

## L'enseignement de l'architecture en France au XIX<sup>e</sup> siècle

Frédéric Seitz

---



### Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/ccrh/2768>

DOI : [10.4000/ccrh.2768](https://doi.org/10.4000/ccrh.2768)

ISSN : 1760-7906

### Éditeur

Centre de recherches historiques - EHESS

### Édition imprimée

Date de publication : 10 octobre 1993

ISSN : 0990-9141

### Référence électronique

Frédéric Seitz, « L'enseignement de l'architecture en France au XIX<sup>e</sup> siècle », *Les Cahiers du Centre de Recherches Historiques* [En ligne], 11 | 1993, mis en ligne le 05 mars 2009, consulté le 21 septembre 2021. URL : <http://journals.openedition.org/ccrh/2768> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ccrh.2768>

---

Ce document a été généré automatiquement le 21 septembre 2021.

Article L.111-1 du Code de la propriété intellectuelle.

---

# L'enseignement de l'architecture en France au XIX<sup>e</sup> siècle

Frédéric Seitz

---

- 1 Le lancement, dès 1986, au sein du CRH, grâce à Louis Bergeron, de travaux de recherches sur l'architecture française à l'époque moderne et contemporaine, et plus particulièrement, sur l'architecture métallique, répondait à un souci d'approfondir l'étude d'un secteur de l'histoire des techniques jusqu'alors incomplètement exploré, et, dans le même temps, d'évaluer, de manière scientifique et objective, un patrimoine bâti déconsidéré et mal protégé parce que méconnu. Ces travaux, dont les résultats ont fait l'objet de plusieurs publications, ont eu pour cadre, notamment, un séminaire mené, durant trois ans, à l'EHESS, conjointement avec l'École d'Architecture Paris-Villemin<sup>1</sup>, qui a permis d'aborder des thèmes comme ceux des rapports entre maîtrise d'oeuvre et maîtrise d'ouvrage, du rôle des professionnels (fabricants de matériaux, architectes, ingénieurs, entrepreneurs etc.) dans le processus d'élaboration du projet d'architecture, ou de l'influence des enseignements de l'architecture et de la construction sur la production du cadre bâti. L'étude de ces thèmes se poursuit actuellement au sein d'équipes constituées de chercheurs du CRH, d'Écoles d'Architecture, et de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, en liaison avec les secteurs professionnels. Parmi ces travaux, une recherche porte sur l'École Centrale d'Architecture. Le texte qui suit expose les conditions dans lesquelles cette École a été mise en œuvre.
- 2 La création, en 1865 – en pleine période de restructuration de Paris, sous la direction du Préfet Haussmann – de l'École Centrale d'Architecture, est restée relativement dans l'ombre, en raison probablement de l'importance et de l'influence qu'avait, à cette époque, l'École des Beaux-Arts, mais peut-être aussi, en raison de son statut spécifique : unique école d'architecture privée en France, l'École Centrale d'Architecture est un cas tout à fait particulier dans le paysage de l'enseignement supérieur de notre pays. Cependant, cette création eut des effets importants. Elle fut l'occasion de la mise en place d'enseignements nouveaux qui influèrent sur les contenus des enseignements de l'architecture et de la construction dans les écoles publiques (École des Beaux-Arts, Écoles d'ingénieurs etc.), donc sur la formation des professionnels de l'architecture et sur leur

appréhension des problématiques du cadre bâti. Elle permit d'augmenter le nombre de bâtisseurs compétents dans une période de forte croissance du volume des constructions. Elle fut à l'origine de la délivrance, pour la première fois en France, d'un diplôme, ouvrant la voie à la constitution du corps des architectes, et favorisant l'évolution ultérieure de la profession.

## La formation d'Émile Trélat à l'architecture

- 3 Lorsqu'il fonde l'École Centrale d'Architecture, Émile Trélat a 44 ans. La carrière qu'il a menée jusqu'alors était déjà, pour l'essentiel, tournée vers la formation aux métiers de l'architecture et de la construction.
- 4 Dans une notice qu'il lui consacre<sup>2</sup>, Gaston Trélat nous apprend que son père, Émile Trélat, adolescent, n'a jamais eu la pensée de se consacrer à l'architecture mais qu'il voulait être officier de marine. François Arago, ami de la famille, l'en dissuade et le dirige vers l'École Centrale des Arts et Manufactures, symbole de la science et de l'industrie qui apparaissent alors comme les véritables représentations du progrès. Émile Trélat entre à l'École Centrale en 1837, à l'âge de 16 ans, et obtient, en 1840, le diplôme d'ingénieur de cette école.
- 5 Dans la première partie de sa vie professionnelle, Émile Trélat est initié à l'architecture par Ludovico Visconti qui l'associe à certains de ses travaux : en 1842, il le charge, avec Ernest Mangeon, également ingénieur de l'École Centrale (promotion 1837) et architecte du département de Seine-et-Marne, de l'inspection des travaux de restauration du château de Vaux-Praslin ; en 1848, il l'engage pour collaborer au projet d'aménagement du Louvre<sup>3</sup>. Il s'agissait alors de percer des « guichets », de construire le pavillon de Marsan et de réunir le Louvre et les Tuileries pour y loger la Bibliothèque Nationale. Après avoir, pendant quelques mois, secondé son père nommé Ministre des Travaux Publics en juin 1848, Émile Trélat concourt avec succès à la fonction d'architecte du département de Seine-et-Marne, est nommé membre du Conseil d'Hygiène Publique de France et participe, auprès d'Eugène Flachet, au projet de la gare de chemin de fer de Saint-Germain.
- 6 Le coup d'Etat de 1851 met provisoirement un terme à cette carrière. Émile Trélat, contrairement à son confrère Ernest Mangeon (qu'il associe, une quinzaine d'années plus tard, à la fondation de l'École Centrale d'Architecture) refuse de prêter serment au nouvel ordre impérial et perd toutes les situations officielles qu'il occupait<sup>4</sup>. Pendant trois ans, il participe à divers projets d'architecture, notamment ceux du chemin de fer entre Lille et Strasbourg, de l'aménagement de la place des Quinconces à Bordeaux et des Halles Centrales de Paris.

