Méthodologie de la prosopographie à l'époque contemporaine

Isabelle Parizet

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/ashp/3163>

DOI : 10.4000/ashp.3163

ISSN : 1969-6310

Éditeur

Publications de l'École Pratique des Hautes Études

Édition imprimée

Date de publication : 1 septembre 2019

Pagination : 335-348

ISSN : 0766-0677

Référence électronique

Isabelle Parizet, « Méthodologie de la prosopographie à l'époque contemporaine », *Annuaire de l'École pratique des hautes études (EPHE), Section des sciences historiques et philologiques* [En ligne], 150 | 2019, mis en ligne le 12 juin 2019, consulté le 06 juillet 2021. URL : <http://journals.openedition.org/ashp/3163> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ashp.3163>

MÉTHODOLOGIE DE LA PROSOPOGRAPHIE À L'ÉPOQUE CONTEMPORAINE

Maître de conférences : M^{me} Isabelle PARIZET

Programme de l'année 2017-2018 : *L'Exposition universelle de 1900, laboratoire idéal pour les sculpteurs de façades.*

Le séminaire a poursuivi son travail sur l'Exposition 1900 : les archives dépouillées concernèrent les édifices situés le long de la Seine (rue des Nations, palais des Armées de terre et mer, palais de la Navigation et du Commerce, et reconstitution du Vieux Paris) et les constructions du Champ de Mars, officielles ou privées. Cette exploration a permis de faire de nouveaux constats sur le choix des architectes, le type d'architecture privilégié et la pratique des matériaux.

Le choix des architectes

Les gouvernements étrangers choisirent leurs architectes selon deux critères totalement différents : certains optèrent pour un autochtone chargé de glorifier le patrimoine national. D'autres préférèrent une solution jugée plus efficace, qui consistait à conjuguer dans une collaboration plus ou moins étroite des architectes locaux et des français : le projet était élaboré par des nationaux et l'exécution de la construction proprement dite confiée à un Français familier des techniques parisiennes. Si quelques Français bénéficièrent de la totalité de la commande de pavillons étrangers, ils le durent à leur expérience passée : ayant déjà exercé dans ce pays, ou ayant fait au préalable des séjours leur permettant de se familiariser avec l'architecture locale, ils maîtrisaient à la fois une connaissance experte de ces architectures étrangères et l'habitude des usages français. Ce fut le cas de René Dubuisson pour la Turquie, Fernand Gaillard pour le Pérou, Philippe Mériat pour la Perse, Alfred Vaudoyer pour le Luxembourg, Henri Saladin et Henri de Sevelinges pour la Bulgarie, Lucien Magne pour la Grèce, Ambroise Baudry pour la Serbie, Eugène Chastel pour le Siam, Henri Saladin pour le Maroc, ou Marius Toudoire pour la république Saint-Marin. L'exemple du pavillon des États-Unis fut particulier puisqu'il réunit deux hommes aux parcours complémentaires (Arch. nat., F12/4229) : après des études à Harvard College et à l'Institute of Technology du Massachusetts, Charles A. Coolidge entra dans l'atelier de William R. Ware et de Henry van Brunt, fit un voyage d'études en Europe puis travailla avec Henry H. Richardson et Frederick L. Olmsted avant de créer l'agence Shepley, Rutan & Coolidge exerçant à Boston et à Chicago. Quant à Georges Morin-Goustiaux, son père éditait un journal franco-californien à San Francisco : il y fit ses études puis vint à Paris à l'École des beaux-arts (Arch. nat., AJ52/367). Ses liens avec ses collègues américains l'introduisirent dans les milieux d'affaires outre-Atlantique : il fut ainsi chargé en 1898 par la *New York Life Insurance Company* de construire l'immeuble de la société au 16, boulevard des Italiens, à l'angle de la rue Le Peletier (9^e) avant d'être sollicité pour l'Exposition.

