.

Le contraste entre l'ombre et la lumière est visible sur les images, et Ledoux a décidé symboliquement que le mur entourant la saline devait représenter ce que le bâtiment contenait : des urnes d'où s'écoule la saumure.

249 Simón Marchán Fiz, *Contaminaciones figurativas*, Madrid, Alianza Editorial, 1986, p. 92.



Saline royale. Urne versant la saumure sculptée dans le mur d'enceinte de la saline. Ce motif se retrouve également sur les murs des bâtiments à l'intérieur du complexe.



Maison des directeurs de la Loüe.

On peut constater la similitude entre la représentation du germe de sel gemme, matériau transformé par l'industrie, et la gravure de la maison des directeurs de la Loüe d'où jaillit du cylindre l'eau de la rivière.

L'entrée à portique, dans le style d'un temple prostyle avec six colonnes doriques mène à la grotte sculptée dans la pierre, qui ressemble à une rencontre avec l'intérieur de la terre, la mère des ressources qui sont techniquement disponibles dans les salines pour l'utilisation et la consommation du sel, une réponse architecturale à la gestion d'une ressource naturelle qui est transformée en un "bien de consommation (usage)" par la technologie. À Salins les Bains, il est possible d'observer comment la saumure était dirigée à travers des tunnels arqués vers les réservoirs pour être ensuite asséchée.

Ledoux dans son traité, en conclusion de l'introduction, poursuit le récit avec le titre "Un voyageur" pour commencer par la description de sa descente vers la mine de sel de Salins, que l'on peut voir sur les photos. Il y commente :

Je découvre des voûtes d'une grande dimensions qui se perdent dans l'immensité. Leurs joints sont desséchés; les larmes du temps. de temps coulent et filtrent de toutes parts. Là, au milieu des frottements aigus et multipliés de vastes roues que soulèvent les eaux, les oreilles déchirées le corps inondé par une cents jets divergents, je tâte le sillon incertain qui pourra me mettre à l'abris des agitations (250).

De même qu'à Salins, la source d'approvisionnement est souterraine, Ledoux a proposé à la Saline de Chaux la grotte d'accès, qui se termine par la perspective de la maison du directeur, celle-ci mettant en scène l'utilisation du calage dans le portique d'entrée flanqué de six colonnes entrecoupées de sections circulaires et carrées.

250 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 43.



Canalisation souterraine
de la saline de Salins les Bains.



Entrée de la saline
d'Arc-et-Senans



Point fort visuel de la maison du directeur.

Ledoux nous guide vers l'expérience du sublime, un concept récurrent de l'époque. Kant la définit dans son essai *Observations sur le sentiment du beau et du sublime* :

Le sublime doit toujours être grand ; le beau peut aussi être petit. Le sublime doit être simple ; le beau peut être orné. Une grande hauteur est aussi sublime qu'une profondeur ; mais cette dernière est accompagnée d'une sensation de tremblement, et la première d'une sensation d'étonnement ; la première sensation est sublime, terrifiante, et la seconde, noble [...] Un arsenal doit être simple ; une résidence royale, magnifique, et un palais de plaisance, beau (251).

251 Emmanuel Kant, *Observations sur le sentiment du beau et du sublime*, 1764, p. 3.



Tant par son échelle que par sa représentation, la grotte d'entrée correspond à la définition du sublime de Kant, le frisson éprouvé en entrant par l'entrée visuellement surmontée par le bâtiment à partir duquel le contrôle est exercé. Dans le traité, Ledoux commente :

Le commis surveillant placé au centre des lignes de tendance, peut embrasser d'un seul coup d'œil les détails qui lui sont confiés. Rien n'échappe à la position dominante du directeur. Les ouvriers sont logés sainement, les employés commodément ; tous possèdent des jardins légumiers qui les attachent au sol; tous peuvent occuper leurs loisirs à la culture qui assure chaque jour les premiers besoins de la vie (252).

252 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 67.

Dans sa ville idéale, Ledoux, tout en intégrant la modernité d'un programme technologique donnant la priorité à la source d'énergie, a maintenu les considérations recommandées par Vitruve : l'orientation et l'utilisation de matériaux de la région, par exemple dans les toits en pente, il a utilisé la tuile traditionnelle. Dans les pavillons, l'inspiration palladienne de Ledoux est évidente dans l'utilisation de coussins non seulement sur les bords des ouvertures, mais aussi sur les angles des bâtiments (253). Le concept de hiérarchie se retrouve dans l'utilisation de la même finition, puisque dans les bâtiments principaux il choisit de souligner son importance avec l'utilisation du calage sur des éléments tels que des colonnes, des arcs ou le mur dans son ensemble.

Il est intéressant de noter que Ledoux a pris cette décision, alors qu'à l'époque les canons régissant l'architecture étaient en faveur de la non-utilisation du calage sur les colonnes, comme le mentionne Marc-Antoine Laugier :

Les bossages, sont des pierres qui tombent sur le nu du mur, & dont les joints sont artificiellement séparés pour être rendu sensibles. Les bossages sont un assez bel ornement quand il est bien employé. Il convient surtout aux édifices rustiques parce qu'il marque un air de négligence dans la manière de bâtir. Le remplissage ne doit jamais être placé sur les colonnes [...] (254).

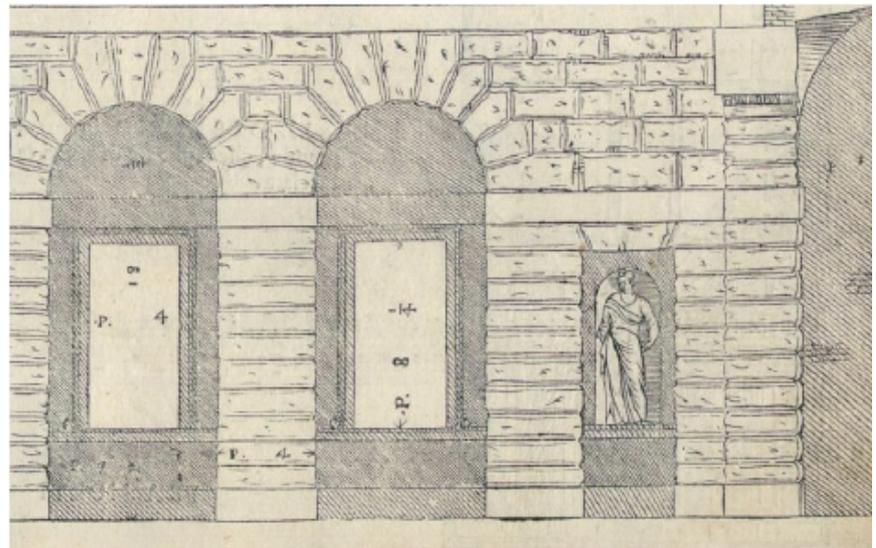
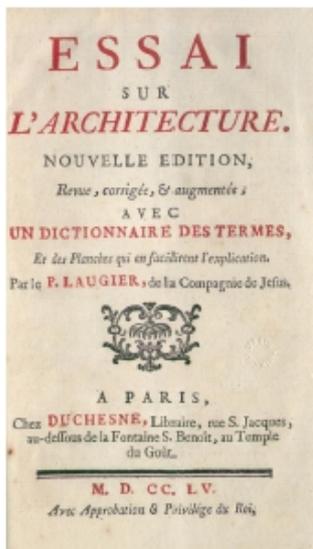
En n'adhérant pas à ce précepte, Ledoux a donné un caractère expressif à des éléments architecturaux qui avaient progressivement perdu leur force significative depuis le maniérisme.

253 Le palladianisme de Ledoux découle à la fois de sa connaissance du traité *I Quattro libri de Palladio...* et de l'influence des architectes anglais qui sont ses héritiers.

254 Marc-Antoine Laugier, *Essai sur l'Architecture. Nouvelle Edition, Revue, corrigée, & augmentée; avec un DICTIONNAIRE DES TERMES et des planches qui en facilitent l'explication*, Paris, Ducheme, 1755, p. 286.



Les différents pavillons sont couverts de toits en pente recouverts de tuiles, une production traditionnelle de la région de Franche-Comté.



En haut à gauche, Traité de M. A. Laugier, édition de 1755 (255).

À droite, la représentation dans l'œuvre de Palladio de l'utilisation des bossages dans le bâtiment pour le comte Ottavio Thiene à Vicence (256).

La disposition des onze bâtiments construits à Arc-et-Senans s'articule autour du bâtiment central : la maison du directeur avec la chapelle ; de part et d'autre de la maison du directeur se trouvent les bâtiments des salines ; les bâtiments des commissaires complètent symétriquement l'axe transversal ; autour du demi-cercle se trouvent les bâtiments pour le logement des ouvriers, le logement des tonneliers et les entrepôts pour le bois, le bâtiment des maréchaux et les entrepôts pour le fer ; et devant la maison du directeur, l'accès aux salines avec la grotte décrite précédemment.

Le programme urbain socioculturel qui consiste à rassembler différentes classes et hiérarchies de la société dans un même projet, en fournissant un logement à tous, avec un symbolisme dans son langage architectural comme un "remède dans le mal" est ce que Ledoux apporte à une époque en pleine transformation. Au niveau urbain, sa proposition prolonge ce que Rudolph el-Khoury a appelé "la recherche de la transparence"(257).

Le directeur n'est pas seulement le symbole du



255 Ídem.

256 Andrea Palladio, *I quattro libri dell'architettura di Andrea Palladi*, Venecia, 1570, Libro II, p. 15.

257 Rudolph el-Khoury, *See Through Ledoux*, Oro Editions, Philadelphia, 2006.

pouvoir, mais aussi celui de la plus haute moralité : le père, le prêtre, le professeur. Tout symbolisme initiatique tend à une élévation de toutes sortes : culturelle, morale, spirituelle, sociale. Il ne s'agit pas seulement de théâtralité, ou de formalisme.



Bâtiment pour la cuisson du sel avec des bossages dans les arches et autour des ouvertures.
Inspiration palladienne de Ledoux.

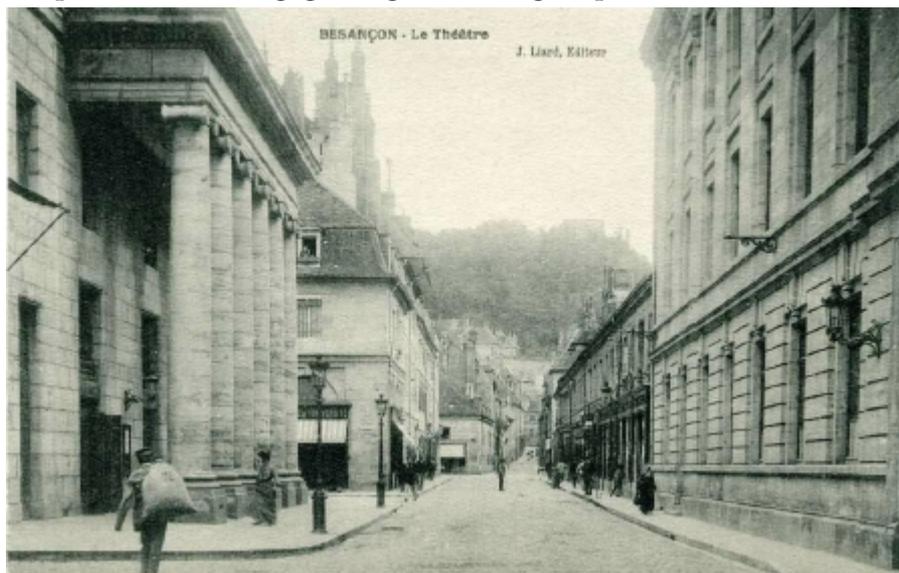


Chapitre III

*L'Architecture
considérée en relation
avec l'art, les coutumes
et la législation*

Vision théâtrale: échelle architecturale et urbaine

Ledoux apporte à l'échelle architecturale et urbaine le reflet de sa vision théâtrale, ou de l'architecture comme représentation. Cette recherche n'a pas pour but d'analyser spécifiquement le projet du Théâtre de Besançon en Franche-Comté, également de Ledoux, mais j'utiliserai cette œuvre comme référence pour les concepts que Ledoux y a utilisés, car elle incarne sa vision et sa recherche du " remède au mal " par l'utilisation de la technologie tout en préservant le langage du goût " à la grecque " (258).



Façade principale du théâtre de Besançon, Franche-Comté, ca. 1906.
Bibliothèque municipale de Besançon (259).

²⁵⁸ Rabreau, *Claude-Nicolas Ledoux, L'Architecture...*, p., 135.

²⁵⁹ Cfr. Jacques Rittaud-Hutinet, *Claude Nicolas Ledoux: création et projets*, La Taillanderie, Châtillon-sur-Charlonne, 2007; *La vision d'un futur, Ledoux et ses théâtres*, Presses Universitaires de Lyon, Lyon, 1982.

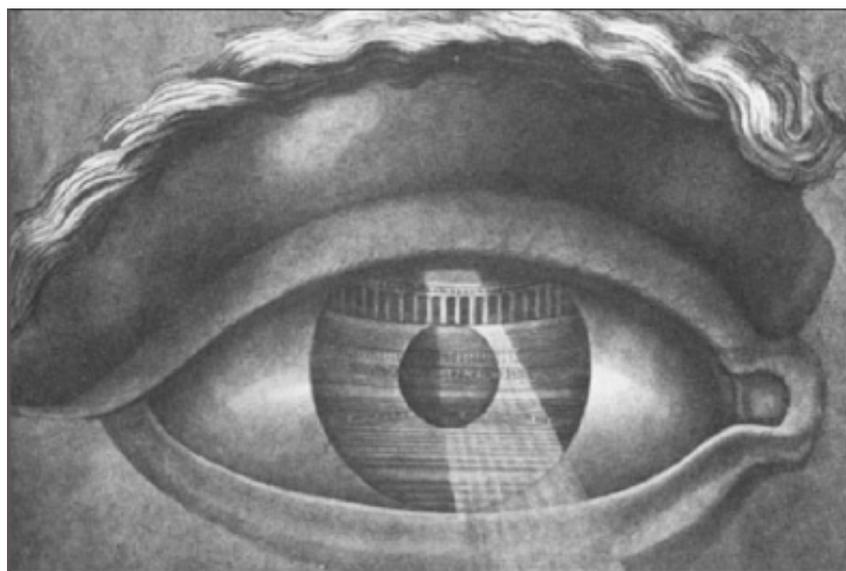


Le projet du théâtre date de 1775, il fut inauguré en 1784 avec une capacité de 2 000 spectateurs. Sa façade n'est pas celle d'origine qui avait souffert d'un incendie en 1958.

Le Théâtre de Besançon, dans le département du Doubs, est un projet que Ledoux a développé, comme mentionné plus haut, en se référant à d'autres exemples présentés dans le premier chapitre, grâce à ses relations avec les classes sociales de strates telles que les collecteurs généraux ou l'aristocratie proche de la cour. La construction du théâtre, dans un quartier de Besançon qui commençait à se développer à l'époque, a été possible grâce à l'intérêt de ces groupes pour la diffusion des Lumières dans la province (260). Son dessin extérieur, un portique de colonnes ioniques alignées sur les façades des immeubles voisins élargit l'espace de la rue vers le bâtiment lui-même.

260 Rabreau, *Claude-Nicolas Ledoux*, p. 126

Cette solution, utilisée dans d'autres projets de théâtre sous portique, se distingue dans ce cas par le placement du portique, diluant une barrière physique. Un sujet qui pourra être approfondi dans une recherche future (261).



“Coup d’œil du théâtre de Besançon”, *L'architecture...*, planche 113. Ledoux représente ici l'iris d'un œil à partir duquel une lumière est projetée sur la scène, ce qui nous permet d'apprécier l'intérieur de la salle avec ses différents niveaux (262).

Le projet de Ledoux a suscité des critiques pour ou contre, mais quoi qu'il en soit, la réalité est qu'il suggérait un aménagement intérieur qui prévoyait des sièges pour différentes classes sociales (263).

261 Le regard critique de Rousseau sur le théâtre met l'accent sur la barrière créée par l'architecture elle-même, d'où sa préférence pour les festivals.. Cfr. Jean Jacques Rousseau, *Lettre à M. D'Alembert*, J.M. Gallanar éditeur, Amsterdam, 1758.

262 Ce point de vue a été largement débattu: Cfr. Anthony Vidler, *Ledoux...*; Rudolph el-Khoury, *See Through Ledoux...*; Jacques Rittaud-Hutinet, *Claude Nicolas Ledoux: création et projets*, La Taillanderie, Châtillon-sur-Charlonne 2007; *La vision d'un future, Ledoux et ses théâtres*, Lyon, Presses universitaires de Lyon, 1982.

263 Avant le Théâtre de Besançon, le public des théâtres devait rester debout ; seuls les membres les plus distingués de l'assistance étaient assis. Cf. Pierre Patte, *Essai sur l'architecture théâtrale*, Paris, 1782; George C. Izenour, *Theatre Design*, New York, McGraw Hill, 1977.

Même en raison des changements perçus à l'intérieur, le théâtre de Besançon a été inclus dans les commentaires du voyageur anglais Arthur Young, qui a mentionné :

Le cintre qui sépare la scène de la salle ressemble à une caverne, et la ligne de l'amphithéâtre à une anguille blessée [...] (264)

Bien que critique, ses commentaires nous indiquent la transformation qui s'est manifestée par rapport à l'utilisation de l'aménagement intérieur traditionnellement basé sur le plan en forme de cloche par la famille Galli-Bibiena (265), le plan semi-circulaire ou semi-elliptique (fer à cheval) suggéré par Francesco Algarotti (266) et également soutenu par Pierre Patte (267).

Ledoux, comme le dit Arthur Young, décide de placer un arc dans le proscenium et une courbe dans les balcons de l'amphithéâtre ; il propose également un nouveau type de fosse d'orchestre partiellement cachée sous le proscenium, avec des voûtes en pin servant de caisse de résonance (268). Malgré les changements révolutionnaires mentionnés ci-dessus, certains détails comme le toit ne pouvaient pas être modifiés ; le toit devait conserver ses pentes en croupe en raison de la quantité de neige qu'il recevait en saison hivernale.