## Émile Trélat et l'enseignement de la construction

- 7 L'année 1854 (Émile Trélat a 33 ans) marque son retour au service de l'Etat et le début d'une longue carrière d'enseignant, comme Professeur de Constructions civiles au Conservatoire des Arts et Métiers.
- 8 La chaire de Constructions civiles, réclamée par le Conseil de Perfectionnement depuis 1852, est créée au Conservatoire Impérial des Arts et Métiers par un décret du 4 novembre 1854. Par un autre décret du même jour, Émile Trélat y est nommé

Professeur. Le programme de son cours tel qu'il est approuvé par le Conseil de Perfectionnement se divise en deux parties :

- la première, intitulée « moyens de construction » comporte trois chapitres, l'un sur le caractère des matériaux, leurs propriétés et les moyens de se les procurer<sup>5</sup>, l'autre sur leur emploi<sup>6</sup>, le troisième enfin sur l'évaluation financière et comptable des travaux. Le fer et la fonte trouvent une place relativement réduite dans ce cours. Certes, la résistance de ces matériaux, leur rôle dans la construction, les conditions de leur emploi, leur influence sur les formes architecturales, la comparaison des avantages relatifs de l'un et l'autre sont des thèmes qui apparaissent dans le cours d'Émile Trélat dès l'année 1854-1855, mais sans qu'ils fassent l'objet d'un approfondissement particulier qu'aurait justifié l'essor de l'architecture métallique dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle<sup>7</sup>.

- la seconde, intitulée « composition et exécution des édifices » est précédée d'une étude historique et critique reposant sur une unique conviction, « à savoir que l'Art n'a qu'un but à poursuivre, c'est l'expression parfaite de l'idée formulée sur le besoin<sup>8</sup> ». Cette étude permet au professeur d'aborder les problèmes qui peuvent se présenter dans l'art des constructions, de définir les besoins et l'esprit des besoins que l'artiste devra tendre à exprimer, de rechercher dans les moyens possibles de la construction les solutions compatibles avec ces moyens, de faire intervenir les exemples que les oeuvres traditionnelles et contemporaines peuvent fournir, de montrer que les moyens de l'art ne doivent pas être employés pour leur valeur propre mais pour l'importance relative qu'ils acquièrent en concourant à l'effet d'ensemble des édifices, d'étudier les modes d'exécution et, enfin, de terminer par une appréciation économique. Ce vaste programme est établi sur la base de quatre types de constructions : les habitations, les édifices municipaux, les édifices ruraux, les édifices de l'industrie et des travaux publics.

- 9 Les grands travaux publics tels que les chemins de fer et les canaux qui ne figurent pas dans ce programme initial en raison, selon Émile Trélat, de la nécessité de limiter la durée des enseignements à trois années, complèteront ces derniers quelques années plus tard. La nécessité d'assurer la conservation du territoire et de l'aménager le conduit en effet à retenir les thèmes des circulations (voies d'eau, chemins de terre, chemins de fer), du drainage des plateaux et des vallées, de l'aménagement des rivières pour éviter leurs crues, de l'alimentation des villes en eau, de la bonne tenue des côtes et de l'établissement des ports.
- 10 Émile Trélat innove par ailleurs lorsqu'il introduit ultérieurement, dans son enseignement au Conservatoire, une discipline alors nouvelle, la science de l'hygiène, qu'il développera largement à l'École d'Architecture.
- 11 Il reste titulaire de la chaire de Constructions civiles du Conservatoire durant 40 ans, jusqu'au 31 mars 1894. « M. Émile Trélat, en créant un cours qui lui a fait grand honneur, s'est montré à la fois architecte habile, artiste convaincu, hygiéniste zélé. Il s'est toujours souvenu du titre du grand établissement où il a pris la parole pour la première fois et il n'a jamais séparé l'Art du Métier. En regrettant vivement son départ, après l'accomplissement de ses quarante années de professorat, nous faisons des vœux pour que son successeur s'inspire de ses vues élevées et de son enthousiasme ardent<sup>9</sup>. »
- 12 Lorsqu'il fonde l'École Centrale d'Architecture, Émile Trélat a une expérience de constructeur très réduite. Parmi les projets publiés, à cette époque, dans les revues d'architecture, on ne relève, sous sa signature, que celui qu'il a présenté dans le cadre du concours, organisé le 1er février 1861, pour l'Opéra de Paris et que gagnera Charles Garnier<sup>10</sup>.

- 13 En revanche, son expérience de l'enseignement est longue de onze ans.