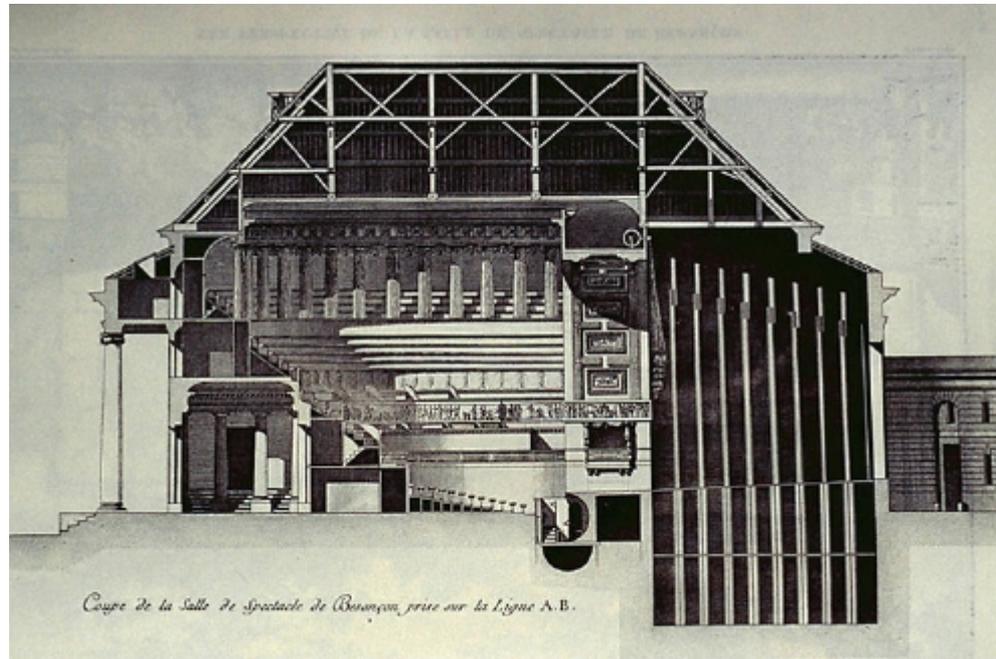
264 Arthur Young, *Voyages en France en 1787, 1788 et 1789*, première traduction complète et critique par Henri Sée, Paris, 1931, p. 357.

265 Giuseppe Galli-Bibiena, son œuvre la plus connue est l'Opéra de Bayreuth (1748); Antonio Galli-Bibiena, parmi ses œuvres, citons le Théâtre Communal de Bologne (1756-1763).

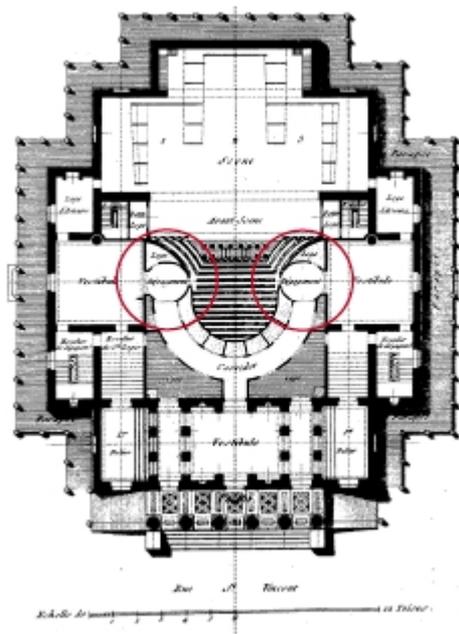
266 Izenour, *Theatre Design...*, p. 52.

267 Patte, *Essai sur l'architecture théâtrale...*

268 Rabreau, *Claude-Nicolas Ledoux, L'Architecture...*, p., 131.

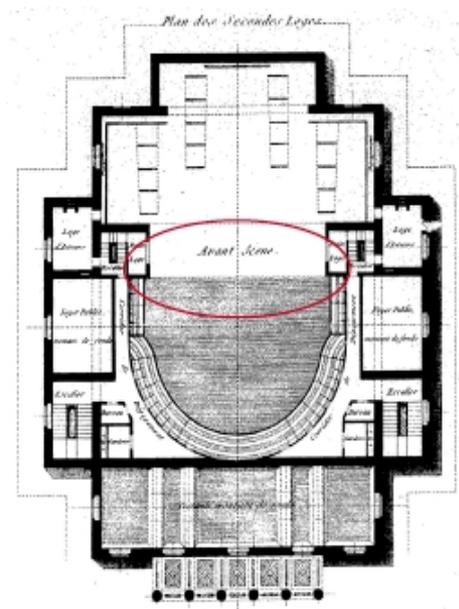


Coupe du théâtre de Besançon, Franche-Comté. Bibliothèque municipale de Besançon.



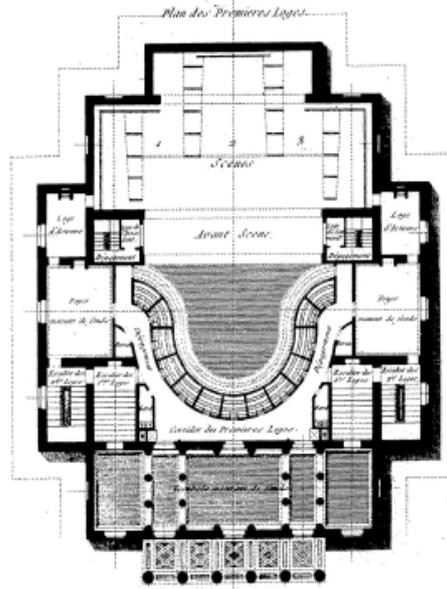
Ledoux décide d'arrondir les balcons de l'amphithéâtre et de prévoir des sièges pour tous les participants.

Plan du rez de chaussée du Théâtre de Besançon, planche 114.

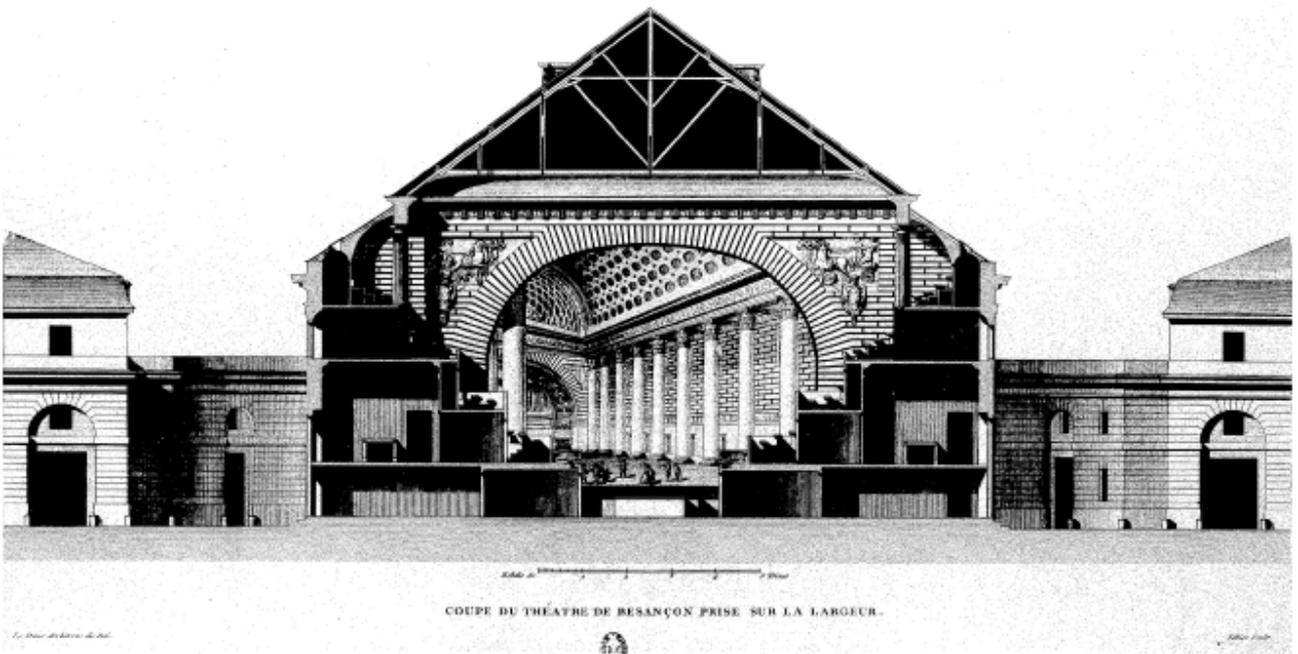


Pour l'avant scène, il utilise un arc, faisant à nouveau référence au symbolisme de la pénétration d'une grotte...

Plan des secondes loges du Théâtre de Besançon, détail de la planche 115.



Plan des premières loges du Théâtre de Besançon,
détail de la planche 115



Coupe longitudinale, planche 118, Théâtre de Besançon,

Les opéras ou théâtres de l'époque, qu'il s'agisse de projets ou de bâtiments réellement construits, n'offraient pas de places assises pour tous, comme le montrent certains exemples :



Représentation des Plaisirs de l'île enchantée (1674).

Les célèbres fêtes que Louis XIV donnait à Versailles étaient accompagnées de représentations d'opéra et de ballet. "Les plaisirs de l'île enchantée" a été la première fois en France où ces genres ont été mélangés ; une scène entière a dû être construite pour la représentation sur l'Avenue Royale. A la même époque, un contemporain de Ledoux lors de son projet pour l'Opéra de la place du Carrousel, caractéristique de la monumentalité qui caractérise ses projets, n'envisageait pas de place assise pour tout le monde.



Projet d'opéra sur la place du Carrousel, Paris, Étienne-Louis Boullée, 1781.
Par rapport au Théâtre de Besançon, il ne cache toujours pas l'orchestre..

Ledoux a utilisé le théâtre comme un "remède au mal" pour transmettre à ses contemporains ce que la France était devenue. Selon Daniel Rabreau :
" La France, inspirée par les Lumières, réinvente le théâtre monumental "⁽²⁶⁹⁾. Un théâtre optimal pour la transformation de la vision de la société et du " goût " baroque, qui à l'opéra se voit à travers les propositions de Gluck, à l'architecture à travers les travaux de Ledoux.

²⁶⁹ Daniel Rabreau, "L'image du monument et l'éducation du regard au XVIIIe siècle", lors d'un colloque sur *La représentation du monument*, Université d'Aix-en-Provence, 9-10 mai 2003, p. 5.

Ledoux architecte/écrivain

La contribution de Ledoux ne se situe pas seulement dans le domaine de l'architecture bâtie, mais aussi du point de vue d'un architecte-écrivain. Son ouvrage "L'architecture considérée en relation avec l'art, les coutumes et la législation", qualifié de difficile à lire, nous montre page après page le bagage culturel de son auteur.

L'ensemble du traité fait référence à des sources de la tradition grecque et romaine, tout comme les bâtiments reprennent le vocabulaire de l'Antiquité pour le redéfinir et proposer un caractère pour chaque type de construction. Dans la narration du traité, Ledoux commence par une longue introduction, sans inclure d'index, et poursuit avec la figure d'un voyageur qui visite la Franche-Comté, mêlant réalité et fiction, intégrant à la description des ouvrages qui ont été effectivement construits et d'autres qui ne sont restés que des projets.

Dans l'introduction, Ledoux commente ce qu'il va offrir à ses lecteurs, en décrivant "le vaste champ ou j'ai placé tous les genres d'édifices que réclame l'ordre social ..." (270). Son récit est dirigé par le voyageur. Les personnages du texte sont : l'architecte/écrivain, le voyageur, le guide à son tour personnifié en tant qu'artiste, et des interventions de personnages tels qu'un maître d'équipage ou un modeste administrateur. La description de chacun des bâtiments, accompagnée de gravures et d'expositions de divers programmes architecturaux réels ou fictifs, est organisée par ordre chronologique car, selon l'auteur, c'est la "voie à suivre" dans le classement de ses exemples.

Ledoux en tant qu'écrivain montre son côté utopiste, mais pas celui des utopies situées sur une île mais, selon Bronislaw Baczko, avec les

270 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 3

rêves d'une " [...] société différente [...] située vers l'avenir où l'espérance les projette comme s'ils étaient à portée de main " (271). La narration du traité où la Cité idéale de Chaux est au centre de l'écriture, traduit la confiance de Ledoux en l'avenir et dilue le temps écoulé, près de 30 ans, entre la construction de la saline d'Arc-et-Senans (1775) et la publication de son traité en 1804. La localisation temporelle est presque imperceptible pendant la lecture, car il utilise plusieurs temps de verbe, ce qui rend difficile la compréhension d'une temporalité exacte.

La lecture de son traité correspond à un document qui fait de Ledoux un miroir de son époque, une période de transition où le "remède au mal" est aussi l'écriture de Ledoux lui-même. On ne sait pas exactement quand il en a commencé la rédaction telle que nous le connaissons, mais les recherches de Michel Gallet montrent que vers 1780, les intentions de Ledoux de publier un ouvrage sur le sujet de son travail sont actées (272). Avant cela, en 1777, Joseph II avait visité l'Hôtel Guimard et y avait admiré les premières gravures de Ledoux (273). D'après les mêmes recherches de Gallet, nous savons également qu'en 1782, le grand-duc Paul de Russie, lors de sa visite à Paris, a souscrit à l'avance à la publication que Ledoux allait lui dédier, mais que finalement, en raison de son assassinat, il l'a dédiée au tsar Alexandre.

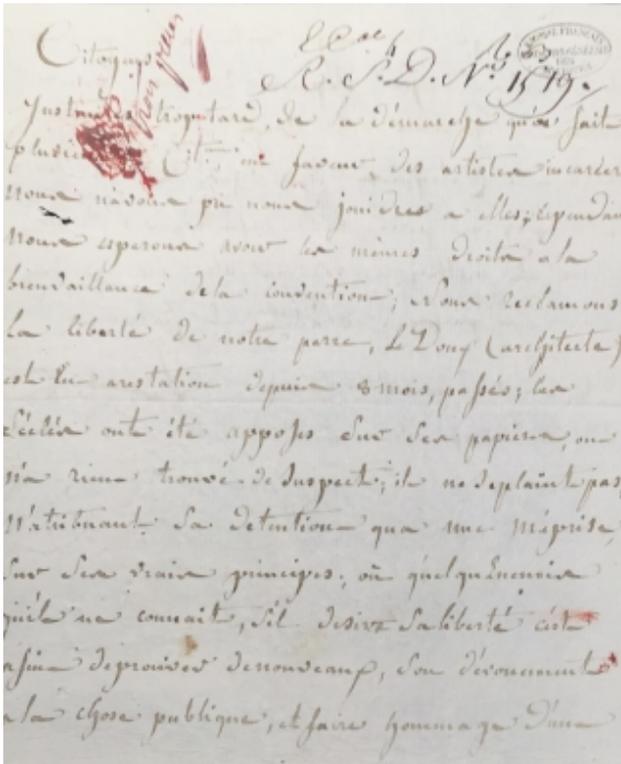
Pendant son emprisonnement en tant que suspect politique à la fin de 1793, et jusqu'à sa libération en 1795 (Voir Annexe II. Lettre au Comité), Ledoux a consacré son temps à la rédaction du traité qui lui a également servi un certain "opportunisme" pour faire valoir qu'il était en faveur de la

271 Bronislaw Baczko, *Los imaginarios sociales. Memorias y esperanzas colectivas*, Buenos Aires, Ediciones Nueva Visión, 1999, p. 7.

272 Emmeline Scachetti, «La Saline d'Arc-et-Senans de Ledoux: du texte à la réalité», en *Autour de Ledoux: architecture, ville et utopie*, sous la direction de Gérard Chouquer et Jean-Claude Dumas, Besançon, Presses Universitaires de Franche-Comté, 2013, p. 41

273 *Idem*.

liberté et en phase avec les intérêts de la République. En témoignent les lettres qu'il a adressées aux membres de la Convention nationale et celles que ses filles ont écrites pour demander qu'on lui permette de terminer son travail.



Lettre d'Adélaïde-Constance et Alexandrine, filles de Ledoux, adressée à la Convention Nationale (274)

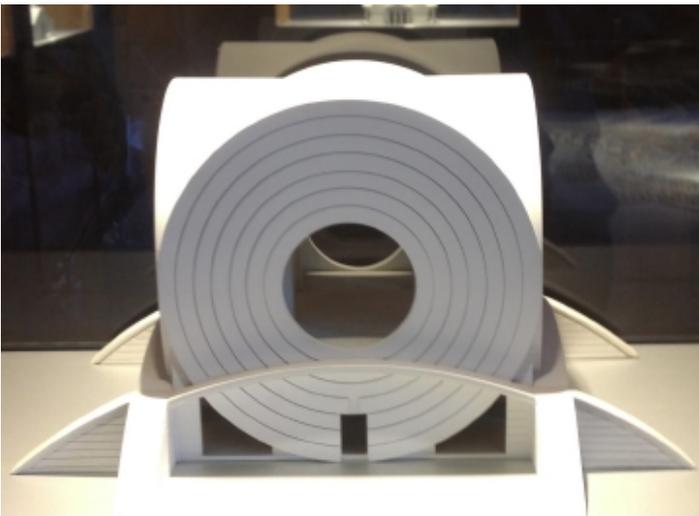


Frontispice du traité de Claude-Nicolas Ledoux publié en 1804, eau forte de Charles-Nicolas Varin
Bibliothèque nationale de France

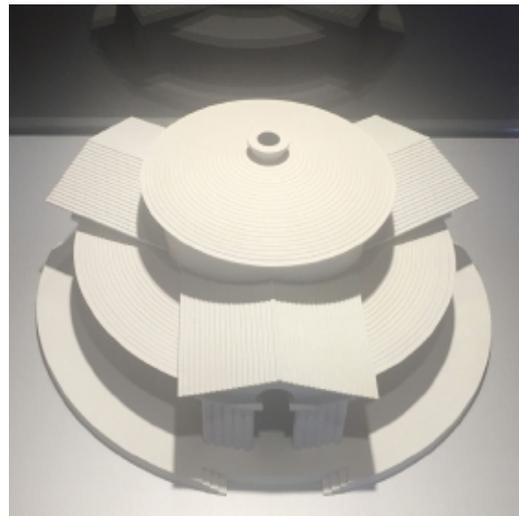
274 Archives Nationales de France, F7 4774 11.

Durant les quatorze dernières années de sa vie, Claude-Nicolas Ledoux, en tant qu'architecte et écrivain, a utilisé un langage aux accents romantiques. Son texte est enclin à la description :

Le cercle, le carré, voilà les lettres alphabétiques que les auteurs emploient dans la texture des meilleures ouvrages. On en fait des poèmes épiques, des élégies ; on chante les dieux, on célèbre les bergers ; on élève des temples à la Valeur, à la Force, à la Volupté ; on construit des maisons et les édifices, les plus ignorés de l'ordre social [...](275).



Atelier des cercles destinés à la fabrication des tonneaux.
Musée des maquettes, Salines Royale d'Arc-et-Senans.



Atelier de sciage. Projets inclus dans le traité *L'architecture*. Dans les deux bâtiments, le cercle se retrouve, comme mentionné dans la citation, dans des constructions ignorées par l'ordre social, tels que les ateliers des différents métiers, représentés formellement d'une manière qui rappelle l'architecture classique.

275 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 135

Ledoux cite également les "règles immuables" dans son traité à suivre comme "grands principes", dans lesquels on voit une inspiration de traités tels que ceux de Vitruve, Alberti ou Palladio.

Ce sont:

1. La salubrité des vents, le site le plus opportun des lieux doivent toujours précéder et déterminer la disposition et la marche des constructions: l'on doit bâtir à raison de la température
2. On ne s'écartera point de l'unité de la pensée, et des lignes de la variété des formes, des loix de la convenance, de la bienséance, de l'économie.
3. La variété donne à chaque édifice la physionomie qui lui est propre, elle multiplie, change cette physionomie suivant les situations adjacentes et les plans qui conduisent à l'horizon...
4. La convenance qui fait valoir la richesse et travestit l'infortune, subordonnera les idées aux localités, rassemblera les besoins divers, sous des dehors relatifs et peu dispendieux.
5. La bienséance nous offrira l'analogie des proportions et des ornements ; elle désignera au premier aspect le motif des constructions et leur destination.
6. On n'oubliera pas la symétrie ; puisée dans la nature, elle contribue à la solidité, et établit des rapports parallèles qui n'excluent pas le pittoresque, je dis plus, le bizarre qu'il faudroit bannir.
Qui pourroit le négliger le goût ? lui à qui nous devons tant de jouissances ; la méthode qui précise toutes les idées.
7. Le premier démontre la bonne ou la mauvaise manière de celui qui l'exerce ; le véritable goût est de n'avoir pas de manières ; il n'est pas, comme on le croit, attaché aux ailes fugitives de l'arbitraire, ni fondé sur des conventions fantastiques ; c'est le produit d'un discernement exquis que la nature a placé dans le cerveau qu'elle a favorisé.

8. La seconde présente des acceptions infinies ; elle nous apprend à lier les choses les plus simples avec celles qui sont composées ; elle nous donne le moyen de tirer des conséquences suivies (277).

Chacune de ces intentions pourrait renvoyer directement à un chapitre d'un traité antérieur spécifique, mais l'intention de cette étude est de souligner le "remède au mal de la modernité" que Ledoux a réalisé à travers ses écrits et ses projets architecturaux. Par exemple en ce qui concerne le point 6 énuméré ci-dessus qui fait référence à la symétrie, il souligne l'inspiration directe de la nature sans en exclure le "pittoresque" :

Il faut puiser dans la nature et dans ses provocations les principes qui peuvent nous diriger ; elle a une marche réglée qui s'entretient par les vicissitudes du monde et l'union de ses parties (277).

La citation ci-dessus nous renvoie au fait que Ledoux considérait que la nature inspire les lignes directrices qui devraient régir le travail d'un architecte. Ce sont les principes dictés par la nature que Ledoux a exprimés dans ses propositions.



Paysage de Franche-Comté

276 Ledoux, *L'Architecture...*, p., p. 11-12.

277 *Ibidem*, p. 222.

Le lien à la nature

N'étant limité par aucune clôture de pierre, je me suis lié aux sites environnants à la faveur d'un fossé et d'une haie préservatrice; Je jouis à la fois des produits de ma culture et de tous les terrains que la vue peut parcourir (278).

Poursuivant la relation de Ledoux avec la nature, son traité inclut un certain nombre de liens avec le pittoresque dans les descriptions du voyageur. Son écriture est un creuset de la pensée physiocratique, en réponse à l'inclusion de travailleurs tels que les gardes forestiers, les ébénistes, les charpentiers, les ouvriers assimilés à l'industrie croissante (dans ce cas, la fabrication du sel) et la vision de l'artiste.

Ledoux aborde également le sujet des jardins dans le traité, décrivant la Cénobie comme suit :

Seize familles vivoient ensemble dans le calme des bois ; elles avoient chacune un appartement complet ; tous les besoins de la vie isolée : des jardins légumiers, d'autres destinés aux plantes usuelles et médicinales; des vergers, des prés, des champs cultivés, d'autres réservés aux pâturages; des vignes, des pressoirs, [...](279).

Ledoux trouve dans la culture de la campagne et des jardins (280) un remède à la modernité, qui, avec ses techniques et sa technologie, a commencé à cloîtrer les travailleurs dans des bâtiments peu propices à une contemplation esthétique qui les reconforterait :

²⁷⁸ *Ibidem*, p. 49.

²⁷⁹ *Ibidem*, p. 181.

²⁸⁰ Le concept des avantages de la vie à la campagne a été mis en pratique en ce qui concerne la royauté par Marie-Antoinette, qui a fait construire son propre "village" en 1783 à Versailles.

Ces hommes, concentrés dans ces lieux de prédilection, accroissent et multiplient leur existence sous les loix naturelles ; chaque ouvrier a le secret des dieux ; entouré des plus douces illusions, il est avec sa femme, il est avec ses enfants pendant les heures destinées au repos ; il est à l'abri de toutes les distractions coûteuses et des délires bachiques qui peuvent inquiéter l'hymen, tenter ou surprendre l'oisiveté. Il trouve, dans cette réunion avec ses habitudes les plus chères, ses plaisirs, la consolation des peines, le rassemblement de ses besoins ; rien ne l'oblige à exposer ses jours à l'inégalité du temps qui moissonne l'imprudence et l'indiscrétion. Il n'est pas forcé à passer de l'extrême chaleur qui dilate toutes les parties en contraction, aux climats resserrés qui interceptent les sueurs laborieuses. S'il quitte ces retraites chéries, c'est pour cultiver un champ productif qui remplit les intervalles du travail, amuse ses loisirs en lui assurant des distractions qui le mettent à l'abri des écarts et des désirs qui abrègent les jours de ceux qui vivent au milieu des tentations (281).

Dans cette idée, Ledoux était très proche de ce que dit Jacques Delille, son ami poète, dans son ouvrage *Les jardins ou L'art d'embellir les paysages*.

Du marbre, de l'airain, qu'un vain luxe prodigue
Des ornements de l'art l'œil bientôt se fatigue ;
Mais les bois, mais les eaux, mais les ombrages frais,
Tout ce luxe innocent ne fatigue jamais.

281 *Ibidem*, p. 111.

282 Jacques Delille, *Les jardins ou L'art d'embellir les paysages*, poème, 1791. Illustré par Thénot, Chaspal Ed. Paris, 1844. Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France. p. 36



Hangar ouest (chaufferie)
de la saline royale d'Arc-et-Senans.

En plus de mettre l'accent sur le rapport à la nature, Ledoux ne néglige pas sa vision de " l'ordre social " (283), pour lequel il affirme avoir eu des propositions de bâtiments le représentant alors qu'il était prisonnier, afin de plaider sa cause (284). Dans son traité, il commente :

Peuple! unité si respectable par l'importance de chaque partie qui le compose, tu ne seras pas oublié dans les constructions de l'art [...] (285).

Son traité exprime également la conscience qu'avait Ledoux de la formation de la société civile et de la construction de modèles d'architecture civile et de bâtiments qui marquent le passage du XVIIIème au XIXème siècle (286).

283 Il existe des compilations d'une version antérieure du traité: *L'Architecture* de C. N. Ledoux: Collection qui rassemble tous les genres de bâtiments employés dans l'ordre social. Rabreau, Claude-Nicolas Ledoux, p. 319.

284 Cf. Archives Nationales de France, F7 4774 11.

285 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 6.

286 Voir le chapitre : Type/typologie ; Type et modèle

Ledoux, écrivain d'aphorismes

*Et par l'effet constant d'un merveilleux hazard
Tout y paroît nature et tout y paroît art
J.C. Luce de Lancival (287)*

Ledoux, en tant qu'écrivain, a été grandement influencé par les auteurs qu'il mentionne lui-même dans son traité, parmi lesquels nous trouvons Columelle, Virgile, Homère, Horace. Dans son traité, Ledoux utilise fréquemment des métaphores, et son approche de la nature est directement liée à l'inspiration des œuvres de son ami, le poète français Jacques Delille (1738-1813), qui fut le traducteur des Géorgiques de Virgile en 1770, et qui publia ensuite l'ouvrage *Les Jardins* en 1782.

Bien que dans le sous-chapitre Ledoux architecte/écrivain, six points mentionnés par notre auteur dans l'introduction de son livre aient été cités, dans cette section l'accent est mis sur certains aphorismes également inclus tout au long de l'introduction et dans la narration de son œuvre, mettant en évidence le "remède dans le mal de la modernité" en les appliquant avec des citations extraites tout au long de son œuvre écrite.

L'aphorisme peut se définir comme suit : "maxime ou phrase proposée comme ligne directrice dans une science ou un art quelconque". Dans ce sens, il est fait référence ici à ce qui suit :

*Rien de ce qui peut propager les bonnes mœurs, corriger les
mauvaises, en punir et sur-tout en prévenir les effets , n'est négligé (288).*

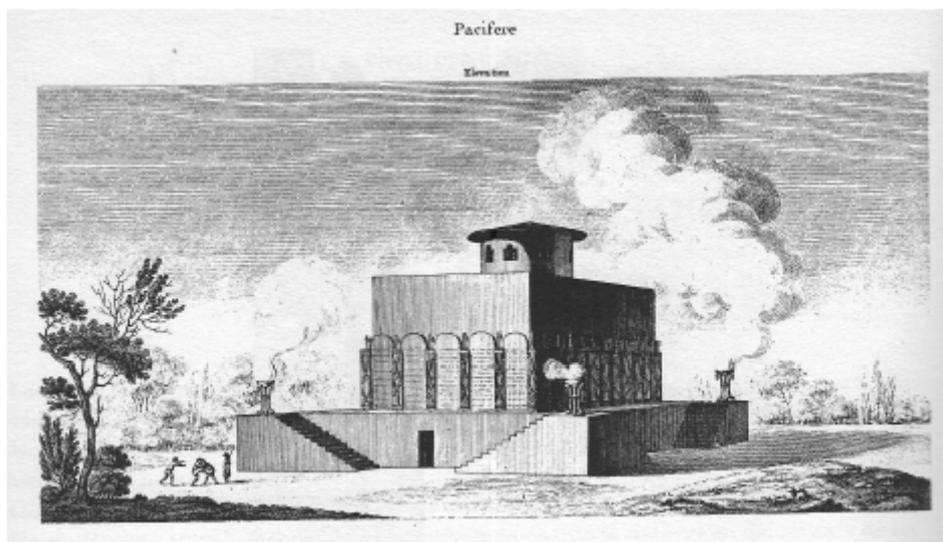
²⁸⁷ Ledoux, *L'Architecture...*, p. 13.

²⁸⁸ *Ibidem*, p. 2.

Ledoux a exprimé cette idée dans les solutions typologiques qu'il a proposées dans son traité, avec des bâtiments tels que le Pacifère la Maison d'Union ou le Temple de la Mémoire, qui nous renvoient à sa représentation symbolique.

Le Pacifère, selon Vidler est un néologisme, également appelé *le Conciliateur* dans le document de Ledoux, ce dernier le décrit comme :

"[...] un monument à la conciliation ; là ne viendront point ceux qui, agités par des passions violentes, ne veulent les éteindre que dans les pleurs ou dans le sang de leurs semblables, mais ceux qui, égarés par quelques mouvements légers de jalousie ou d'intérêt, n'attendent pour rentrer dans les bornes du devoir, que les conseils d'un arbitre sage et conciliant qui leur prêche la paix et la concorde." Symboliquement, Ledoux dit : "La forme d'un cube est le symbole de la Justice ; elle est représentée assise sur une pierre carrée prescrivant les peines du vice et les récompenses de la vertu." (289)



Le Pacifère ou le Conciliateur, *L'architecture...*, planche 40.

289 *Ibidem*, nota (1), p. 114.

Les barrières étaient également un moyen par lequel Ledoux cherchait à moraliser la société de son temps, comme dans sa proposition pour les salines d'Arc-et-Senans, il reproduit cette vision en essayant de réaliser, par l'implantation de chacun de ses bâtiments, ce qui convient le mieux aux "bonnes manières" qu'il fallait respecter à l'époque.

L'exemple est la plus puissante des leçons (290). Le traité lui-même est l'héritage de l'idée de Ledoux d'une architecture symbolique qui peut transformer la société en contribuant à la propagation des coutumes ; c'est une référence forte au "remède au mal" dont le récit est lié à la réalité et à l'utopie. A la réalité par les bâtiments effectivement construits et à l'utopie par l'histoire des bâtiments que "l'ordre social exige" qui n'ont pas été construits, mais qui sont inscrits dans une description allégorique, romanesque.

Le caractère des monuments, comme leur nature, sert à la propagation et à l'épuration des mœurs (291). Cette citation met en évidence la puissance expressive du caractère d'un bâtiment. Cette citation souligne le pouvoir expressif du caractère d'un bâtiment, un concept que Ledoux a appris de son maître Blondel, mais qu'il portera à tous les niveaux de "l'ordre social" comme un remède au mal. A titre d'exemple, nous avons le répertoire des 54 barrières construites autour de Paris comme postes de perception des taxes sur les marchandises(292). Chacune d'entre elles se voulait un moyen de moraliser la société.

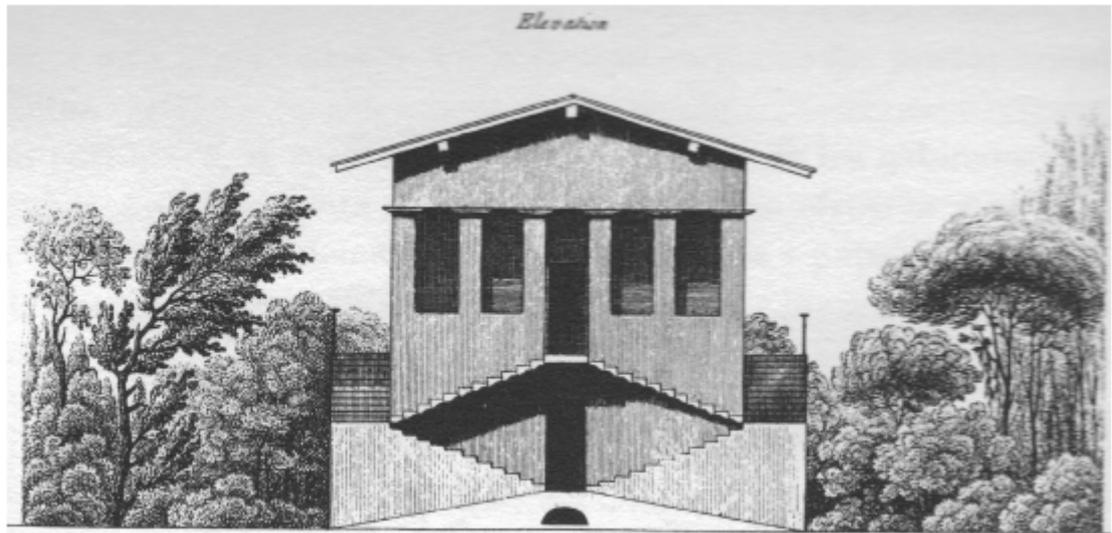
Heureux l'homme dont les passions sont en harmonie au milieu d'un monde discord ! (293). Au XVIIIe siècle, la séparation entre l'architecture et

²⁹⁰ *Ibidem*, p. 2.

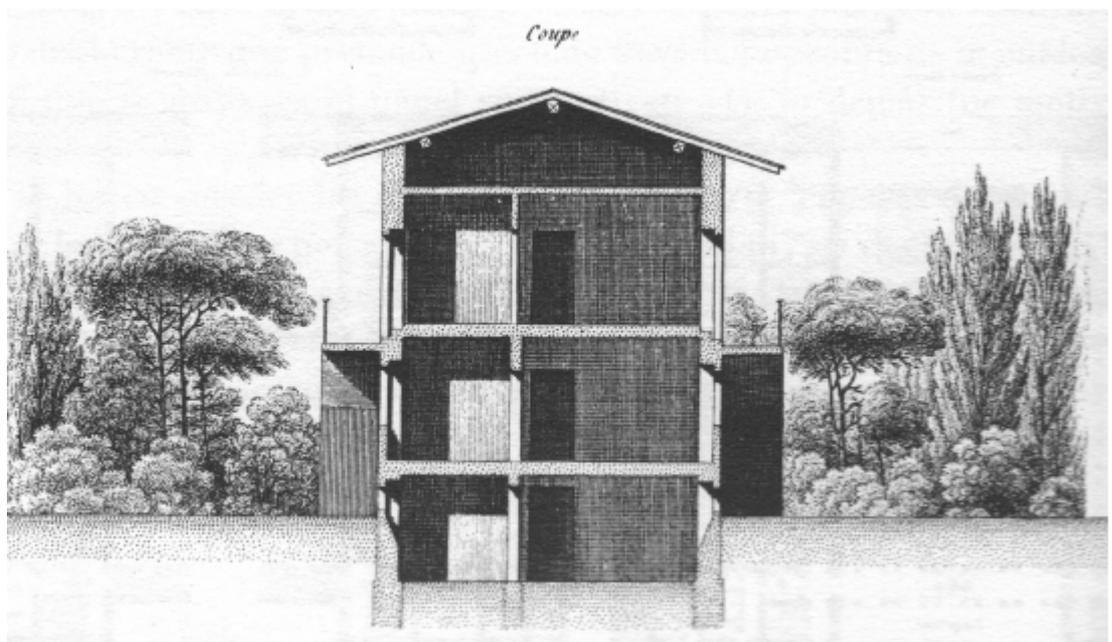
²⁹¹ *Ibidem*, p. 3.

²⁹² Les "barrières" étaient une limite physique et, en tant que "remède au mal", un moyen que Ledoux voulait utiliser en tant que catalyseur urbain avec le langage architectural, comprenant, en plus des bureaux de collecte, des espaces de socialisation.

²⁹³ Ledoux, *L'Architecture...*, p. 6.

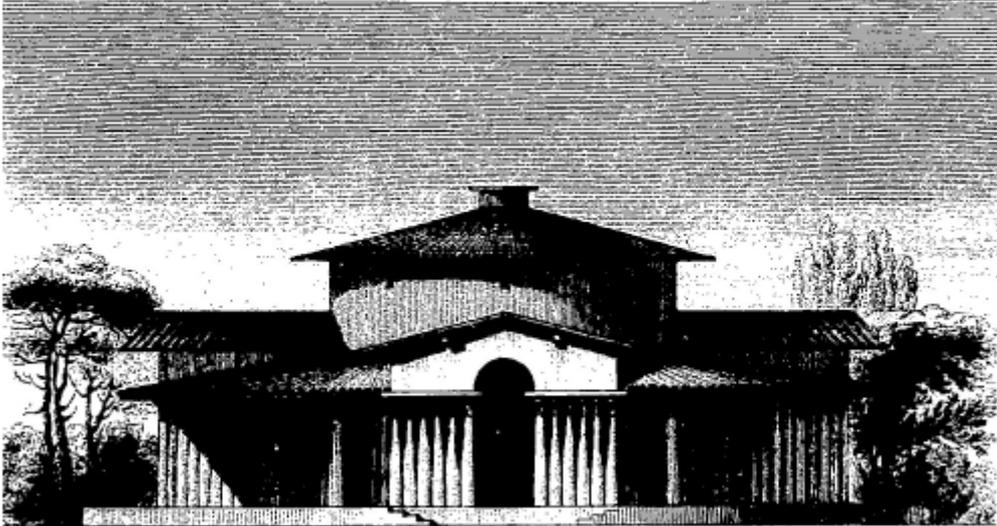


Maison d'un commis, façade, *L'Architecture...* planche 30.