## L'enseignement de l'architecture aux beaux-arts

- 14 Pendant toutes ces années, l'École des Beaux-Arts connaît une évolution, voire une véritable révolution dont les conséquences sur l'avenir de l'enseignement de l'architecture seront réelles.
- 15 L'École des Beaux-Arts a été fondée par Napoléon en 1806. Elle est l'héritière de l'enseignement de l'architecture dispensé sous l'ancien régime par l'Académie. Jusqu'en 1863, l'École vit sous le régime d'un règlement annexé à une ordonnance du 4 août 1819 qui laisse à ses professeurs une liberté quasi totale de son administration. L'assemblée des professeurs prend seule, en dehors de toute approbation ministérielle et de tout contrôle administratif, les décisions concernant aussi bien le choix et la nomination des professeurs que le régime de l'École (procédures d'admission des élèves, définition du contenu des enseignements, organisation des concours, distribution des récompenses etc.). « Par une étrange inversion des rôles, l'assemblée des professeurs exerce les attributions ministérielles, et le ministre, qui est responsable devant l'Empereur de la gestion de l'École, est dépourvu des moyens de lui imprimer sa direction et même de faire pénétrer dans le conseil un seul représentant de ses idées<sup>11</sup>. » Ce mode de fonctionnement qui était acceptable pour un corps savant, ne l'était pas pour un établissement assurant un service public d'enseignement.
- 16 Il l'était d'autant moins que les doctrines défendues par le corps des professeurs de l'École étaient de plus en plus ouvertement contestées par certains des membres les plus éminents de la profession. Dans les années 1840 déjà, des architectes comme Constant-Dufeux, Duban, Labrousse ou Vaudoyer ont vu leurs ateliers écartés des récompenses nationales « uniquement parce que ce que nous appelons le pouvoir, dans cette École, n'admettait pas les doctrines professées par ces hommes supérieurs<sup>12</sup> ». Une vingtaine d'années plus tard, le même phénomène se reproduisit lorsque furent refusés, à l'École, les enseignements que certains proposaient sur l'histoire de l'architecture française.
- 17 Selon les textes de 1819, l'enseignement, pour les élèves-architectes, était alors constitué de cours de mathématiques, de géométrie descriptive, d'architecture, d'histoire de l'art et des constructions et d'un cours d'histoire générale, mais ne comprenait aucun cours de pratique professionnelle. Les cours existants étaient, à vrai dire, peu suivis.
- 18 Quant au parcours des élèves, il consistait à réaliser des exercices journaliers et à passer un certain nombre de concours depuis l'admission jusqu'au prix de Rome. Cette pratique des concours apparaît de plus en plus en contradiction avec la vocation d'une École comme celle des Beaux-Arts de former de véritables artistes, des créateurs. « Entré à l'École avec des dispositions très prononcées, avec un sentiment personnel déjà original peut-être, l'élève ne tarde pas à reconnaître les goûts et les préférences de ses juges. Pour lui, il s'agit de réussir ; c'est donc à leur plaisir qu'il doit s'attacher, il sacrifiera son sentiment personnel, pour prendre la manière qu'il sait approuvée et qui seule peut lui procurer des succès<sup>13</sup>. »
- 19 Le 13 novembre 1863, l'Empereur signe un décret remplaçant l'École Impériale et Spéciale des Beaux-Arts sous l'autorité des pouvoirs publics et la réorganisant entièrement :  
– une véritable administration est mise en place, sous l'autorité d'un directeur nommé par décret impérial, qui est chargé de l'exécution des décisions du ministre, et de la

gestion administrative et financière de l'École ; les professeurs (chargés de cours et chefs d'atelier), comme le personnel administratif (un secrétaire, un agent comptable, un conservateur des modèles et objets d'art, un bibliothécaire et des employés de service) sont nommés par le ministre ;

– des ateliers sont créés (trois de peinture, trois de sculpture, trois d'architecture, deux de gravure), au sein desquels les élèves exécutent leurs travaux. Les élèves-architectes doivent en outre suivre obligatoirement les cours dispensés au sein de l'École dans les disciplines suivantes : histoire de l'art et esthétique, perspective, mathématiques élémentaires, géométrie descriptive, géologie, physique et chimie élémentaires, administration et comptabilité, construction et application sur les chantiers, histoire et archéologie ;

– les concours sont réorganisés et celui du prix de Rome est ouvert à tout artiste, élève ou non de l'École des Beaux-Arts, pourvu qu'il ait réussi dans deux épreuves préalables ; ces épreuves et le concours du prix de Rome sont jugés par un jury composé, pour la section d'architecture, de neuf membres tiré au sort sur une liste arrêtée par le ministre. Le 1<sup>er</sup> grand prix de Rome sera pensionné pendant quatre ans seulement et devra rester deux ans à Rome au moins et pourra consacrer les deux autres années à d'autres voyages.

- 20 Un règlement daté du 14 janvier 1864 complète ce dispositif et le précise, notamment sur l'organisation des enseignements en seconde et en première classes, la seconde classe étant destinée à développer l'aptitude de l'élève au dessin, à lui donner quelques notions d'architecture, la première à lui donner un enseignement artistique complet<sup>14</sup>.
- 21 Les réactions de l'Académie au décret de 1863 furent violentes et passionnées<sup>15</sup>.
- 22 Les pouvoirs publics espéraient probablement limiter la critique non académique en nommant Viollet-le-Duc (alors considéré comme le chef des « architectes diocésains »), professeur d'histoire de l'art et d'esthétique et en faisant figurer des noms comme ceux de Duban, Lance, Labrousse, Ruprich-Robert ou Trélat (dont c'est la première apparition dans l'enseignement de l'architecture) sur la liste à partir de laquelle était tiré au sort le jury des épreuves préparatoires et du concours du prix de Rome<sup>16</sup>. En vérité, l'opposition à l'École des Beaux-Arts ne fut pas désarmée.