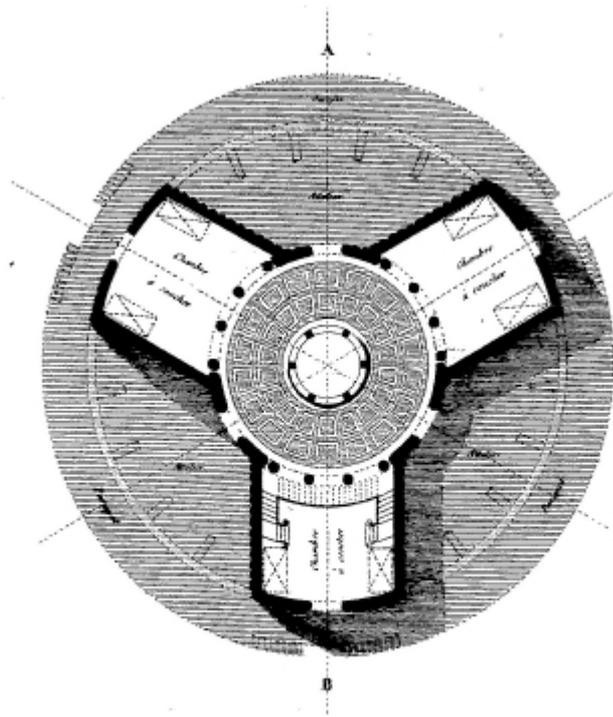


Maison d'un commis, coupe, *L'Architecture...* planche 30.

*Atelier des Scieurs.
Elevation.*



Atelier des scieurs, élévation, *L'Architecture...* planche 32.



Coupe sur la ligne A.B. du Plan

Atelier des scieurs, élévation, *L'Architecture...* planche 32.

l'ingénierie (294), entre le symbolique et le rationnel, entre les modèles de la tradition et la resignification des formes, c'est dans cette compréhension différente des formes utilisées dans les temps antérieurs comme définissant un statut, que Ledoux, en tant que remède dans le mal, apporte à " l'ordre social " le caractère que doit représenter chaque bâtiment, de la maison d'un commis (planche 30), ou de l'atelier des scieurs (planche 32), à la maison du directeur des salines (planches 70, 71).

L'architecture est semblable aux astres bienfaisants qui éclairent le monde (295). Ledoux l'exprime également de manière quasi littérale dans la planche 33 " L'abri du pauvre " du traité et le réaffirme très consciemment tout au long de son récit en proposant que chaque espace réponde à la fonction qu'il remplit :

Le laboratoire du chimiste ne doit pas être disposé comme le cabinet du mathématicien ou de l'astronome. La maison du mécanicien doit réunir presque tout ce qui convient aux autres : bibliothèques, instruments, fourneaux, atelier de fondeur, de menuisier, de forgeron ; rien n'est étranger à cet art précieux, que la futilité du siècle semble dédaigner (296).

Croyez moi, plus vous rendrez grands ceux qui vous confient leurs destinées, plus vous le serez vous-mêmes : souvenez vous qu'il ne suffit pas d'avoir les complaisances qui décèlent l'homme du jour, il faut avoir des pensées et réaliser des conceptions qui soient l'honneur du temps (297).

Ledoux était convaincu que l'architecture pouvait être utilisée pour donner de la dignité à ses utilisateurs, y compris ses propriétaires. Il s'agissait non seulement d'une question morale mais aussi d'une question de transcendance.

294 "Vers la fin du XVIIIe siècle, le titre d' "ingénieur du roi" était encore attribué indistinctement aux ingénieurs, maçons et architectes". Cfr. Alberto Pérez Gómez, *La Génesis y superación del funcionalismo en arquitectura*, México, Limusa, 1980, p. 289.

295 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 7.

296 *Ibidem*, p. 83.

297 *Ibidem*, p. 214.

Type/typologie: type et modèle

*Je pense que les beaux ouvrages des arts ont plutôt donné naissance aux théories,
que les théories aux beaux ouvrages. Mais il y a de belles théories
qui sont en leur genre de beaux ouvrages, et auxquelles
bien des personnes prennent plaisir.*

M. Quatremère de Quincy, *Essai sur la nature, le but et
les moyens de l'imitation dans les Beaux-Arts* (1823).

Depuis l'invention par Johannes Gutenberg de l'imprimerie moderne à caractères mobiles vers 1445, les "caractères" ont conduit au fil du temps à la systématisation de l'imprimerie pour produire et reproduire les écrits. À l'époque de Ledoux, la culture de la connaissance pour un plus grand nombre était un objectif éclairé. Il a lui-même offert à l'avance l'abonnement à ce qui devait être ses cinq volumes, *L'architecture* (298).

Tout comme Thomas More, dans son œuvre *Utopia*, a construit une critique de l'Angleterre dans laquelle il vivait, le traité de Ledoux n'est pas issu d'une imagination débridée et capricieuse, mais est construit à partir des observations de l'auteur sur sa contemporanéité. Ledoux constatait à l'époque que des bâtiments tels que les usines, ou ceux des employés chargés de garder les forêts dans le cas des salines, manquaient de dignité.

²⁹⁸ Mona Ozouf, "Architecture et urbanisme: l'image de la ville chez Claude-Nicolas Ledoux", en *Annales. Économies, Civilisations*, No. 6, 1966, pp 1273-1304.

Il accorde à ses projets dans le traité *L'architecture...* l'intégrité dans chacun des bâtiments, il décide que chaque bâtiment doit refléter le caractère de la fonction qui y est développée.

More, en revanche, s'intéresse moins à l'étiologie de l'espace construit qu'à son pouvoir correcteur ou orthopédique. Dans la mesure où les deux peuvent être comparés, More ne conçoit pas ce pouvoir comme la restauration d'un ordre social ancien et perdu, mais comme l'établissement d'un nouvel ordre qui n'a jamais vu le jour (299).

Françoise Choay avec cette affirmation voit dans l'œuvre de More une application directe à l'époque de la rédaction de *L'Utopie*, il trouve dans l'auteur un "instaurateur" d'un nouvel ordre, tout comme dans l'œuvre de Ledoux on peut lire sa proposition de trouver dans l'architecture un pouvoir correcteur, comme chez More, "un remède dans le mal". C'est-à-dire que même lorsqu'il utilise des formes déjà connues, il les interprète juste pour son époque, en leur donnant un pouvoir "curatif". Ou comme dans le cas de son projet pour la maison des gardes agricoles du "village de Maupertuis" (300), proposant des modèles symboliques, il cite dans son traité :

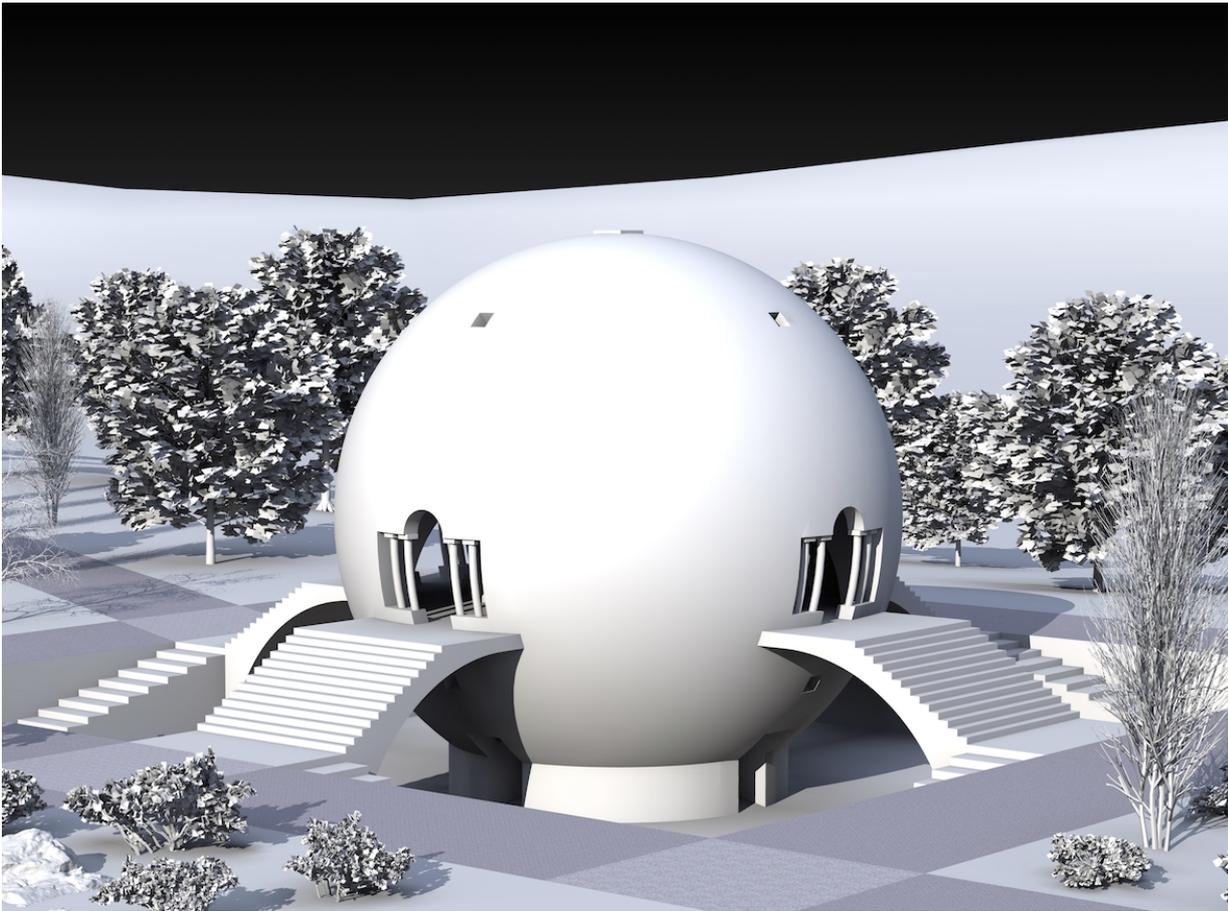
La distribution ordonne à tous les genres de services de se rapprocher de lui ; soit à la ville, soit à la campagne, elle ordonne d'économiser le temps, et de se prémunir contre les fantaisies qui le prodiguent. Qui peut oublier ce que l'on doit à la classe laborieuse qui fend le sillon pour lui confier les germes nourriciers de la vie ? Qui peut oublier celle qui assure, accumule la maturité des saisons ?

Le traité de Ledoux est une réponse pour unir l'industrie et la nature dans la Cité idéale de Chaux, qui intègre des types de bâtiments qui ne

299 Françoise Choay, "L'utopie forme mythique", dans Juan Calatrava Escobar et José Antonio González Alcantud, *La ciudad: paraíso y conflicto*, Madrid, Abada, 2007, p. 98.

300 Maison des gardes agricoles de Maupertuis, perspective, élévation et coupe, *L'architecture de Claude-Nicolas Ledoux, Second Volume*, Lenoir Editeur, 1847, p. 316. Source: gallica.bnf.fr/Bibliothèque nationale de France.

301 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 13.



Modélisation 3D de la maison des gardes agricoles. Patrice Elmer

Les projets proposés pour la ville décrits par Ledoux sont des typologies de bâtiments dont l'intention n'est pas seulement de répondre à une fonction spécifique, mais aussi de moraliser la société, en se référant au terme "typologie" selon la définition de Marina Waisman "comme instrument d'historiographie architecturale"⁽³⁰³⁾. Dans ce cas, en l'utilisant pour l'analyse historique et comme exemples de la façon dont les types proposés sont le "remède dans le mal" à la modernité de leur époque ⁽³⁰⁴⁾.

302 Rabreau, *Claude-Nicolas Ledoux*, p. 93.

303 Marina Waisman, *El interior de la historia*, Bogotá, Escala, 1993, p. 80.

304 Selon Rafael Moneo, dans "Sur la notion de type", *Oppositions*, No. 13, 1978: Le type "peut peut-être être défini comme un concept qui décrit un groupe d'objets caractérisés par une même structure formelle".

Ledoux a compris le concept de type comme quelque chose qui peut varier, quelque chose de flexible, et il l'a exprimé, par exemple, dans la conception des barrières de Paris (305). La flexibilité dans le traitement du langage et de la notion de type est ce qui définit Ledoux. Les caractères des œuvres et de la ville, le projet de l'édifice comme manufacture, nous permettent de parler de l'analyse de la structure architecturale, comme d'une science et nous donne la possibilité d'établir des principes (306).

Ah, - écrit-il - donnez-nous des modèles qui parlent aux yeux, ils frapperont plus que les préceptes, plus que les écrits multipliés qui chargent la pensée et l'embarrassent (307).

Le type est constant et se présente avec des caractères de nécessité et d'universalité ; bien que ces caractères soient déterminés, ils réagissent dialectiquement avec la technique, avec les fonctions, avec le style, avec le caractère collectif et avec le moment individuel du fait architectural (308).

Comme nous l'avons mentionné plus haut, la théorie de l'architecture au 18ème siècle était dépourvue de la pensée cartésienne a dépouillé la culture de la foi dans la culture de la Renaissance, "la théorie a été contrainte de chercher son autorité dans la connaissance d'une archéologie objective (309).

305 Waisman, *El interior de la historia...*, p. 84 : "... le type se caractérise par son absence de définition dans l'expression concrète, par sa disponibilité ; toute association permanente ou obligatoire que l'on pourrait essayer d'établir entre un type et une langue donnée détruirait ces possibilités et les transformerait en prototype". Pour Moneo " la notion de type... implique... l'idée de changement et de transformation " : Moneo, " Sur la notion de type "..., p. 192.

306 Aldo Rossi, *Para una arquitectura de tendencia*, Barcelona, G. Gili, 1977, p. 184.

307 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 52.

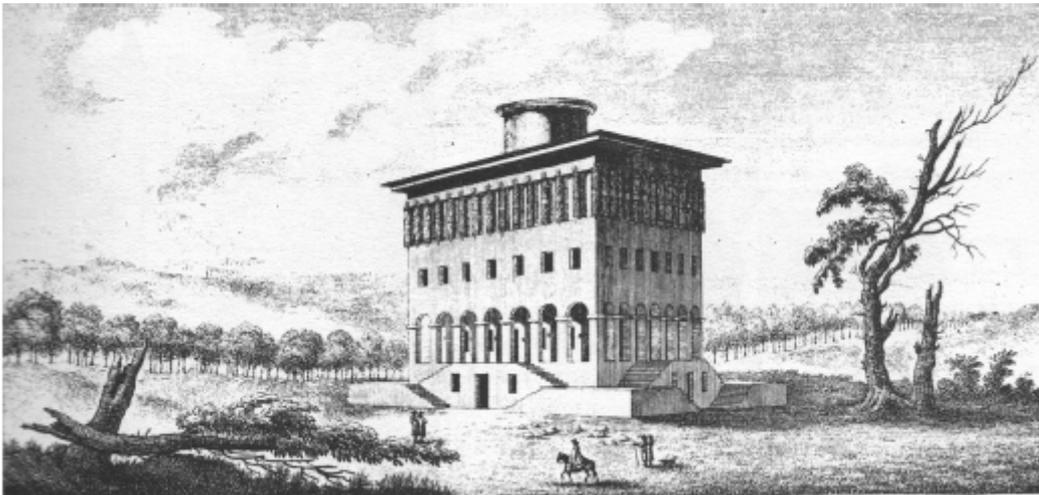
308 Aldo Rossi, *Para una arquitectura de tendencia*, p. 188.

309 Kenneth Frampton, "The Status of Man and the Status of His Objects: A Reading of *The Human Condition*", en K. Michael Hays (ed.), *Architecture Theory Since 1968*, New York, Columbia University/ The MIT Press, 1998, p. 368.

Ledoux ne pouvait que se plonger dans la recherche du symbolisme des découvertes archéologiques et l'utilisation de leurs formes avec une signification attachée à son époque.

La ville naissante dont je veux motiver chaque édifice, ai-je dit, sera peut-être habitée par des hommes moins criminels, sur qui la raison et leur propre intérêt auront quelque empire. Avant de les mener au bonheur, rendons les dignes d'en jouir : sur la route qui conduira à son temple bâtissons un monument à la conciliation ; [...] (310).

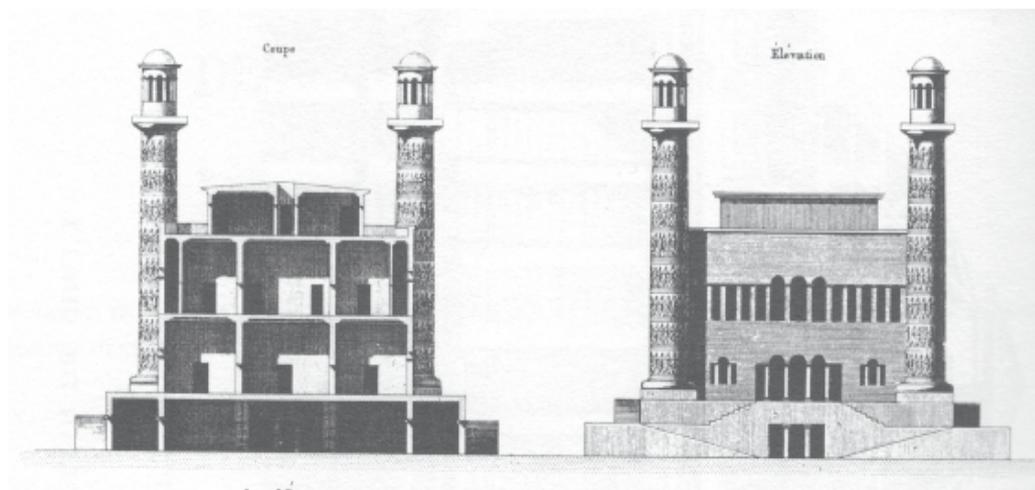
Le fondement moral de la Cité idéale de Chaux, développé de manière prospective à partir de la Saline, inspire à Ledoux cinq monuments inédits dans la tradition constructive : le Pacifère (p. 113, planche 40), la Maison d'Union (p. 117, planche 43), le Temple de Mémoire (p. 159, planche 75), le Panaréthéon (p. 220, planche 92) et l'Oïkéma (p. 199, planches 103 et 104).



Le Temple de l'Union, *L'architecture...*, planche 43. Bâtiment destiné à l'exercice des vertus morales. "L'union est la source de bonheur"(311).

310 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 114.

311 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 117.



Temple de Mémoire, *L'Architecture...*, planche 75. C'est une "maison de campagne [...] En plaçant cette maison au sommet du promontoire qui termine le point de vue du parc, le père pourra dire à son fils : les vertus de votre mère sont tracées sur ces hautes colonnes, par le ciseau du sculpteur philosophe qui saisit les traits honorables qui la caractérisent ; elle étoit aussi belle que vertueuse,..." (312)

Dans la cité idéale de Ledoux, la réflexion va plus loin que celle des physiocrates, pour qui l'agriculture seule était source de richesse : à Chaux, on prend en compte le commerce et l'industrie comme "remède au mal" de la modernité (313).