## Les critiques de la réforme de l'École des Beaux-Arts

- 23 L'expérience de Viollet-le-Duc à l'École des Beaux-Arts sera négative – inaugurant son enseignement le 29 janvier 1864, il se trouve face à un auditoire hostile<sup>17</sup>, déterminé à faire la démonstration de son opposition aux réformes engagées – et de courte durée – il démissionne quelques mois après sa nomination, le 26 mars 1864, et est remplacé, le 26 octobre, par Hippolyte-Adolphe Taine.
- 24 Sa critique de l'institution, exposée dans ses *Entretiens sur l'Architecture* et largement – et peut-être quelque fois excessivement – développée par son élève et disciple Anatole de Baudot, porte, pour ce qui nous intéresse ici, sur trois points essentiels : la dictature de l'École des Beaux-Arts en matière de doctrine architecturale, les lacunes de ses enseignements et l'impréparation des architectes à l'exercice de leur métier qui en résulte.
- 25 Les « classiques » continuent en effet de refuser toute place aux « gothiques<sup>18</sup> ». L'Académie a réussi à détourner à son profit la réforme de 1863 en obtenant que les trois ateliers d'architecture, au lieu d'être confiés à trois personnalités différentes pour créer

un enseignement varié, soient confiés à des artistes de même origine et partageant les mêmes théories et doctrines, empêchant ainsi toute évolution réelle de l'École. Le cours d'architecture continue par ailleurs d'être limité à quelques idées générales sur une des phases de cet art. Viollet-le-Duc ne voit nulle part l'illustration des théories de vérité qu'il défend en architecture, qu'il s'agisse de la vérité des programmes ou de la vérité des procédés de construction. Plusieurs années après la mise en place de la réforme, cette domination sans partage des « classiques » (ou des « romains » comme on les appelait encore, à cette époque) transparaît toujours dans le contenu du cours de théorie de l'architecture, basé sur le seul examen des formes architecturales de l'antiquité. « Nous voudrions voir l'École des Beaux-Arts enseigner l'art antique de tous les temps, aussi bien que l'art français de tous les temps, et admettre également dans les projets, les théories qui peuvent se produire sur l'art moderne, lesquelles seraient appréciées par un jury indépendant, libéralement composé<sup>19</sup>. »

- 26 Viollet-le-Duc regrette en outre l'absence de véritables cours sur les questions importantes de l'histoire de la civilisation française, la comparaison des différentes architectures dans leurs rapports avec les civilisations, l'art d'utiliser les matériaux locaux et les formes qui peuvent être induites par ces matériaux, mais aussi de l'explication du projet, la direction des travaux, l'organisation et l'administration des chantiers etc. D'ailleurs les nouveaux cours mis en place en 1863 ne sont guère plus suivis qu'auparavant<sup>20</sup>, le but des élèves étant toujours le prix de Rome qui n'est « qu'un steeple-chase dans lequel n'arrive premier que celui qui a le plus assidûment fréquenté ce champ d'entraînement d'un nouveau genre qu'on nomme esquisses, rendus, aquarelles, brillantes images dans lesquelles la science du constructeur et de l'ingénieur fait complètement défaut<sup>21</sup> ».
- 27 Pour toutes ces raisons, auxquelles s'ajoute le fait qu'ils ne font, à l'École des Beaux-Arts, pendant dix ans, que des projets de monuments, les élèves ne sont pas préparés aux fonctions qui sont les leurs à la sortie de l'École, la plupart d'entre eux ayant « la manie de faire des monuments, lorsqu'il s'agit d'élever des constructions solides, convenables, appropriées aux besoins<sup>22</sup> ».
- 28 L'échec des « gothiques » dans l'enseignement supérieur public est total, dans le courant de ces années 1863, 1864. Ces derniers devront attendre encore plus de vingt ans pour que leurs théories soient reconnues, sous la pression des architectes des monuments historiques et des architectes diocésains : c'est en 1887 qu'Anatole de Baudot est nommé titulaire de la chaire d'architecture française du Moyen Âge et de la Renaissance au Trocadéro.
- 29 Dans l'intervalle, les réflexions de Viollet-le-Duc, qui seront, au moins partiellement, reprises par Émile Trélat lorsqu'il créera l'École Centrale d'Architecture, conduisent le chef de l'École diocésaine à proclamer la nécessaire liberté de l'enseignement de l'architecture. Autant il lui semble juste que l'État s'occupe d'Écoles comme celles de Saint-Cyr, des Ponts et Chaussées, de Droit ou de Médecine, autant, il lui semble injustifié qu'il en soit ainsi dans le domaine de l'architecture. « Qu'un professeur de droit enseigne les lois, sous la protection de l'État, rien n'est plus légitime puisque c'est l'État qui fait les lois et veille à leur application ; mais qu'un professeur d'architecture enseigne une forme de l'architecture, sous la protection de l'État, cela frise le ridicule (...) Il s'élèverait un immense éclat de rire si un jour l'État se prenait à ouvrir une école de littérature, s'il faisait faire des romans ou des comédies à des jeunes gens, à certaines heures, s'il les mettait en loges pour se livrer à leurs conceptions, s'il leur donnait des prix et s'il les

envoyait à Rome pour mieux connaître Tacite ou Cicéron ou en Espagne pour étudier l'ancien théâtre espagnol<sup>23</sup>. »

- 30 L'Académie et l'École des Beaux-Arts, par leur intransigeance, ont contribué à la naissance et au développement des idées qui seront à la base de la création d'une école privée d'enseignement de l'architecture en France.

## Trélat et la querelle entre « classiques » et « gothiques »

- 31 Émile Trélat est, de toute évidence, très attentif à tous ces débats et à toutes ces discussions internes au corps des architectes, même si, avant 1864, année des premiers textes qu'il publie sur l'enseignement de l'architecture, il ne se manifeste pas publiquement sur ces questions complexes. En vérité, Trélat agit avec prudence. Il connaît la toute puissance de l'École des Beaux-Arts, le réseau d'influences que ses dirigeants ont su créer sur l'ensemble du pays, la renommée internationale de cette École. Il sait que la mise en oeuvre d'un projet aussi important que la création d'une École privée d'enseignement de l'architecture suscitera des oppositions fortes de l'Académie. Il ne lui paraît pas utile d'aggraver ces oppositions en se déclarant, de manière trop ostensible, l'ennemi de cette Institution.
- 32 Cette attitude explique la constante bienveillance qu'Émile Trélat manifestera à l'égard de l'École des Beaux-Arts et le fait, par exemple, que le premier titulaire de la chaire d'Histoire comparée de l'architecture de l'École Centrale d'Architecture soit Charles Blanc<sup>24</sup>, critique d'art, auteur, en 1845, d'une *Histoire des peintres français du XIX<sup>e</sup> siècle* et surtout Directeur de l'administration des Beaux-Arts de 1848 à 1850 avant de se consacrer à la rédaction d'une volumineuse *Histoire des peintres de toutes les écoles*.
- 33 Trélat ne renonce cependant pas à ses convictions. En matière de doctrine architecturale, il est proche de Viollet-le-Duc. Partisan d'une approche rationaliste de l'architecture, il va introduire les théories de ce dernier dans les programmes de son École qui sera ainsi le premier établissement contribuant à leur diffusion en France, mais aussi, par l'intermédiaire de ses nombreux étudiants étrangers, dans le monde entier.
- 34 Lorsque, au début de l'année 1867, Charles Blanc formule le souhait d'être déchargé de ses fonctions de professeur, c'est auprès d'Émile Boutmy que Trélat entreprend des démarches pour lui proposer la chaire d'Histoire comparée de l'architecture. « Les études générales de M. Boutmy, son goût pour les arts, sa grande habitude du travail et le souci de sa chaire, jointe à son intelligente sympathie pour l'oeuvre de l'École paraissent offrir les meilleures garanties, étant donné l'absence complète d'homme prêt dans le personnel des architectes<sup>25</sup>. Le cours de Boutmy comprendra l'étude de l'architecture non seulement dans l'antiquité en Orient, en Égypte, en Grèce et à Rome, mais aussi du moyen âge et des temps modernes en Europe.
- 35 Parallèlement, dès les débuts de l'École Centrale d'Architecture, deux fidèles de Viollet-le-Duc y sont répétiteurs : Anatole de Baudot, pour le cours de Théorie de l'architecture – dont le professeur de chaire est Émile Trélat lui-même – et Viollet-le-Duc fils, pour le cours d'Histoire comparée de l'architecture.
- 36 Dans les années 1880, le cours d'Histoire comparée de l'architecture est constitué de trente leçons. Dans les années 1900, quand Camille Enlart, archiviste-paléographe,

directeur du musée du Trocadéro, devient titulaire de la chaire, ce nombre est porté à quarante cinq. L'esprit du cours est alors sans ambiguïté: »Toute forme d'art qui s'est nettement accusée dans les monuments d'une époque de l'histoire, est l'expression plus ou moins élevée d'un besoin ou d'un sentiment saillant de cette époque. [...] Cette coïncidence est le beau<sup>26</sup>.

- 37 Après la mort d'Émile Trélat, le cours d'Histoire comparée est scindé en deux, l'un étant consacré à l'art antique, l'autre aux arts du moyen âge. Chaque cours est constitué de dix leçons. La période du moyen âge est développée selon douze thèmes où sont examinés successivement les origines de l'architecture du moyen âge et de sa décoration, la logique et la sincérité des styles du moyen âge, l'état de l'art chrétien à la fin de la civilisation romaine, l'art mérovingien, l'art carolingien, la naissance de l'art roman, la transition de l'art roman au gothique, l'architecture au XIII<sup>e</sup> siècle, les Écoles gothiques en France et à l'étranger, l'expansion extérieure de l'art français, l'architecture au XIV<sup>e</sup> siècle, la sculpture gothique, les autres arts plastiques au XIII<sup>e</sup> et au XIV<sup>e</sup> siècle, l'origine et le caractère du style flamboyant, l'architecture religieuse au XV<sup>e</sup> siècle, l'architecture civile et militaire du XV<sup>e</sup> siècle, enfin, la Renaissance classique.
- 38 Par la manière dont il appréhende et conçoit l'enseignement de l'histoire au sein de l'École d'Architecture, par la personnalité des professeurs auxquels est confié le soin de dispenser cet enseignement, Émile Trélat apparaît clairement comme voulant combler le vide créé par le refus des dirigeants de l'École des Beaux-Arts de prendre en compte l'existence du mouvement « gothique » animé par Viollet-le-Duc.

## Les fondements professionnels d'un projet pédagogique

- 39 A la différence de la plupart des partisans du gothique, Émile Trélat n'est pas seulement architecte. Il est aussi – et chronologiquement : d'abord – ingénieur. Son apport au renouvellement de l'enseignement de l'architecture n'est pas seulement de l'ordre de la doctrine historique. Il consiste aussi, à partir d'une analyse de la place sociale de l'architecte, à intégrer, de manière originale, la problématique des rapports entre architectes et ingénieurs.
- 40 L'École des Beaux-Arts est, selon Émile Trélat, ce qu'on appellerait aujourd'hui un « centre d'excellence qui comporte toutes les ressources qui permettent de former, dans les meilleures conditions, ceux qui occuperont les postes prestigieux d'architectes des monuments publics : « L'École Nationale des Beaux-Arts avec sa vieille organisation académique, détient le parfait modèle de l'éducation d'art architectural. Le long temps qu'elle prend à ses disciples (huit, dix ou douze ans), la répétition des épreuves qu'elle leur impose, la richesse des récompenses qu'elle leur décerne, y compris son magnifique Prix de Rome, en font un régime d'entraînement artistique sans rival. Aussi faut-il tout faire pour la fortifier. Nous nous y sommes toujours efforcés<sup>27</sup>. » Mais Trélat formule deux critiques à l'encontre de l'École. D'abord, elle accueille, sans sélection réelle, des élèves souvent médiocres qui voulaient user publiquement d'un titre sans en avoir acquis les mérites. Par ce fait, il se répand, dans le pays, de soi-disant anciens élèves de l'École des Beaux-Arts qui, en réalité, par leur incompétence, compromettent l'Institution d'État, abaissent la profession et trompent leurs clients. Par ailleurs, Émile Trélat constate – comme Viollet-le-Duc – qu'il est fréquemment demandé aux architectes, durant ce

début de la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, la réalisation d'oeuvres plus communes, plus courantes que les grands édifices publics, qui nécessitent une instruction et une formation spéciales, plus courte que la formation académique. A côté de l'architecte-artiste formé à l'École des Beaux-Arts, il faut aussi, selon lui, un architecte qui soit un habile constructeur, un professionnel compétent, la formation correspondant à ce besoin n'existant pas, en France, en 1865.