L'industrie naît du besoin, mais quand elle s'isole, quand l'Architecte néglige ses faveurs, elle enrichit le fournisseur aux dépens de la masse souffrante, et ne produit rien pour le succès de l'art (314).

Ledoux a donné à l'architecture une mission sociale, accompagnée d'une charge symbolique. La représentation de ses projets couvre un spectre plus large que le terme "image" de l'Encyclopédie de Diderot (315). Le texte de son traité consiste en la justification des gravures. Pour chaque bâtiment, l'auteur mentionne les intentions symboliques

312 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 159 - 160.

313 Michel Gallet (ed.), *Architecture de Ledoux. Inédits pour un Tome III*, Paris, Les Editions du Demi-Cercle, 1991, p. 59.

314 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 53, nota 2.

315 Cfr. L'article image de l'*Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers...*: <http://encyclopedie.uchicago.edu>

qu'il a prise dans le choix des volumes et de la décoration. Ainsi, il rend clair l'ordre moral, imposé par la conscience qu'il véhicule au moyen de la forme ou de l'ornement ; ceux-ci communiquent une idée ou inspirent un sentiment.

Ledoux a puisé ses sources symboliques dans sa connaissance du classicisme et de l'enseignement de Blondel ; comme le dit Daniel Rabreau : "tout ceux qui ont réalisé un monument public ou qui se sont limités à propager l'image, peut-être circonstancielle, liée à un événement, ont tous voulu exprimer au public le caractère de la construction [...]" (316).

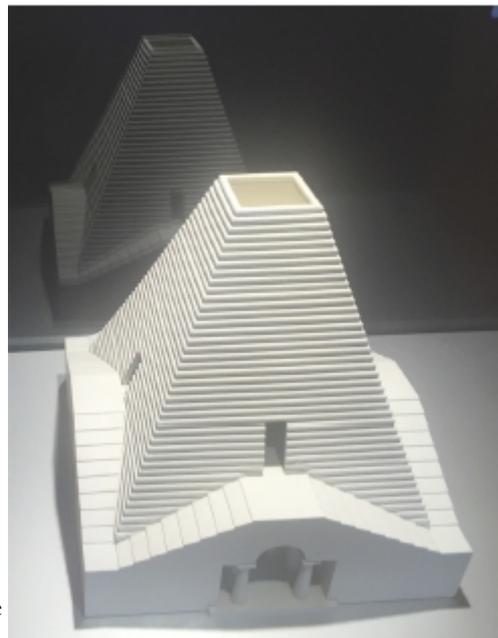
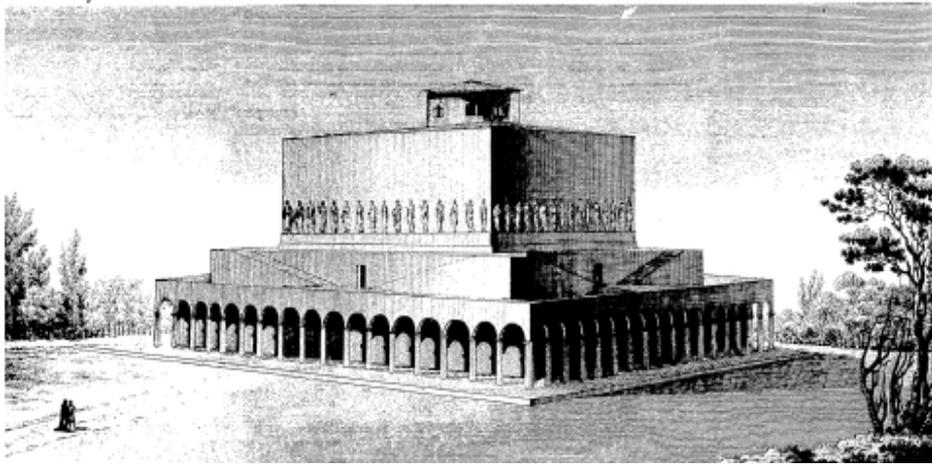


Image de la maquette de l'atelier des
bûcherons gardes de la forêt.
Musée des maquettes, Salines Royale
d'Arc-et-Senans.

Panaréthéon.

Vue Perspective.



Panaréthéon, L'architecture... planche 92.

Dans son traité, il propose le Panaréthéon comme école de morale, où il cite lui-même le sens des volumes :

La forme d'un cube est le symbole de l'immutabilité ; on assoit les dieux, les héros sur un cube ; c'est ainsi que l'on représente Neptune ; les bornes de la mer sont censées immuables ; les anciennes tours, les coiffures des anciennes villes sont carrées ; voilà ce qui a déterminé la masse de cette élévation ; la morale doit compter dans ses fastes un monument immuable : les Grecs appelloient un homme carré celui que l'on ne pouvoit jamais détourner de la vertu ou de ses devoirs (317).

Ledoux trouve l'immutabilité dans la forme du cube, et utilise les figures des Grâces dans le périmètre du troisième volume car :

c'est qu'elles fixent le bonheur sur l'échelon trop mobile de la vie, et que le bonheur n'existe réellement que dans les puissances qui maîtrisent l'âme et neutralisent les efforts du crime (318).

L'architecture est renforcée par des figures allégoriques, en l'occurrence les Grâces, qu'il décrit comme le reflet des vertus et comme un remède au mal afin de "purifier l'esprit public". Ce public est éduqué également par l'utilisation de la proportion, selon les lois de l'harmonie: dans ce cas, Ledoux a réussi à faire paraître

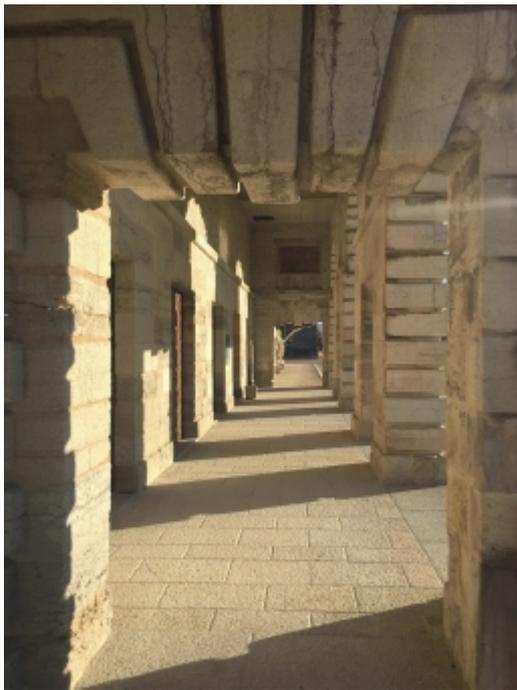
317 Ledoux, *L'Architecture...*, note 1, p. 185.

318 *Ibidem*, p. 185.

les sculptures à distance comme si elles se tenaient la main, réaffirmant le lien d'union et d'égalité dans la société que l'artiste voulait communiquer.

La manière d'apprécier les volumes en perspective, ainsi qu'à la manière de la Grèce antique, est présente dans les relations de représentation que Ledoux imprime sur ses gravures et conte dans ses descriptions, non seulement en concevant les volumes avec eurythmie à la manière d'Alberti, mais aussi en jouant avec les volumes et les ombres qu'ils projettent, comme il le commente :

Dans une usine, des piliers ronds et carrés, des colonnes construites avec ces assises combinées, semblent être plus convenables qu'aucun des ordres connus. Les saillies produisent des ombres piquantes ; c'est un moyen de substituer des forces à la foiblesse produite par l'éloignement (319).



Corridor du bâtiment ouest
destiné à l'évaporation du sel.

³¹⁹ *Ibidem*, p. 135.



Colonnes à sections carrés et circulaires de la maison du directeur des salines.

Non seulement en maniant la proportion représentée dans ses gravures, mais aussi en expérimentant le sublime à travers le contraste entre l'ombre et la lumière, Ledoux a incorporé un langage enrichi par le complément entre les proportions, tout à fait dans l'esprit de l'architecture de Palladio. par le complément entre la proportion, et les contrastes produits par les corps volumétriques de ses propositions. Ledoux répondait, avec les systèmes de construction de son époque, au conflit de l'industrialisation qui exigeait la génération des types nécessaires à l'expansion et à la croissance des villes.

*Les barrières de Paris: le vertige des listes
matérialisé en langage architectural*

*La crainte de ne pas pouvoir tout dire apparaît non seulement face à une
infinité de noms mais aussi face à une infinité de choses (320).*

Umberto Eco

Embellissement de la ville: un visuel transformateur

En ce qui concerne les Barrières de Paris, ou Propylées comme les appelait Ledoux, il faut se placer dans le contexte du Paris de la fin du XVIIIe siècle, une époque où l'urbanisme - tel que nous le connaissons aujourd'hui - avait une relation essentielle avec l'embellissement de la ville.

Dès l'époque de l'administration de Turgot, vers 1775, on réfléchit à la manière de résoudre le problème de la contrebande et de l'évasion des taxes sur les marchandises qui paient de l'argent à la Ferme générale. C'était l'idée du célèbre chimiste et collecteur d'impôts général Antoine Lavoisier, que l'idée est née de construire un mur autour de la ville de Paris où seraient installés des bureaux de douane pour collecter les taxes.

Ledoux à travers ses projets pour les barrières reflète sa vision de l'architecture civique, la dramaturgie historique/poétique de son architecture, le langage symbolique/architectural de la création "à l'ancienne", se rapporte au principe dialectique royauté/nation, sujet/citoyen, où les monuments appelés " Propylées " expriment le pouvoir royal, leur conception étant destinée à régénérer la société à travers des formes contemporaines d'architecture publique (321).

La proposition typologique de Ledoux nous renvoie au symbolisme

320 Umberto Eco, *Vertige de la liste*, Flammarion, Paris, 2009, p. 67.

321 Rabreau, *Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 282.

que les barrières expriment avec leur style régénérateur, une idée de syncrétisme illustrée de Ledoux, paradoxale comme sa propre personnalité : d'un côté, l'expression d'une architecture monarchique ; de l'autre, un sentiment d'identité collective.

Les barrières partagent les principes d'unité et de variété, une origine géométrique - que nous n'aborderons pas dans cette étude - et un sens du

paysage, qui pourrait faire l'objet de recherches plus approfondies.

Dans les barrières, selon Daniel Rabreau, on peut distinguer des effets qui leur sont communs : effets de composition, syntaxiques, décoratifs, texturaux, de lumière et de couleur. Dans cette étude, l'intention est de mettre en évidence la variation des effets compositionnels, ainsi que les effets syntaxiques comme outils de remédiation dans le mal de la modernité.

Composition : ressource appliquée aux types

Les tendances expressives accentuent le caractère narratif, didactique et pédagogique, dans l'œuvre construite et dessinée de Ledoux⁽³²²⁾, qui, à travers tout son répertoire formel et les sources qui le relie au classicisme, à la Renaissance, à la clarté constructive du gothique, au pittoresque, a exprimé son remède dans les barrières avec l'anoblissement de 55 différents types de poste d'octroi destinées aux collecteurs généraux pour la perception des impôts. Ainsi, à travers eux, il se proposait de remédier et de contribuer à la moralisation de la société.

Ledoux nous dit dans son traité à propos des effets de composition :

Les plans, les élévations des maisons de ville et de campagne doivent être aussi variés que les figures ; aucunes ne se ressemblent, cependant elles sont toutes composées de même : les distributions ne diffèrent que par le plus ou le moins ; elles sont relatives à la fortune qui les dicte (323).

³²² *Ibidem*, p. 281.

³²³ Ledoux, *L'Architecture...*, p. 130.

La composition des barrières dans les contrastes des travées et des pleins, l'utilisation d'éléments classicistes tels que les frontons triangulaires, leur combinaison avec des frontons curvilignes, les arcs en plein cintre, les entrées à portique, dont beaucoup ressemblent à des temples prostyles, d'autres s'inspirant de ruines romaines ou évoquant directement la période des arts de la Renaissance, nous renseignent sur la variété des sources dans lesquelles Ledoux a puisé (324).

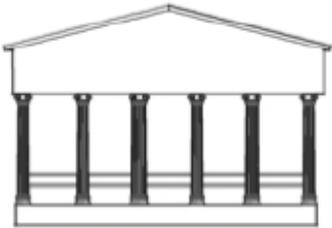
Les représentations des barrières dans le catalogue de la Bibliothèque nationale de France, sont, pour beaucoup, des gravures du peintre et aquarelliste français J. L. G. B. Palaiseau. Nous pouvons y apprécier leurs variations formelles, où le trait constant est le caractère des types qui ont cherché à moraliser la société de leur temps. Comment ? Même si la requête d'encercler Paris avait un sens économique/fiscal en vue de collecter des taxes et de prévenir la contrebande, Ledoux a trouvé dans la conception des barrières non seulement un mécanisme de contrôle, mais aussi l'opportunité de fournir des espaces de socialisation, les guinguettes (325).

Vous trouverez ci-dessous une reproduction de certaines des barrières obtenue à partir des archives de la Bibliothèque Nationale de France, avec un dessin de la façade présenté dans un tableau comme allusion à la composition.

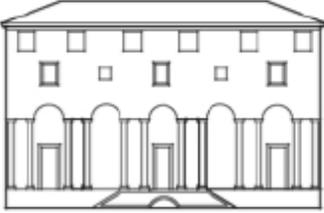
324 Rabreau, *Claude-Nicolas Ledoux...*, p. 282.

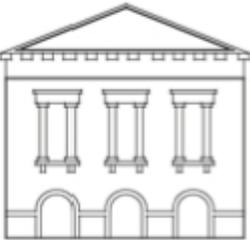
325 Cfr. Patrick Denis, *La morphologie urbaine des Propylées de Paris*, Unité de Formation et de Recherche (UFR) de Philosophie, Université de Lyon 3, Jean-Moulin, France, 1997.

Les barrières de Paris

Barrière (326)	schéma de composition de la façade
 <p data-bbox="320 629 536 658">Barrière de Belleville</p>	
 <p data-bbox="320 987 563 1016">Barrière Menilmontant</p>	
 <p data-bbox="320 1346 485 1375">Barrière Picpus</p>	
 <p data-bbox="320 1713 504 1742">Barrière de Berry</p>	

326 Toutes les images de cette rubrique ont été extraites des archives numériques : gallica.bnf.fr/ Bibliothèque nationale de France.

Barrière	schéma de composition de la façade
 <p data-bbox="359 622 657 656">Barrière d'Italie (Paris) 1819</p>	
 <p data-bbox="359 976 624 1010">Barrière de Saint-Mande</p>	
 <p data-bbox="359 1301 699 1370">Barrière de l'Etoile vue du pied de l'arc de triomphe</p>	
 <p data-bbox="359 1682 555 1715">Barrière de Clichy</p>	

Barrière	schéma de composition de la façade
 <p data-bbox="316 613 494 645">Barrière Blanche</p>	
 <p data-bbox="320 965 528 996">Barrière de Martyrs</p>	

Un plan montrant l'emplacement des barrières basé sur le plan de Verniquet de 1790 est inclus dans l'annexe III. Au total, 54 barrières ont été construites, dont quatre seulement existent aujourd'hui. Celles qui sont incluses dans le tableau ci-dessus sont marquées d'un * dans l'annexe.

Considérations finales

Tout ce qui se fait ou se passe contient et révèle sa part de signification "générale" dans les limites de sa forme individuelle, et n'a pas besoin d'un processus de développement de l'immersion pour être significatif.

Hannah Arendt

Goethe dans *De l'architecture allemande* mentionne : "à beaucoup moins de personnes il a été donné de creuser dans un terrain rocheux, d'y élever par magie des sommets abrupts" (327). Claude Nicolas-Ledoux, l'un de ces élus, avait une relation étroite avec l'évaluation des ruines inspirées par Piranèse, Hubert Robert, Poussin, entre autres, de sorte qu'il maintenait tout au long de ses gravures incluses dans *L'Architecture...* la possibilité d'intégrer architecture/nature, fusionnant l'architecture elle-même avec les rochers.

Sa vision poétique des rochers, magistralement représentée dans l'accès à la saline d'Arc-et-Senans, révèle, conformément à la citation d'Hannah Arendt, un sens qui a connu différentes interprétations au fil du temps et qui, dans cette recherche, est soutenu par la valeur symbolique sous-jacente à la manipulation constructive de la pierre. Les roches et leur étude, liées à la valorisation des ruines, seraient également un moyen d'intégrer l'architecture à la nature par la transformation de la matière. C'est le remède au mal que propose Ledoux : utiliser l'ancien avec une réinterprétation contemporaine de son époque.

Claude-Nicolas Ledoux, au-delà de sa seule identification comme architecte de "style néoclassique", est le résultat d'une formation polyvalente : comme graveur, ce qui lui a permis de sélectionner les meilleurs illustrateurs pour réaliser les gravures des planches de son traité

327 Simón Marchán Fiz, *Contaminaciones figurativas*, Alianza Editorial, Madrid, 1986, p. 90.

d'architecture ; un connaisseur de la littérature classique et contemporaine ; Il ne se contente pas de donner une forme esthétique à ses projets, mais par l'utilisation de certaines formes, dotées d'un symbolisme codifié par lui-même, il fait de l'architecture la complice de la modification des coutumes.

Son traité témoigne du fait qu'il ne considérait pas seulement l'architecte comme une personne compétente qui exécute, mais comme quelqu'un qui est capable d'interpréter les besoins de ses clients, de l'époque et de son contexte afin d'y intégrer le projet. Que ce soit en tant que guide (maître), voyageur ou architecte lui-même, comme il le raconte dans son œuvre écrite.

Le remède

Ledoux dans son traité semble répondre au panorama décrit par Rousseau dans son *Discours sur les sciences et les arts*, où il dit : " *Il règne dans nos mœurs une vile & trompeuse uniformité, & tous les esprits semblent avoir été jetés dans un même moule : sans cesse la politesse exige, la bienséance ordonne : sans cesse on suit des usages, jamais son propre génie* (329)". Ledoux avec ses propositions continue avec sa ferme conviction de la vocation à la vocation de l'architecture : améliorer les coutumes et les diffuser aussi à travers la conception de bâtiments de caractère.

328 Parmi les graveurs qui ont travaillé avec Ledoux dans l'édition de 1804 on trouve:: Sellier, Delagardette, Van Maëlle, P.-G. Berthault, E. Bovinet, J. Varin, Ch.-N. Varin, N.-F.-V. Masquelier le jeune, N. Ransonnette, Coigny, Crépy, Dupuis, Coquet, Simon, Maillet, Mme Groux, Mme Moitte, J.-J. de La Porte, P. Boutois, Héluis, Dien et L.-N. Rousseau. Cfr. Rabreau, *Claude-Nicolas Ledoux*, p. 320.