- 41 Cette situation est rendue d'autant plus complexe que, dans le même temps, des professions nouvelles comme celle d'agent voyer<sup>28</sup> ou d'ingénieur civil se développent, établissant – au moins pour les seconds – une compétence sur un savoir et un savoir-faire techniques, et se posant, dans les deux cas, en concurrents directs des architectes sur le marché de la commande. Émile Trélat parle, dès lors, de la nécessité pour l'architecte de « s'armer en guerre contre les circonstances, contre les événements et même contre les intrusions qui menacent sa tranquillité et ses intérêts<sup>29</sup> ». Sa démarche s'avère ainsi en partie corporatiste, à un moment où la profession elle-même s'organise et se structure : la Société Centrale des Architectes est créée en 1865, la Société des Architectes de France en 1872 et la Société des Architectes Diplômés par le Gouvernement en 1877.
- 42 Dès sa nomination au Conservatoire Impérial des Arts et Métiers, Émile Trélat expose sa théorie qui restera constante, selon laquelle il convient de distinguer la science des moyens de la construction, réglée, finie et définie, de l'art proprement dit de la construction, libre, illimité et indéfini. Cet art de la construction est l'architecture, « l'art de composer et d'exécuter les édifices propres à la satisfaction des besoins physiques et moraux de l'homme<sup>30</sup> ». L'architecte est un constructeur de formes, c'est-à-dire, selon une définition encore très actuelle, un ordonnateur du conflit entre la lumière et la matière : « La lumière est invisible [...], nous voyons la forme [...]. Ce qui est visible, ce qui est saisissable par l'oeil, ce sont les réactions des particules matérielles sur les ondes lumineuses ; et ce sont ces réactions qui constituent la forme et qui nous la font percevoir<sup>31</sup>. » L'architecte qui bâtit un édifice doit réduire en un tout harmonique trois actions – distribuer, former et construire – qui, isolément, ne concourent pas naturellement à l'harmonie. Il en dégage une expression qui est son oeuvre. Cette intervention de l'architecte sur ces trois éléments le différencie de l'ingénieur qui, selon Émile Trélat, n'intervient que sur deux d'entre eux : distribuer et construire, la forme ne faisant pas partie de ses préoccupations. Il n'y a pas, dans le travail de l'ingénieur, cette unité de forme qui serait nécessaire pour le transformer en oeuvre d'architecture. Le rôle de l'ingénieur est d'indiquer le cheminement des efforts dans un corps, de décrire les désordres que ces efforts pourraient y produire et de préciser les précautions qu'il faut prendre pour les éviter. Il doit « approprier une construction à une distribution, de telle sorte qu'avec un minimum de matière, il fournisse un maximum de stabilité<sup>32</sup> ».
- 43 L'architecte-constructeur, tel qu'Émile Trélat le définit, est donc aussi un artiste, c'est-à-dire « celui qui a ou adopte une pensée et qui l'exprime spécialement dans une forme sensible<sup>33</sup> ». Tous les artistes, quelle que soit la famille à laquelle ils appartiennent, poètes, musiciens, peintres, sculpteurs ou architectes ont en commun le souci de chercher, avec le moyen d'expression qui leur est propre, à exprimer, par une image visible une pensée enfouie dans les profondeurs de l'esprit, chacun, sans être un artiste professionnel, pouvant faire preuve de sens artistique à un moment de son existence : un savant qui expose ses découvertes scientifiques de manière sensible dans un bel écrit, un publiciste ou un avocat dans l'exposé habile de leurs argumentations, un artisan lorsqu'il fabrique un objet « susceptible d'agir sur notre esprit par l'intermédiaire de l'un de nos

sens<sup>34</sup> ». Tous les artistes doivent cependant, selon Émile Trélat, remplir une condition essentielle : il faut que les objets qu'ils produisent soient appropriés à l'emploi, à l'usage qui doit être le leur. L'art doit donc être tenu éloigné de l'industrie où les objets sont fabriqués en série.

- 44 L'architecte a, sur les autres artistes, la particularité de travailler sur la base de programmes définis, auxquels son oeuvre est liée. Son rôle est de prendre les besoins qu'il doit satisfaire et d'en faire sortir une idée à laquelle il donnera une expression harmonique. Il lui faut pour cela : sortir du cercle du besoin matériel sous peine de renoncer à sa tâche d'artiste et de n'être que l'habile agent d'un procédé ; échapper à la tyrannie de la matière en en connaissant le maniement, parce que son intervention impliquera toujours la combinaison délicate de matériaux divers ; suppléer à la pauvreté de ses moyens d'expression – que sont l'organisation des pleins et des vides, les combinaisons pour assurer la stabilité, la durée, la fermeture ou la protection des édifices, l'usage des masses, le maniement de la lumière – en les parant des autres arts. L'architecture reste, dans le schéma imaginé par Émile Trélat, la fusion de tous les arts et l'architecte, le directeur des autres artistes, chargé de l'harmonie générale.
- 45 L'architecte doit en outre être un bon professionnel, un bon technicien et savoir mettre ses connaissances au service d'un jugement sain. « Si ces vérités, qui vous sont familières, étaient plus répandues, nous verrions moins d'édifices destinés au séjour en commun de nombreux individus, hôpitaux, écoles et casernes, où rien n'a été prévu pour la ventilation ; moins de salles de spectacle où le public voit mal la scène et entend à peine la voie des artistes ; des édifices beaux – quelquefois – par l'extérieur et le décor, mais semblables à un riche manteau qui cacherait la misère de celui qui le porte. Les architectes qui les ont construits savaient imparfaitement leur métier et ne portaient pas assez haut le sens de la conscience professionnelle<sup>35</sup>. »
- 46 L'architecte doit par ailleurs être de son temps, l'architecture devant être unie avec la société dans laquelle elle vit, être au service du bien social. Il faut que l'architecte exprime les idées, croyances et sentiments de son époque, l'architecture étant un art collectif qui doit rendre compte de l'état social des peuples. Cette idée est souvent exprimée par les promoteurs de l'École Spéciale d'Architecture : « Notre époque est toute au culte de la science ; peut-on dégager dans l'art l'idéal de la science ? On a couvert notre pays du symbole de la science : l'école, petite ou grande. Quelle est, par exemple, l'esthétique de nos modestes écoles de villages, qu'on a créées par milliers, et qu'on aurait pu faire simples, charmantes, rappelant chacune par quelque trait le petit génie du lieu. L'idéal rencontré a été de les faire ressembler pour la plupart à des sous-préfectures à bon marché. Qui donc érigera le temple à la Liberté, qui est la raison d'être du nouveau régime, à la Justice, qui en est la conséquence, à la Paix et à la Fraternité, qui doivent en être les résultats ? Pour les grandes croyances terrestres de l'humanité et de la société démocratique, ne découvrira-t-on jamais leur traduction sublime par le monument ?<sup>36</sup>. » Dans le même ordre d'idées, l'architecte se voit attribuer le rôle social d'éducateur de ses contemporains. « Sans doute, le goût, qui n'est autre que la notion du beau rendue instinctive par l'éducation, sera toujours le lot d'une élite. Mais l'habitude est encore une manière d'éducation. Les grandes époques d'art sont celles où cette élite n'est plus une minorité restreinte et où la foule, éclairée par le rayonnement des génies qui se multiplient, subit, inconsciemment, l'empreinte de la beauté<sup>37</sup>. »
- 47 Enfin, l'architecte doit savoir entretenir des contacts avec ses interlocuteurs habituels, qu'il s'agisse de ses clients – État, Église, Communes ou particuliers – ou des industriels et

des ouvriers. Pour ce qui concerne les premiers, dont les exigences peuvent déformer la pensée, il est conseillé à l'architecte d'ajouter, à ses talents multiples, « un peu de cette politique patiente, permettant de limiter l'intervention de celui qui doit se servir de l'oeuvre et qui en supporte les frais, à ce qu'elle a de légitime<sup>38</sup>. » Pour ce qui est des seconds, l'architecte doit connaître l'économie politique en général, et l'économie industrielle, qui en fait partie, en particulier. « Les rapports continuels qu'ils sont amenés à avoir avec les entrepreneurs et les ouvriers les mettent dans l'obligation de connaître et d'étudier les divers intérêts en jeu, afin de savoir où est la justice et l'utilité. Ce sentiment, ils ne peuvent le puiser que dans l'étude approfondie des principes fondamentaux de l'économie politique, surtout dans la partie de la science qui a trait plus spécialement à l'industrie, et que j'appelle l'Économie industrielle<sup>39</sup>. »

- 48 Le grand mérite d'Émile Trélat est d'avoir su synthétiser l'ensemble de ces réflexions variées, celles de Viollet-le-Duc et les siennes propres, au travers de la composition d'un enseignement nouveau de l'architecture. Il soumet ce projet à deux personnalités importantes de cette époque, représentants des premiers mouvements de contestation de l'Académie, devenus par la suite membres de l'Institut : Henri Labrousse et Félix Duban. Ceux-ci ne voulant pas s'engager eux-mêmes dans cette aventure, assurent Trélat de leur soutien (Henri Labrousse apportera même, ultérieurement, des conseils à quelques élèves dans les ateliers de l'École Centrale d'Architecture, et présidera une séance du concours de sortie) et l'engagent à en poursuivre la réalisation.
- 49 Dans la mise en place de l'École Centrale (puis Spéciale) d'Architecture, longue et semée d'obstacles nombreux, Émile Trélat restera fidèle à ces principes d'origine.

---

## NOTES

1. Ce séminaire est transformé, pour l'année 1993-1994, en un cycle de conférences de l'EHESS.
2. *Journal hebdomadaire de la Société Centrale des Architectes Français*, 20<sup>e</sup> année, n° 47, samedi 23 novembre 1907, p. 381-3.
3. Voir à ce sujet *Revue Générale de l'Architecture et des Travaux Publics*, X (1852) col. 181.
4. Il semble qu'aucun document n'existe, attestant explicitement le refus d'Émile Trélat de prêter serment à l'Empereur. En revanche, son nom ne figure pas, comme celui d'Ernest Mangeon, parmi ceux qui, le 14 mars 1853, ont « juré obéissance à la Constitution et fidélité à l'Empereur » en conformité à l'article 14 de la Constitution, du sénatus-consulte du 23 décembre 1852 et à la circulaire du Ministre de l'Intérieur du 6 février 1853. C'est donc par défaut et parce qu'il a perdu ses fonctions, que l'on conclut à son opposition au coup d'État du 2 décembre 1851.
5. Dans ce chapitre sont analysés : la pierre, la brique, la chaux, les sables, mortiers, ciments, pouzzolanes, bétons, plâtres, bitumes, bois et les métaux comme le fer, la fonte, le zinc, le cuivre, le bronze et le laiton.
6. On trouve, dans ce chapitre, des développements sur les fondations, murs, soutiens isolés, arcs et arcades, portes et fenêtres, soubassements, plafonds, voûtes, planchers, combles, escaliers, couvertures, écoulements des eaux, travaux des abords des édifices.