329 Rousseau, *Discours sur les sciences et les arts...*, p. 12.

"Aussi verra-t-on que ma cité possède des Maisons de frères. Le caractère des monuments, comme leur nature, sert à la propagation et à l'épuration des mœurs." (330)

Cette affirmation sur l'importance du caractère, mentionnée au chapitre II, est récurrente. Ledoux prône l'expression du caractère dans tous les types de construction, liée à la solution fonctionnelle du projet, comme sa proposition de l'Oikema ou du Panaréthéon, qui répondait à sa conviction de transformer les coutumes par l'architecture. Les "propylées", par exemple, comprenaient également des programmes de tavernes et de guinguettes, qui servaient d'espaces de catalysation sociale. C'est le remède au mal : utiliser un projet lié au pouvoir pour diffuser "un remède" à travers le même "mal".

Les représentations de ses gravures, tant celles de *L'architecture* que celles publiées dans l'édition Ramée, sont un héritage de sa vision de la guérison en relation avec la nature.



Hôtel Thélusson: Paysage au fond du jardin



Hôtel Thélusson, façade sur le jardin. C.N. Ledoux
dessin de Moreau, Louis-Gabriel (1740-1806).
Bibliothèque nationale de France.

330 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 3.

Il convient de se référer à l'épître IV, écrite par Alexander Pope à Richard Boyle, comte de Burlington :

*Construire, planter, tout ce que vous comptez faire,
Ériger la colonne ou bien incurver l'arche,
Arrondir la terrasse ou bien creuser la grotte ;
En tout cela, jamais n'oubliez la Nature.
Mais traitez la déesse comme une beauté modeste,
Jamais trop l'habiller, non plus la laisser nue ;
Il ne faut pas que la beauté soit vue partout,
Quand le talent, surtout, est de savoir cacher.
Gagne sur tous les points celui qui sait confondre,
Surprendre, varier, effacer les limites.*

*En tout consultez d'abord le génie du lieu ;
Qui contraint les eaux à s'élever, à couler ;
Qui aide la fière colline à atteindre les cieux,
Ou creuse la vallée de gradins théâtraux ;
Appelle la campagne, entrouvre des clairières,
Joint les bois obligeants, fait jouer les nuances ;
Ici brise, là prolonge les lignes fuyantes ;
Qui peint quand vous plantez, dessine quand vous oeuvrez. (331)*

331 Publié en 1731. Richard Boyle, comte de Burlington, un des plus importants architectes anglais du XVIIIe siècle, chef de l'école néo-palladienne, était un grand ami d'Alexander Pope ; celui-ci, dans son « Épître à Burlington » (1731), fait l'éloge de Chiswick House et particulièrement des jardins, ouverts à la nature par Richard Boyle et William Kent, qu'il oppose au luxe extrême de la Villa de Timon – en fait Cannons, la demeure que se fit construire le duc de Chandos et qui, comme Pope semble l'avoir prédit, fut démolie peu de temps après. *Revue Po&Sie*, <https://po-et-sie.fr>

Dans l'Hôtel Thélusson, Ledoux a créé cette union entre paysage et architecture, très proche du romantisme qui allait suivre. Sa vision s'inscrit dans la lignée d'auteurs tels que son compatriote Claude-Henri Watelet. Anthony Vidler nous dit que Ledoux imite les jardins paysagers anglais, mais je ne pense pas qu'il ne fasse que les imiter, Ledoux cherche le symbolisme, comme le commente Simon Marchán : " L'architecture, peut-être avec plus de raison que les autres arts visuels, n'imité pas la nature dans ses objets singuliers, comme c'est le cas pour les autres arts visuels, mais dans ses méthodes générales : le géométrique et l'organique ". Ledoux utilise la géométrie, très proche de son influence Anglaise et du 'palladianisme', introduisant l'organique dans sa compréhension des matériaux et le symbolique en transcendant la représentation architecturale de son époque" (332). L'influence d'auteurs tels que Piranèse et Trouard est très présente chez Ledoux, qui récupère des éléments de paysages que ces deux derniers auteurs appréciaient en Italie et représentaient dans leurs œuvres.

Ledoux souligne dans son introduction comme remède au mal le soutien du commerce "...un de ces canaux précieux qui répandent l'abondance [...]" (333). Il réaffirme sa vision de contempler les classes ouvrières avec des projets de magasins de caractère simple, en réaffirmant le bénéfice pour la société inspiré par Rousseau (334).

332 Simón Marchán Fiz, *Contaminaciones figurativas*, Alianza Editorial, Madrid, 1986, p. 90

Un autre sujet de recherche pourrait être la présentation d'architectes contemporains de Ledoux.

333 Ledoux, *L'Architecture...* p. 4.

334 Cf. J.J. Rousseau, *Du contrat social ou principes du droit politique*, Genève, 1780-1789.

Il a recours à des phrases comme :

Peuple ! unité si respectable par l'importance de chaque partie qui le compose, tu ne seras pas oublié dans les constructions de l'art : à de justes distances des villes s'élèveront pour toi des monuments rivaux des palais des modérateurs du monde ; des maisons de réunion et de plaisirs (335).

Contrairement à la caractérisation de la bourgeoisie du 19ème siècle décrite par François Furet "le bourgeois est un individu séparé de ses pairs, enfermé dans ses intérêts et ses biens" (336), Ledoux, quant à lui, recherche une coexistence des différentes bourgeoisies. Dans le cours de son traité, il cite des constructions telles que l'hospice, dont le but était :

[...] épurer l'ordre social, par l'attrait de la bienfaisance ; de changer les inclinations vicieuses, par l'exemple du travail et d'assujettir la licence aux loix de la subordination (337).

Ledoux a constaté qu'il n'y avait aucune harmonie entre les parties et aucune possibilité d'expansion. Sa proposition pour les salines d'Arc-et-Senans incarne le sentiment que les bâtiments doivent améliorer la vie des gens. La typologie de l'usine dans l'échelle des types de bâtiments de Blondel se situait au niveau le plus bas. Ledoux a rompu avec ce paradigme et a proposé des bâtiments de caractère, indépendamment du statut social des personnes auxquelles ils étaient destinés. Grâce à eux, il entendait atteindre une certaine égalité, qu'il plaidera plus tard pour sa défense. L'ambition de Ledoux était de surmonter l'opposition fatale en architecture entre la fonction et la représentation, c'est-à-dire que le bâtiment ne doit pas seulement exprimer ce qu'il est, mais aussi transmettre sa finalité morale à la société, qu'il doit être intériorisé.

335 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 8.

336 François Furet, *La pasión revolucionaria*, México, Fondo de Cultura Económica, 1998, p. 13.

337 Ledoux, *L'Architecture...*, p. 64.

L'utilisation d'éléments amortisseurs ou rustiques est une manière de ne pas tomber dans la systématisation de Blondel, mais sans l'abandonner. Il ne néglige pas le pratique, comme si la fonction moderne était médiatisée par le rustique, qui est lié à la nature. UNE TECHNIQUE MÉDIÉE PAR LA NATURE, par l'esprit : voilà une autre forme de remède à la modernité.

Ma position n'est pas compatible avec l'opinion selon laquelle les Salines de Chaux sont un antécédent du panopticon. En tout état de cause, le panopticon n'est qu'une dimension parmi les nombreuses que Ledoux avait à Chaux. À Chaux, Ledoux propose également le bien-être de la société qui pourrait vivre et travailler soit dans la saline elle-même, soit dans les environs, durabilité en ayant des jardins potagers à récolter, économies économiques en le situant près de la source de combustible (338). Il y a donc plusieurs dimensions possibles de la lecture dans une époque qui utilise la technification elle-même comme une partie du remède à la modernité.

En ce qui concerne les barrières, leur caractère narratif renvoyant à des sources formelles, symboliques et historiques, qui causaient tant de désagréments en raison du contrôle des produits, dont le sel, sont aussi des éléments qui concentrent les contre-positions de Ledoux dans la conception et la construction pour le pouvoir : la monarchie cherchait aussi un catalyseur social à travers ces barrières. Elles peuvent également être comprises comme une extension du langage moralisateur des citoyens entièrement imprégnés de l'idéologie de Rousseau.

Ledoux, avec ses propositions et son traité, se montre le reflet de son époque, où la modernité, qui "sort les choses du contexte organique dans lequel elles ont évolué" les divise en fragments susceptibles d'être analysés et les reconstruit selon des modalités nouvelles qui peuvent conduire à la découverte de quelque chose de nouveau " (339).

338 Vers le futur de Fourier.

339 Russell Shorto, *Los huesos de Descartes*, Barcelona, Duomo ediciones, 2009, p. 135

Ledoux a construit dans les salines - son œuvre la plus importante - un temple de la nature, une enceinte dans laquelle s'inscrit un cercle vertueux, non pas simplement comme une exploitation des ressources sans retenue - comme ce fut le cas lors de la révolution industrielle - mais reconnu sous sa forme symbolique par le respect de ce qui était donné par les sources naturelles. Je me permets de faire une analogie, comme l'explique Mircea Eliade dans son livre "Forgerons et alchimistes", en qualifiant Ledoux d'"alchimiste moderne". Il combine dans sa personnalité contradictoire l'ancien et le moderne, celui qui regarde le passé et se languit de quelque chose de perdu, mais aussi celui qui regarde l'avenir avec le souhait qu'il soit lumineux ; ce double regard est ce que j'appelle dans ma thèse "Le remède dans le mal". Ledoux était en avance sur son temps, il a fait beaucoup pour son époque et il l'a fait avec ce qui compte vraiment : la construction, l'architecture et pas seulement en tant que penseur visionnaire, comme Saint-Simon ou Fourier.

Annexe I

Les étapes de la carrière de Ledoux

La carrière professionnelle de Ledoux peut être divisée en 4 étapes importantes :

. Première période : du début des années 1760 à 1771.

Il restaure des hôtels et des châteaux pour le patronage, un cercle qui comprend les Receveurs généraux et les parlementaires. Cette période voit la fin de la guerre de Sept Ans (1763).

En 1771, Ledoux, sous la protection de Madame du Barry, est affecté aux Salines de l'Est en tant qu'architecte-ingénieur assistant de Jean-Rodolphe Perronet (1708-1794) ⁽³⁴⁰⁾.

. Deuxième période : elle correspond à la période de planification et de construction de l'installation des salines d'Arc-et-Senans de 1772 à 1779 Ledoux étend son cercle de mécènes aux receveurs généraux et à l'élite parisienne. Il construit les pavillons de Madame du Barry et de la danseuse étoile Marie Madeleine Guimard ; En 1785, il est chargé de construire le nouveau théâtre de Besançon par l'intendant progressiste de Franche-Comté, Charles André de Lacoré. La campagne de construction de la Saline s'arrête à la mort de Louis XV en mai 1774.

Entre 1776 et 1781, le banquier suisse Jacques Necker prend la tête du ministère des finances et Ledoux y trouve moins de soutien. L'un des administrateurs de la saline remporte le projet de l'Hôtel Thélusson à Paris, dont Ledoux est chargé de la construction.

³⁴⁰ En 1747, par ordonnance du roi, Jean-Rodolphe Perronet est nommé directeur des dessinateurs du roi, poste créé par Charles Daniel Trudaine (père de Jean-Charles Trudaine de Montigny) pour établir les relevés et les plans des grandes routes du royaume. Sa mission consistait à former des ingénieurs des ponts et chaussées. Ainsi commence l'histoire de la plus ancienne école d'ingénieurs française, qui s'appelait en 1775 l'École royale des ponts et chaussées. Jean Rodolphe Perronet a occupé le poste de directeur jusqu'à sa mort.

. Troisième période : de 1780 à la Révolution de 1789. Cette période voit la construction de l'Hôtel Thélusson et des barrières de Paris, ainsi que le début de la construction du Palais de Justice et de la prison d'Aix-en-Provence.

C'est la période la plus réussie et la plus influente du gouvernement de Ledoux, financée par le ministre des Finances Charles-Alexandre de Calonne (1734-1802) (340). La chute de Calonne survient en 1787 avec le refus du premier bureau de l'Assemblée des Notables d'accepter ses réformes fiscales.

. Dernière période : après 1790. A partir de là, Ledoux a eu 17 ans de semi-retraite, et n'a presque plus eu d'activité de construction. Après son emprisonnement sous la Terreur, Ledoux se consacre presque exclusivement à la rédaction et à la gravure de son *Traité* et à la planification de la ville idéale.

Le texte du traité accompagné des gravures est un assemblage hétérogène de fragments de différents genres architecturaux. Il s'agit d'une manière consciente d'intégrer les questions politiques, sociales, culturelles et esthétiques qui concernent le domaine des architectes dans le processus d'élaboration des politiques alors que l'idéologie de l'architecte moderne n'était que partiellement développée.

Ledoux était un homme de la petite bourgeoisie rurale ; il a réussi à s'échapper de ce milieu grâce à son talent et a atteint, avant la plupart de ses collègues, une vision globale de l'architecture moderne. (342)

341 Il occupe l'un des postes les plus importants de l'administration financière française sous Louis XVI et quitte son poste avant le début de la Révolution.

342 Anthony Vidler, *Ledoux*, p. 6.

- 1736 Naissance de Claude-Nicolas Ledoux à Dormans, Marne.
- 1749-1753 Études au collège de Beauvais, Paris.
- 1753-1758 Apprentissage de la gravure. Études à l'École des Arts de Jacques François Blondel.
- 1758-1762 Collaboration avec l'architecte Louis-François Trouard
- 1762 Décoration du Café Militaire, rue Saint Honoré.
- 1763-1766 Château de Mauperthuis, orangerie, faisanderie, chapelle, pavillons des gardes champêtres et du concierge, plantations du parc, pour le marquis de Montesquiou.
- 1764-1767 Château de Montfermeil (reconstruction), Seine-Saint-Denis, pour le président Jean-Hyacinthe-Louis-Emmanuel Hocquart; pavillon Hocquart, Paris, rue Saint-Lazare et chaussée d'Antin. Travaille pour le service des Eaux et Forêts: Rolampont, Neuilly-l'Évêque. Corignon, Cumont, Marac (Haute-Marne); Fouvent-le-Châtel, Roche-sur-Vannion (Haute-Saône); Villadin, Rigny-le-Féron (Aube); Cruzy-le-Châtel (Yonne). Épouse Marie Bureau, fille du musicien du roi Joseph Grégoire Bureau.
- 1765 Château de Briennon-L'Archevêque (Yonne) pour le cardinal de Luynes; abbaye d'Escharlys, Villefranche-Saint Phal, (Yonne), cloître et galerie. Projet de galerie et de tribune pour l'orgue de la cathédrale d'Auxerre.
- 1766 Hôtel d'Hallwyl, rue Michel le Comte, pour Franz-Joseph d'Hallwyl, colonel de la garde suisse. Maison Foucault, rue Basse-de-Rempart, pour la marquise de Foucault. Appartement place Vendôme pour le baron Crozat de Thiers.

- 1767 Échec de sa candidature à l'Académie d'architecture.
- 1768 Hôtel d'Uzès, rue Montmartre, pour François-Emmanuel de Crussol, neuvième Duc d'Uzès.
- 1769 Ledoux installe son bureau rue d'Orléans Saint-Honoré. Hôtel de Montmorency, chaussée d'Antin, pour Louis-François II de Lamoignon. Pavillon Saint-Germain, rue Saint Lazare, pour Louise Tirmant de Saint-Germain.
- 1770 Pavillon pour le poète Saint Lambert, Eaubonne, sur la propriété de Joseph-Florent Le Normand de Mézières. Château de Bénouville, près de Caen, pour Hyppolyte-François Sanguin, marquis de Livry. Hôtel et théâtre, chaussée d'Antin, pour Marie-Madeleine Guimard, danseuse. Pavillon de Louveciennes, pour Mme Du Barry.
- 1771 Naissance d'une fille, Adelaïde-Constance. Hôtel Tabary, rue du Faubourg-Poissonnière, pour Pierre René de Tabary. Fête inaugurale de Louveciennes. Ledoux est nommé inspecteur des mines de sel de Franche-Comté, et de Lorraine et des Trois-Évêchés, comme adjoint de Perronet.
- 1772 Hôtel des équipages, Versailles, pour Mme Du Barry. Soirée d'inauguration du théâtre de Mlle Guimard.
- 1773 Ledoux obtient un siège de deuxième classe à l'Académie d'Architecture. Études de faisabilité de la saline d'Arc-et-Senans (arrêté ministériel du 23 avril). Premier projet pour la saline de Chaux.
- 1774 Contrat pour la construction des salines de Chaux, signé entre le receveur général et Jean Roux Monclar, homme d'affaires parisien. Enquête et relevé topographique des salines de Chaux.
Deuxième projet pour les salines de Chaux, envoyé à l'ingénieur depuis le terrain.
- 1775 Choix final de l'emplacement de la saline de Chaux. Construction de la saline autorisée par décret royal. Pose de la première pierre de fondation de la saline de Chaux.

par l'intendant de Franche-Comté, Charles Alexandre de Lacoré. Ledoux envoie un plan détaillé du rez-de-chaussée de la saline de Chaux. Naissance de sa deuxième fille : Alexandrine-Euphrasie. P Commande du théâtre de Besançon. Hôtel de Cramayel, rue de Sentier, pour François Fontaine de Cramayel, collecteur général. Grange à sel à Compiègne pour le collecteur général. Voyage en Allemagne, visite de Hesse-Kassel (novembre-décembre). Projet d'arc de triomphe à Kassel. Projet pour le château de Saint-Vrain, pour Mme Du Barry.

- 1776 Projet pour le Museum Fridericianum, bibliothèque de Cassel. Visite d'Aix-en-Provence pour la reconstruction de l'ancien palais de justice.
- 1778 Hôtel Thélusson, rue de Provence, pour Marie-Jeanne Thélusson, veuve du banquier Tobie Thélusson. Projet d'un Pavillon de chasse, Scey-sur-Saône, pour le Prince Charles-Roger de Beau ffremont-Listenois.
- 1779 Théâtre de Besançon.
- 1779-1783 Trois projets pour le palais de justice d'Aix-en-Provence.
- 1780 Projet pour les hôtels Montesquiou Fezensac, d'Attilly faubourg Poissonnière. Hôtel d'Espinchal, rue des Petites-Ecuries. Maison de M. de Witt.
- 1783 Hôtel du Valentinois, rue Saint-Lazare, Hôtel de la Ferme Générale, rue de Grenelle, Paris
- 1783 Projet pour un hôtel de ville, Neuchâtel. Projet pour un théâtre, Marseille.
- 1784-1785 Palais de justice d'Aix-en-Provence.
- 1785-1789 Barrières de Paris pour la Ferme générale. Projets de maison de commerce, rue Saint-Denis ; hameau de Maupertuis ; Caisse des Dépôts ; maisons Saisseval ; maison de la rue Neuve-de-Berry ; hôtel d'Evry.