7. Cette appréciation doit être modulée en fonction du fait que cette étude est traitée *in extenso* dans le cours de mécanique du Conservatoire des Arts et Métiers et ne prend place, dans le cours de constructions civiles que d'une manière sommaire « parce que ce sujet ne peut être placé sous silence ».
8. Programme du cours de constructions civiles de M. Émile Trélat (1854/1855), lu le 28 novembre 1854 au Conseil de perfectionnement du Conservatoire des Arts et Métiers.
9. Ch. Comberousse, rapport présenté au Conseil de perfectionnement du Conservatoire National des Arts et Métiers au nom de la commission chargée d'examiner si la chaire de constructions civiles, vacante par la retraite de M. Émile Trélat, doit être maintenue.
10. Le projet d'Émile Trélat pour l'Opéra de Paris est reproduit dans la *Revue Générale de l'Architecture et des Travaux Publics*, XIX (1861), pl. 38.
11. Rapport du comte de Nieuwerkerke, surintendant des Beaux-Arts, à son Excellence le maréchal de France, ministre de la maison de l'Empereur et des Beaux-Arts, cité dans la *Revue Générale de l'Architecture et des Travaux Publics*, XXI (1863), p. 290.
12. V. Ruprich-Robert, *Réflexions sur l'enseignement de l'architecture en 1881*, Paris, 1882, p. 8.
13. Rapport du comte de Nieuwerkerke, *op. cit.*
14. Un nouveau règlement sera publié le 27 novembre 1867 instituant un certificat d'élève de l'École et un diplôme en faveur des élèves-architectes.
15. On peut lire à ce sujet les nombreuses lettres publiées dans la *Revue Générale de l'Architecture et des Travaux Publics*, XXII (1864).
16. La première liste, composée en 1864 comportait les noms suivants : Lebas, Le Sueur, Hittorf, Gilbert, de Grisors, Duban, Lefuel, Baltard (tous les huit membres de l'Institut), Abbadie, Bailly, Boeswilwald, Cendrier, Diet, Duc, Alphonse Durand, Garnier, Henry Labrouste, Lance, Laval, Lisch, de Mérindol, Mimey, Nicolle, Normand, Ohnet, Pellechet, Ruprich-Robert, Thomas, Trélat, Vaudoyer.
17. Le déroulement de cette leçon inaugurale est relaté par Hyacinthe Husson dans la *Revue Générale de l'Architecture et des Travaux publics*, XXII (1864), col. 68 à 70.
18. Les termes « classiques » et « gothiques » étaient couramment employés, dans les discours et les écrits de cette époque, pour désigner respectivement les tenants de l'académisme et les partisans des théories de Viollet-le-Duc.
19. V. Ruprich-Robert, *op. cit.*, p. 21.
20. Sur ce point, Julien Guadet expose, dans une conférence faite à la Société Centrale des Architectes le 24 mars 1882, qu'à part le cours de construction « qui est au premier chef un enseignement d'architecture », les cours de l'École des Beaux-Arts pourraient être supprimés, d'autres occasions existant à Paris pour les suivre, comme par exemple le Conservatoire National des Arts et métiers. Guadet établit ainsi la complémentarité qui n'a pas été assez soulignée jusqu'à présent, entre les différents établissements parisiens relevant du haut enseignement technique.
21. Ernest Bosc, *Gazette des Architectes et du Bâtiment*, n° 16, 31 août 1873.
22. Viollet-le-Duc, *Entretiens sur l'architecture* (9<sup>e</sup> entretien), Paris, 1863 (rééd. 1977), p. 389.
23. Viollet-le-Duc, *op. cit.*, 14<sup>e</sup> entretien, p. 172, 173.
24. Charles Blanc (1813-1882) était le frère du socialiste Louis Blanc (1811-1882).
25. Conseil d'administration de l'École Centrale d'Architecture du 10 janvier 1867.
26. Programme du cours d'Histoire comparée de l'architecture, brochure de L'École Spéciale d'Architecture, s.d. (probablement année 1884), repris dans la brochure de l'année 1904.
27. Émile Trélat, discours prononcé lors de la séance d'ouverture de l'École Spéciale d'Architecture, le 17 octobre 1906.
28. Les termes « agent voyer » désignaient, au XIX<sup>e</sup> siècle, les ingénieurs chargés de la voirie municipale.

29. Émile Trélat, Conférence sur l'enseignement de l'architecture du 31 juillet 1878, dans *Trois conférences au Trocadéro*, Paris, 1879, p. 55.
30. Émile Trélat, programme du cours de constructions civiles, lu le 28 novembre 1854 devant le Conseil de perfectionnement du Conservatoire Impérial des Arts et métiers.
31. Émile Trélat, conférence sur l'enseignement de l'architecture du 31 juillet 1878, *op. cit.*, p. 63.
32. Émile Trélat, conférence sur l'enseignement de l'architecture du 31 juillet 1878, *op. cit.*, p. 70.
33. Émile Trélat, séance d'ouverture de l'École Centrale d'Architecture, 10 novembre 1865, Paris, s.d., p. 17.
34. Émile Trélat, *op. cit.*, p. 18.
35. Félix Roussel, séance d'ouverture de l'École Spéciale d'Architecture, 16 octobre 1911, Paris, s.d., p. 8.
36. M. Aynard, séance d'ouverture de l'École Spéciale d'Architecture, 18 octobre 1901, Paris, s.d., p. 11.
37. Félix Roussel, séance d'ouverture de l'École Spéciale d'Architecture, 16 octobre 1911, Paris, s.d., p. 9.
38. M. Aynard, séance d'ouverture de l'École Spéciale d'Architecture, 18 octobre 1901, Paris, s.d., p. 8.
39. Léon Say, séance d'ouverture de l'École Spéciale d'Architecture, 12 novembre 1894, Paris, s.d., p. 5.