Pavillon rue Saint-Lazare ; Château de Barrail ; Château d'Eyguières ; Palais épiscopal de Sisteron ; ferme ornée et bergerie de la Roche-Bernard ; parcs et bâtiments du château de Bourneville ; Palais du gouverneur à Aix.

- 1789 Gravure du premier frontispice de *L'architecture*....
Suspension définitive de la construction des barrières.
Les barrières sont incendiées.
- 1790 Projet de nouvel Opéra présenté à la Commune de Paris.
- 1792 Maison Hosten, rue Saint-Georges, pour J.B. Hosten.
Décès de son épouse Marie Bureau-Ledoux.
- 1793 Arrestation de Ledoux le 29 novembre.
- 1794 Décès de sa fille Adélaïde-Constance Ledoux.
- 1795 Libération de Ledoux le 13 janvier. École rurale de Meillant.
- 1796 Ledoux travaille à son livre, qui deviendra un ouvrage théorique.
- 1801 Poursuite de la rédaction de *L'Architecture*.
- 1803 Prospectus de *L'Architecture*.
- 1804 Publication de *L'Architecture considérée sous le rapport de l'art, des mœurs et de la législation*, Volume I.
- 1804 Ledoux décède le 19 novembre. Funérailles aux cimetières Montmartre le 21 novembre (343).

343 Chronologie d'après Anthony Vidler, *Ledoux*...p. 149-151.

Dates complémentaires

- 1807 A l'École des Beaux-Arts, Dufony, Cellier et Vignon proposent aux étudiants un concours en hommage à Ledoux, avec un prix de 500 francs.
- 1847 Publication par Daniel Ramée d'une édition regroupant un grand nombre de planches gravées de Ledoux en deux volumes.
- 1953 Réalisation par Pierre Kast du film: *L'Architecte maudit*.

Annexe II

Lettre au Comité

Le citoyen Le Doux a représenté le 14 ventôse, qu'il s'occupoit d'un ouvrage considérable, pour l'instruction publique des jeunes architectes; Il a ajouté que cet ouvrage respiroit par tout la Liberté et des vues d'humanité. On y voit, des théâtres républicains élevés pendant le despotisme.

Pénétré de reconnoissance pour le décret de la Convention qui défiscalise son ouvrage en retraçant nos victoires sur les propylées de la ville de Paris le 14 messidor il a offert des Plans généraux et Particuliers des vues administratives, considérées sous le rapport essentiel de l'utilité publique, et la sureté générale, il demande les moyens de les assembler sous les yeux du Comité, un objet d'utilité Publique.

Sur l'invitation faite aux artistes de s'occuper d'établissements utiles agricoles, le Cen. Le Doux offre les Plans, Coupes, Élévations d'une ferme parée qui renferme des besoins de tout genre, d'une Bergerie d'un grand produit, dont les principes et l'utilité sont démontrés. On peut citer des faines aussi belles que celles d'Espagne et d'Angleterre. D'un marché Public qui rassemble aux frontières les subsistances de première nécessité, des greniers de surabondance, des Bains publics, provenant de l'excédent des petites Eaux de sources salées, à l'usage de ces fléaux destructeurs qui affligent la pauvreté; de la guérison des gales invétérées des maladies culancées des affections scorbutiques, de maux de nerfs, des plaies spongieuses du soldat fatigué. Le projet a été senti approuvé, l'artiste avoit des moyens d'exécution, l'usage étoit productif, avantageux, mais on sait que l'indigence qui sollicite le besoin, n'a pas le même crédit, que l'opulence qui élève des monuments de luxe. Quoi qu'il en soit, la nature qui

voit tout du même œil, n'a pas variée dans ses principes ; quand elle a disséminé ses bienfaits aux distances les plus opposées, c'est qu'elle a voulu que celui qui ne peut faire sur nos ports un voyage pénible et coûteux trouvât dans son pays des secours préservatif de ces destructions, auroit elle ajourné indéfiniment l'exécution? Non sans doute ; elle a confié au gouvernement qui s'occupe du bien de tous, le soin de venger la misère passée des mépris de l'opulence.

N^{ta} L'on observe que les bains de Boulogne-sur Mer établis depuis l'approbation de ces plans ont eu un grand succès.

Le Citoyen Le Doux a satisfait aux vues du Comité en lui mettant sous les yeux, des établissements qui approchent les besoins et présentent des économies réelles dans l'emploi du temps du cultivateur; d'autres dont les principes et l'expérience assurent un commerce indépendant des secours que nous tirions autrefois de l'étranger, d'autres enfin qui mettent en valeur des Eaux bienfaitrices, et efface de l'ordre social des maladies désastreuses qui affligent l'humanité.

Un artiste qui à partagé tout son temps, entre les affections de la paternité et les occupations multipliées du travail le plus actif, sroit trop heureux, de concourir au progrès des connaissances qui peuvent intéresser le succès de la République.

Résumé

Le Citoyen Le Doux, demande au comité de lui faciliter les moyens de lui remettre sous les yeux le travail annoncé le 14 ventôse, le 14 messidor et le 1er thermidor. Il lui manque 70 dessins environ, des notes, des mémoires, qui sont chez lui, il auroit besoin préliminairement de résumer des idées, d'assembler des détails etc...

Comme l'examen de ses principes ne lui laisse rien à redouter il attend avec confiance les effets de la justice du comité.

Salut et Fraternité

Signé Le Doux

De la force ce 1er thermidor l'an 2ème de la
République Française une et indivisible.

Liberté, Égalité, Fraternité

1793 N. 3



Citoyen

640



Le Citoyen Le Doup a représenté le 14 Ventose, qu'il s'occupoit d'un ouvrage considérable, pour l'instruction publique des jeunes Architectes; Il a ajouté que cet ouvrage respiceroit surtout la Liberté et du vœu d'humanité. On a vu, des Athènes republicaines élevés pendant le Despotisme &c. &c.

S'entretenir de ses connaissances pour le Secret de la Convention qui desiferaient son ouvrage en retracant nos victoires sur les propriétés de la ville de Paris; le 14 Messidor.

Il a offert des Plans généraux et particuliers, des vues administratives, considérées sous le rapport essentiel de l'utilité publique, et la Sécurité générale &c.

Il demande les moyens de rassembler tout les yeux de la patrie, un objet d'utilité publique.

Sur l'invitation faite au Comité, de s'occuper d'établissements utiles et agricoles, le 6^{me} le Doup

offre les Plans, Couper, l'évaporation d'une ferme par qui non forme des besoins de tout genre; d'une Bergue d'un grand produit, dont les principes et l'utilité sont démontrés. On peut citer des Jambes aussi belles que celles d'Espagne et d'Angleterre. Son marché public qui rassemble aux frontières les Substances de première nécessité. Ses greniers de surabondance. Ses baux publics, provenant de l'excédent des petites coupes de sources salées, à l'usage de ces fléaux destructeurs, qui affligent la pauvreté; de la guérison des gales invétérées; des maladies cutanées des affections scrophuleuses, des maux de nerfs, des Névralgies, des écoulements fatigués.

Le projet a été senti, approuvé, l'artiste avoit des moyens d'exécution, l'usage étoit productif, avantageux, mais on sait que l'indigence qui sollicite le besoin, n'a pas le même crédit, que l'opulence qui élève des monuments de lapeur. qu'on qu'il en soit, la nature qui voit tout du même oeil, n'a pas varié dans ses principes. Quand elle a dispensé de la bienfaisance aux Substances les plus opposées, c'est qu'elle a voulu que celui qui ne peut faire sur nos portes un voyage pénible et coûteux trouve dans son pays des secours préventifs de ces Destructeurs, auroit-elle

devenir indéfiniment l'exécution? non Sans doute; elle a confié au Gouvernement qui s'occupe du bien de tout, le soin de venger la misère, punir, de punir de l'opulence.

Il a (on observe que les baux de Boulogne sur-mur, établis depuis l'approbation de ce plan, ont eu un grand succès) &c.

Le Citoyen Le Doup a satisfait au vœu du Comité en lui mettant sous les yeux des Etablissements qui approchent les besoins et présentent des économies réelles, dans l'employ du terrain des Cultivateurs; d'autres dont les principes et l'expérience assurent un Commerce indépendant des secours que nous tirons autrefois de l'Etranger, d'autres enfin, qui mettent en valeur des lieux bienfaisants, vivifient le pays par de nouveaux produits, et effacent de l'ordre social des maladies dévastatrices qui affligent l'humanité.

Un Artiste, qui a partagé tout sentiment, entre les affections de la paternité, et les occupations multipliées du travail le plus actif, seroit trop heureux, de concourir au progrès des connaissances qui peuvent intéresser le succès de la République.

Résumé

Le Citoyen Le Doup, demande, au Comité de lui

Le Doup R. S. D. N. 1793.

Le Doup, le moyen de lui remettre sous les yeux, l'Architecte averti le 14 Ventose, le 14 Messidor et le 14 Nivôse. Il lui manque 70 Sols environ, des lettres, des mémoires, qui sont chez lui, Il auroit besoin préliminairement de résumer ses idées, l'Assemblée en détail &c.

Comme l'examen de ses principes ne lui laisse rien à redouter, Il attend avec confiance les effets de la Justice du Comité.

Salut et Fraternité

Signé Le Doup

Le 6^{me} Thermidor l'an 2^{me} de la République française une et indivisible



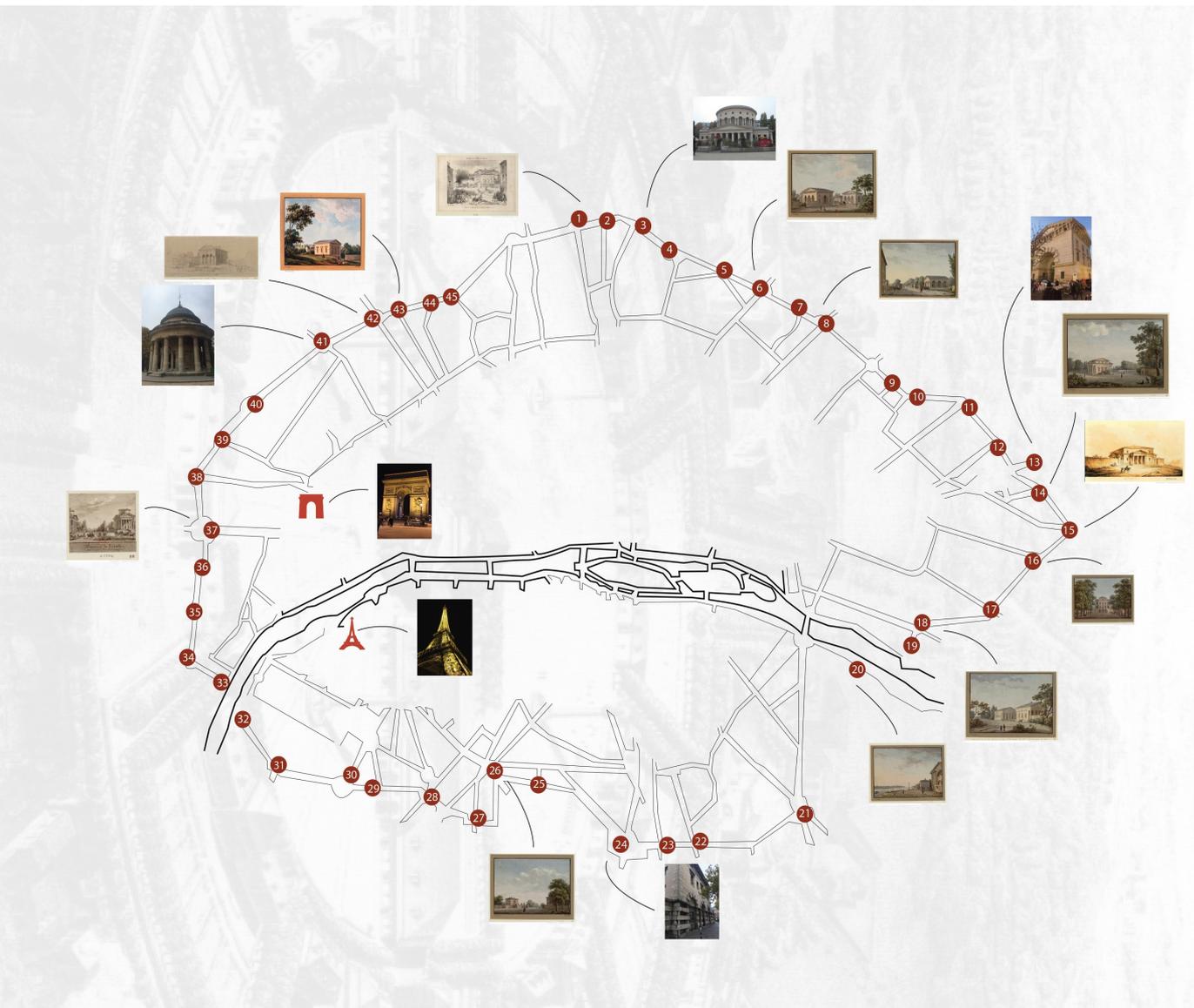
Annexe III

Localisation des barrières d'après le Plan de Verniquet, 1790

* Indique les Barrières incluses dans le sous-chapitre,
Composition: ressources appliquées aux types.

Barreras de París

-  1 B. Saint-Denis
-  2 B. des Vertus
-  3 B. de la Villette
-  4 B. de Pantin
-  5 B. de la Chopinette
-  6 B. de Belleville*
-  7 B. des 3 Couronnes
-  8 B. de Ménilmontant*
-  9 B. d' Amandiers
-  10 B. des Rats
-  11 B. de Charonne
-  12 B. de Montreuil
-  13 B. du Trône
-  14 B. de Saint-Mandé*
-  15 B. de Picpus*
-  16 B. de Reuilly
-  17 B. de Charenton
-  18 B. de Bercy*
-  19 B. de la Rapée
-  20 B. de la Gare
-  21 B. de Fontainebleau* (B d'Italie)
-  22 B. de Gentilly
-  23 B. Saint Jacques
-  24 B. d'Enfer
-  25 B. du Montparnasse
-  26 B. du Maine
-  27 B. des Fourneaux
-  28 B. de Vaugirard
-  29 B. de l'Observatoire
-  30 B. de l'Ecole militaire
-  31 B. des Ministres
-  32 B. du Bord de l'Eau
-  33 B. de Passy
-  34 B. Ste Marie
-  35 B. de Longchamps
-  36 B. des Réservoirs
-  37 B. de l'Etoile*
-  38 B. du Roule
-  39 B. de Courcelles
-  40 Rotonde de Monceau
-  41 B. de Monceau
-  42 B. de Clichy*
-  43 B. de la Croix-Blanche*
-  44 B. de la Rue Royale
-  45 B. Monmartre (B. des Martyrs)*
-  Torre Eiffel
-  Arco del Triunfo
-  Fotos personales



Annexe IV

Données biographiques

François Quesnay (1694-1774) Économiste français de l'école physiocratique, il a suivi une formation de chirurgien. En 1737, il est nommé chirurgien du roi, puis se voit conférer le titre de premier médecin consultant et s'installe à Versailles. Avec Vincent de Gournay (1712-1759), il forme le groupe des économistes ou physiocrates : leur école soutient l'idée que l'agriculture est le seul moyen de générer des richesses dans un pays, sur la base des expériences de l'Angleterre.

Jean-Rodolphe Perronet (1708-1794) Ingénieur et architecte français. Fils d'officier de marine, Perronet est un élément essentiel de la création du Corps des Ponts et Chaussées et se distingue en fondant l'École des Ponts et Chaussées en 1747, première école d'ingénieurs au monde. Il en sera le premier directeur. Il a construit plus de vingt ponts, dont le Pont de la Concorde à Paris. Il est inspecteur général des Salines de 1757 à 1786.

Anne Robert Jacques Turgot, baron de Laune (1727-1781) Homme politique et économiste français, fondateur de l'école de pensée connue sous le nom de physiocratie. Il a abandonné sa carrière ecclésiastique. Il entretient des amitiés avec Nicolas de Condorcet, Gournay et d'autres intellectuels proches de l'école physiocratique. Louis XVI le nomme Auditeur général, Il introduit des réformes visant à abolir les privilèges des propriétaires fonciers, une mesure qui provoque des intrigues et conduit à sa destitution. Il tombe malade de la tuberculose.

Jacques Necker (1732-1804) financier et homme politique français a vécu à Paris dès l'âge de 15 ans bien qu'il soit né à Genève. Il se spécialise dans le domaine de la finance et devient l'un des banquiers les plus importants de Paris.

Jean-Charles Philibert Trudaine de Montigny (1733-1777) Intendant Général des Finances. Fils de Daniel Charles Trudaine, directeur du département des Ponts et Chaussées. Chimiste de renom, Membre de l'Académie des Sciences.

Anne-Pierre, marquis de Montesquiou-Fézensac (1739-1798) Homme politique français, général de l'armée du roi, agronome, membre de l'Académie française. Proche des physiocrates, il a hérité de son père un domaine à Mauperthuis. Membre des États généraux de la noblesse, 1789. Il est membre du "Cercle constitutionnel" en 1797 et meurt l'année suivante.

Joseph II d'Autriche (1741-1790). Empereur allemand de la Maison de Habsbourg. À la mort de son père, François Ier, en 1765, Joseph lui succède comme empereur d'Allemagne, corégent des États patrimoniaux autrichiens par sa mère Marie-Thérèse. Imprégné des idéaux des Lumières, son règne est caractérisé par le modèle du despote des Lumières. Il a visité Versailles en 1777 et en 1781.

Madame Du Barry née **Jeanne Bécu** (1743-1793) Fille d'une couturière. Elle a reçu son éducation formelle au couvent de Saint-Aure. Elle succède à Madame de Pompadour comme favorite du roi et s'installe à Versailles en 1769. A la mort du roi en mai 1774, elle est expulsée de Versailles par ordre de Louis XVI, emmenée au couvent du Pont-aux-Dames à Meaux. Deux ans plus tard, elle s'installe à Louveciennes. Arrêtée en septembre 1793, elle est guillotinée le 8 décembre 1793 de la même année.

Marie-Madeleine Guimard (1743-1816) Première danseuse, célèbre pour avoir organisé des repas et des représentations théâtrales dans sa maison de campagne à Pantin et dans son hôtel de la rue Chaussée d'Antin à Paris, fréquenté par la cour. Parmi ses amants, citons

Jean-Benjamin de La Borde (1734-1794) Premier valet de chambre du roi, receveur général des finances puis fermier général.

Elle a joué un rôle important en tant que mécène ; la conception de son hôtel parisien a été confiée à Claude-Nicolas Ledoux, tandis que la décoration du Grand Salon a été réalisée par Jean-Honoré Fragonard, qui, après un différend avec Guimard, a démissionné et Jacques-Louis David en a été chargé, Il démissionne du projet, laissant à Jacques-Louis David la responsabilité du projet.

Paul Ier de Russie (1754-1801) Fils unique de la duchesse Catherine II (la Grande). Il monte sur le trône à la mort de sa mère le 17 novembre 1796. Il considérait la noblesse russe comme décadente et corrompue, et voulait la transformer en une caste disciplinée de loyalistes. Il est assassiné en 1801 et son fils, le tsar Alexandre Ier, lui succède.

Alexandre Ier de Russie (1777-1825) Tsar de l'Empire russe à la mort de son père en 1801, roi de Pologne à partir de 1815 et premier grand-duc de Finlande. Éduqué selon les principes de Rousseau. Il a été ami avec Napoléon pendant une courte période, puis a rompu ses relations et est devenu un ennemi de la France. Il décèdera le 1er décembre 1825.

Glossaire

Barrières : pavillons de perception des impôts commandés par la Ferme générale.

Berne : Local contenant une ou plusieurs chaudières et leurs réservoirs d'eau salée (344).

Bosse : Tonneau utilisé pour transporter les "paquets" de sel en Suisse, plein, il pesait 600 livres.

Ferme générale : Les rois de France affermaient par appel d'offres des financiers chargés de la collecte des taxes et des impôts indirects sur les marchandises.

Pilastre : c'est la transformation logique de la colonne pour la décoration d'un mur. On pourrait la définir comme une colonne plate qui a perdu sa valeur tridimensionnelle et tactile⁽³⁴⁵⁾.

344 André Bresson, *La fabuleuse histoire du sel, Sur les chemins de l'or blanc*, Paris, Éditions Cabédita, 2011, p. 41.

345 Rudolf Wittkower, *Los fundamentos de la arquitectura en la edad del humanismo*, Madrid, Alianza Forma, 1995, p. 58.

Bibliographie

Ariès, Philippe, et al., *Historia de la vida privada, (Histoire de la vie privée, 1987)*, Tomo 7, Madrid, Taurus, 1992.

Baczko, Bronislaw, *Los imaginarios sociales. Memorias y esperanzas colectivas*, Buenos Aires, Ediciones Nueva Visión, 1999.

de Bastide, Jean-François, *La Petite Maison, 1753*. Nous avons utilisé la version préfacée par Anthony Vidler et l'introduction de Rudolphe el-Khoury, de la version en anglais *The Little House*, Princeton Architectural Press, New York, 1996

Baumer, Franklin L., *El pensamiento europeo moderno (1600-1950)*, México, Fondo de Cultura Económica, 1985.

Baxandall, Michael, *Las sombras y el siglo de las Luces*, Madrid, Visor, 1997.

Bels, Marie, *Sur les traces de Ledoux*, Paris, Éditions Parenthèses, 2004.

Bénichou, Paul, *El tiempo de los profetas. Doctrinas de la época romántica*, México, Fondo de Cultura Económica, 1984.

Berlin, Isaiah, *Las raíces del romanticismo*, Madrid, Taurus, 2000.

Besson, André, *La fabuleuse histoire du sel*, Éditions Cabédita, Bière, Suisse, 2011.

Blom, Philipp, *Encyclopédie. El triunfo de la razón en tiempos irracionales*, Barcelona, Anagrama, 2007.

-----, *Gente peligrosa*, Barcelona, Anagrama, 2012.

Braham, Allan, *The Architecture of the French Enlightenment*, Berkeley, University of California Press, 1989.

Calatrava, Juan, *Arquitectura y Cultura en el siglo de las Luces*, Granada, Universidad de Granada, 1999.

-----, *Vitruvio, De Architectura*, Bilbao, Ediciones Klasikoak, 2000.

-----, *Rousseau et l'architecture: la maison de l'homme sensible*, *Annales de la Société Jean-Jacques Rousseau*, 45, Genève, Suisse, 2003.

Calinescu, Matei, *Cinco caras de la modernidad*, Madrid, Tecnos, 1991.

Capitel, Antón, *La arquitectura compuesta por partes*, Barcelona, Gustavo Gili, 2009.

Cassirer, Ernst, *La Filosofía de la Ilustración*, Première édition en allemand 1932, tr. Eugenio Imaz, México, Fondo de Cultura Económica, Cuarta reimpresión, 1997.

-----, *Rousseau, Kant, Goethe*, tr. Roberto R. Aramayo, Madrid, Fondo de Cultura Económica, 2007.

Choay, Françoise, *The Rule and The Model*, MIT Press, 1997, tr. *La règle et le modèle. Sur la théorie de l'architecture et de l'urbanisme*, Éditions du Seuil, 1980.

Corbin, Alain, *El perfume o el miasma, El olfato y lo imaginario social siglos XVIII y XIX*, Première édition en français 1982, Primera reimpresión 2002, México, Fondo de Cultura Económica, 2002.

Craveri, Benedetta, *La cultura de la conversación*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 2004.

Darnton, Robert, *La gran matanza de gatos*, México, Fondo de Cultura Económica, 2006.

Denis, Patrick, *La morphologie urbaine des Propylées de Paris*, Unité de Formation et de Recherche (UFR) de Philosophie, Université de Lyon 3, Jean-Moulin, 1997.

Eco, Umberto, *El vértigo de las listas*, Barcelona, Lumen, 2009.

Eleb, Monique, *Architectures de la vie privée XVIIe-XIXe siècles*, Bruxelles, Hazan, 1999.

Eliade, Mircea, *Herreros y alquimistas*, Madrid, Alianza Editorial, 1983.

Elias, Norbert, *El proceso de la civilización*, México, Fondo de Cultura Económica, 2009.

El-Khoury, Rodolphe, *See Through Ledoux*, Oro editions, 2006.

Fichet, Francois, *La théorie architecturale à l'âge classique*, Bruxelles, Pierre Mardaga Editeur, 1979.

Fumaroli, Marc, *Cuando Europa hablaba francés*, Barcelona, Acantilado, 2015.

Furet, Francois, *La pasión revolucionaria*, México, Fondo de Cultura Económica, 1998.

Gallet, Michel, *Claude-Nicolas Ledoux*, París, Picard, 1980.

-----, et al., *Architecture de Ledoux, Inédits pour un Tome III*, París, Les Editions du Demi Cercle, 1991.

Guizot, Francois, *Historia de la civilización en Europa*, Madrid, Alianza, 1972.

Habermas, Jürgen, *Historia y crítica de la opinión pública*, Barcelona, Gustavo Gili, 1994.

Hazard, Paul, *El pensamiento europeo en el siglo XVIII*, Madrid, Alianza, 1985.

Kaufmann, Emil, *Tres arquitectos revolucionarios: Boullée, Ledoux y Lequeu*, Barcelona, Gustavo Gili, 1980.

-----, *De Ledoux a Le Corbusier*, Barcelona, Gustavo Gili, 1982.

-----, *Tres arquitectos revolucinarios Boullée, Ledoux y Lequeu*, Barcelona, Gustavo Gili, 1980.

Kolakowski, Leszek, *La modernidad siempre a prueba*, México, Vuelta, 1990.

Krafft, J. Ch. gravures de N. Ransonnette, *Plans, coupes, élévations des plus belles maisons et des hôtels construits a Paris et dans les environs* (Vol. 1), París, 1801.

Laugier, Marc-Antoine, *Ensayo sobre la arquitectura*, Madrid, Akal, 1999.

Ledoux, Claude-Nicolas, *La Arquitectura considerada en relación con el arte, las costumbres y la legislación. Tomo Primero*, Madrid, Akal, 1994.

Legrand, J. G., *Description de Paris et de ses édifices*, Seconde Édition, Tome Second, Firmin Didot, Libraire, et Graveur de l'Imprimerie Impériale, 1809.

Lepetit, Bernard, *Las ciudades en la Francia Moderna*, México, Instituto Mora, 1996.

Lozoya, Johanna, *La naturaleza simbólica de las matemáticas y de la geometría en los tratados de arquitectura en el siglo XVII y su lectura en la Nueva España*, Tesis para obtener el grado de Doctora en Arquitectura, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1999.

Masiero, Roberto, *Estética de la arquitectura*, Madrid, La balsa de la medusa, 136, 2003.

Mayos Solsona, Goncal, *Ilustración y Romanticismo*, Barcelona, Herder, 2004.

Morris, Robert, *Lectures on Architecture Consisting of Rules founded upon Harmonick and Arithmetical Proportions in Building*, London, B. J. Brindley, 1734.

Mosser, Monique, Hervé Brunon, *L'imaginaire des grottes dans les jardins européens*, Paris, Éditions Hazan, 2014.

Onfray, Michel, *Los ultras de las Luces*, Barcelona, Anagrama, 2010.

Outram, Dorinda, *Panorama de la Ilustración*, Barcelona, Blume, 2008.

-----, *La Ilustración*, México, Siglo XXI Editores, 2009.

Pater, Walter, *Style. El estilo*, Madrid, Langre, 2005.

Paz Octavio, *Apariencia Desnuda*, México, El Colegio Nacional/Ediciones Era, 2008.

Pérez, Gómez, Alberto, *La Génesis y superación del funcionalismo en arquitectura*, México, Limusa, 1980.

Ramée, Daniel, *C. N. Ledoux L'Architecture Edition Ramée*, New York, Princeton Architectural Press, The Avey Architectural and Fine Arts Library of Columbia University, 1983.

Rabreau, Daniel, *Claude-Nicolas Ledoux (1736-1806). L'Architecture et les fastes du temps, Annales du Centre Ledoux*, Tome III, Paris, William Blake & Co./Art & Arts, 2000.

Rocco, Christopher, *Tragedia e Ilustración*, Barcelona, Andrés Bello, 2000.

Rossi, Aldo, *Para una arquitectura de tendencia. Escritos: 1956-1972*, Barcelona, Gustavo Gili, 1977.

Rudé, George, *Europa en el siglo XVIII*, Barcelona, Altaya, 1998.

Shorto, Russell, *Los huesos de Descartes*, Barcelona, Duomo ediciones, 2009.

Stoloff, Bernard, *L'affaire Claude-Nicolas Ledoux, autopsie d'un mythe*, Bruxelles, Pierre Mardaga, 1989.

Starobinski, Jean, *Remedio en el mal*, La Balsa de la Medusa, 108, Madrid, Visor, 2000.

-----, *La relación crítica*, Buenos Aires, Ediciones Nueva Visión, 2008.

Szambien, Werner, *Simetría, gusto y carácter*, Madrid, Akal, 1993.

Szondi, Peter, *Poética y filosofía de la historia I*, Madrid, Visor, 1992.

Tafuri, Manfredo, *La esfera y el laberinto*, Barcelona, Gustavo Gili, 1984.

Todorov, Tzvetan, *El espíritu de la Ilustración*, (Círculo de Lectores 2008, Barcelona) México, Colofón, 2014.

-----, *Un ensayo sobre Rousseau*, Barcelona, Gedisa, 1987.

Thornton, Peter, *L'époque et son style, la décoration intérieure 1620-1920*, París, Flammarion, 1986.

Vidler, Anthony, *El espacio de la Ilustración*, Madrid, Alianza Forma, 1997.

-----, *Ledoux*, Traducción Juan A. Calatrava, Madrid, Akal, 1994.

-----, *Claude-Nicolas Ledoux, Architecture and Social Reform at the End of the Ancien Régime*, MIT Press, Massachusetts, 1990.

-----, *Claude-Nicolas Ledoux*, Birkhäuser, Switzerland, 2006.
Edition originale: *Ledoux*, Editions Hazan, 2005.

Architecture de Ledoux Inédits pour un Tome III, Paris, Les Editions Du Demi-Cercle, 1991.

Vitiello, Vincenzo, *Genealogía de la modernidad*, Buenos Aires, Losada, 1998.

Vitruvio Polión, Marco, *Los diez libros de Arquitectura*, Madrid, Alianza Forma, 1997.

Waisman, Marina, *El interior de la historia*, Bogotá, Escala, 1993.

Ward, William Henry, *The Architecture of the Renaissance in France*, Volume I, London, 1911.

Ward, William Henry, *The Architecture of the Renaissance in France*, Voume II, London, 1911.

Winckelman, Johann J., *Reflexiones sobre la imitación de las obras griegas en la pintura y la escultura*, Madrid, Fondo de Cultura Económica, 1997.

Wittkower, Rudolf, *Los fundamentos de la arquitectura en la edad del humanismo*, Madrid, Alianza Editorial, 1995.

Livres anciens

Blondel, Jacques-Francois, De la distributions des maisons de plaisance, Paris, 1738.

-----, *Cours d'Architecture ou Traité de la Décoration, Distribution & Construction*, Tome Second, Paris, 1771. Numérisé par: Internet Archive in 2011 sur le fond de la Research Library, The Getty Research Institute.

-----, *Cours d'architecture, ou Traité de la décoration, distribution et construction des bâtiments : contenant les leçons données en 1750 et les années suivantes / par J.-F. Blondel,...* ; publ. de l'aveu de l'auteur par M. R.; (et continué par M. Patte). 1771-1777, Tome II Paris

Boffrand, Germain, *Livre d'Architecture contenant les principes generaux de cet art: et les plans, elevations et profils de quelques-uns des batiments faits en France et dans les pays etrangers*, Guillaume Cavelier, Paris, 1745.

Chambers, William, *A treatise on civil architecture*, London, 1759.

Choderlos de Laclos, Pierre, *Les Liaisons dangereuses*, Bibliothèque de Curieux, Paris, 1782.

Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, etc., eds. Denis Diderot and Jean le Rond d'Alembert. University of Chicago: ARTFL Encyclopédie Project (Spring 2013 Edition), Volume 10 Page 58, Robert Morrissey (ed), <http://encyclopedie.uchicago.edu/>

Le Brun, Charles, *Méthode pour apprendre à dessiner les passions*, Amsterdam, 1702.

Le Camus de Mézières, Nicolas, *Le génie de l'Architecture, ou l'analogie de cet art avec nos sensations*, Paris, 1780.

Ledoux, Claude-Nicolas, *L'Architecture considérée sous le rapport de l'art, des mœurs et de la législation, Tome Premier*, De l'imprimerie de H. L. Perronneau, Paris, 1804.

Le Roy, David, *Les Ruines des plus beaux monuments de la Grèce: ouvrage divisé en deux parties*, Paris, 1758.

Patte, Pierre, *Discours sur l'Architecture*, Paris, 1754.

Palladio, Andrea, *I Quattro libri dell'architettura di Andrea Palladio*, Venetia, 1570.

Viel de Saint Maux, Jean-Louis, *Lettres sur l'architecture*, Bruxelles, 1779.

Watelet, Claude-Henri, *Essai sur les jardins*, Paris, De l'imprimerie de Prault Imprimeur du Roi, 1764.

Winterton, David E. , *Toward a Natural History of Architecture: The vegetal Culture of Viel de Saint-Maux*, thèse de maitrise, McGill University, Montreal, 1995.

Articles

Calatrava, Juan A., “Una propuesta de enseñanza de la arquitectura en la Francia de las Luces: Blondel y La Ecole des Arts”, Separata de la obra *Estudios Dieciochistas*, Instituto Feijoo de Estudios del siglo XVIII,

Cailleux, Jean, “Aspects of Neo-Classicism in France”, *The Burlington Magazine*, Vol. 115, No. 840 (Mar., 1973), pp. i-xii. The Burlington Magazine Publications, Ltd.

Foucault, Michel (entrevista con), “El ojo del poder”, en Bentham, Jeremías, *El Panóptico*, Ed. La Piqueta, Barcelona, 1980. Traducción de Julia Varela y Fernando Álvarez-Uría.

Kaufmann, Emil, “Claude-Nicolas Ledoux, Inaugurator of a New Architectural System”, *The Journal of the American Historians*, Vol. 3, No. 3 (Jul. 1943), pp.12-20

Lavin, Sylvia, “Re Reading the Encyclopedia: Architectural Theory and the Formation of the Public in Late-Eighteenth-Century France”, *Journal of the Society of Architectural Historians*, Vol. 53, No. 2 (Jun., 1994), pp. 184-192.

Lence Guilabert, Ángeles *Literatura y Arquitectura: “El Pornógrafo de Rétif de la Bretonne y el Oikema de Claude-Nicolas Ledoux”*, Universidad Politécnica de Valencia, publicado en *Thélème. Revista Complutense de Estudios Franceses*, 2010, vol. 25.

Lizárraga, Juan Manuel, *Vedute Di Roma, Giambattista Piranesi*, en la Biblioteca Histórica Estudio y Catálogo, Documentos de trabajo Universidad Complutense de Madrid, Biblioteca Histórica, 2011/2012.

Molok, M. Nicolas, "L'architecture parlante", ou Ledoux vu par les romantiques", en *Romantisme*, 1996, No. 92. Romantisme vu de Russie, pp. 43-53.

Möller, Claudia, "Algunas notas sobre un texto olvidado: El Dios Oculito, de Lucien Goldmann", Universidad de Salamanca, en *Tiempos modernos: Revista Electrónica de Historia Moderna* Tiempos Modernos: Revista Electrónica de Historia Moderna, Vol. 2, No. 4 (2001), ISSN-1139-6237.

Moneo, Rafael, "On Typology" (*Sobre la Noción de Tipo*), *Opposition* No. 13, 1978.

Ozouf, Mona, "Architecture et urbanisme: l'image de la ville chez Claude-Nicolas Ledoux", *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, volume 21, No. 6, 1966.

Rabreau, Daniel, "Le relativisme du renouveau classique dans l'architecture des Lumières," in *Architecture et théorie. L'héritage de la Renaissance* ("Actes de colloques") [En ligne], mis en ligne le 02 décembre 2011, consulté le 25 octobre 2014. url: <http://inha.revues.org/3422>

-----, *Château et Révolutions*, Actes du quatrième colloque du Centre de Castellologie de l'abbaye de Flaran, sous la direction de J.-H. Ducos, professeur au lycée de Lannemezan, à l'occasion du bicentenaire de la Révolution, 1989 (éd. Flaran, 1991).

-----, *L'image du monument et l'éducation du regard au XVIIIème siècle*, 2003.

Rousenau, Helen, "Claude Nicolas Ledoux", *The Burlington Magazine for Connoisseurs*, Vol. 88, No. 520 (Jul., 1946), pp. 162-168.

Vidler, Anthony, "Effect: Emil Kaufmann and the Claims of Kantian Autonomy", *Perspecta*, Vol. 33, Mining Autonomy (2002), pp. 16-29. The MIT Press.

-----, "The Architecture of the Uncanny: The Unhomely Houses of the Romantic Sublime", *Assemblage*, No. 3 (Jul., 1987), pp. 6-29. The MIT Press.

-----, "Diagrams of Diagramas: Architectural Abstraction and Modern Representation", *Representations*, No. 72, Autumn, 2000.

Entretiens

Entretien avec Monique Mosser à propos de son point de vue sur Ledoux, Novembre 2015.

Archives/Bibliothèques

Archives Nationales, Pierrefitte-sur-Seine

Centre Claude-Nicolas Ledoux

Bibliothèque nationale de France

Bibliothèque municipale de Besançon

ETH-Bibliothek Zürich, Alte Seltene Drucke