Les lauréats des palais et pavillons français se répartirent en deux grands courants, les « classiques » et les « modernes », opposés tant dans leur formation que dans leur conception de l'architecture ou leur engagement professionnel. Les premiers, anciens élèves des Beaux-Arts et lauréats des Grands Prix de Rome, fidèles à l'enseignement reçu, s'inspirèrent en priorité des exemples du passé déclinant tous la palette des motifs conventionnels appris durant leurs études : soubassement à bossages, symétrie des travées, alternance des trois ordres, portiques sous arcades, colonnades, dômes, coupoles, etc. Ce furent leurs projets qui emportèrent haut la main les concours concernant les palais officiels. Ces « classiques » dûment reconnus par les institutions élevèrent des bâtiments à l'architecture et l'esthétique solides et intemporelles. Restant souvent captifs des académies et de leurs récompenses, ils y parvinrent avec plus ou moins d'élégance et de réussite : tout en usant de poncifs bien rebattus, Charles Girault obtint au Petit Palais un résultat parfaitement équilibré, souple et harmonieux malgré la difficulté initiale du terrain en trapèze alors que Marcel Auburtin et Gustave Umbdenstock ne firent qu'une piètre copie de construction militaire à l'allure martiale au palais des Armées, avec profusion de merlons, mâchicoulis et bossages saillants. Des commanditaires privés imposèrent eux aussi le classicisme à leurs architectes : si Gustave Rives et Lucien Roy s'y plièrent facilement – le premier avec son élégant édifice Louis XVI pour l'Automobile Club qu'il orna de faïences et de dorures au jardin du Champ de Mars, le second avec sa copie du Petit Trianon pour la chambre de Commerce de Paris – la gageure fut sans doute plus difficile pour Frantz Jourdain, ardent défenseur du renouveau en matière d'architecture, lorsqu'il dut élever un sobre pavillon Louis XVI pour la maison de champagne de Raoul Chandon de Briailles.

Car pour les architectes dits « modernes », la construction devait être « le reflet de la société » : il fallait donc se libérer des formules toutes faites, et ne pas rester prisonniers des exemples passés.

Le propre du style contemporain est la haine des vieilles formules, le désir de ne pas recommencer le passé, la soif du non vu, la volonté de revenir à l'étude de la nature : c'est en somme le triomphe de l'individualisme qui, à mes yeux, précise l'unique raison d'être de l'art... Il n'existe à proprement parler ni code, ni grammaire, ni classe, ni pion ; chacun va où le pousse son tempérament, sans recevoir de consigne, sans accepter de mot d'ordre [Frantz Jourdain, *L'Architecture*, 5 janvier 1901, n° 1, p. 2].

Curieux des nouveautés de la construction, ils veillaient à profiter des avancées techniques, technologiques et industrielles. Animés par la volonté d'accompagner la société contemporaine, ils en acceptaient les exigences, étudiaient les innovations et les testaient avec ingéniosité. Analysant l'édifice qui leur était commandé, ces « modernes » prenaient garde à ce que les différents composants de l'édifice soient liés entre eux dans une parfaite cohérence : les profils et les matériaux devaient s'inscrire dans la logique interne du bâtiment, et l'aspect esthétique en être le reflet. Plus audacieux, ils osèrent se libérer des topiques décoratifs habituels. Au pavillon de la Grèce, en fidèle disciple d'Eugène Viollet-le-Duc et du courant rationaliste, Lucien Magne partit du principe que chaque matière devait être traitée en raison de ses qualités intrinsèques. Aussi, agrémenta-t-il l'ossature métallique d'une alternance de

bandes de briques émaillées rouges et bleues, de portiques à colonnes, de motifs de feuilles en tôle repoussée, et d'un plafond en sapin vernissé (Arch. nat., F12/4272). Laissant ces divers matériaux à leur état naturel, il fit ressortir la beauté de leur matière, la sobriété de leurs lignes, le pittoresque de leurs coloris, parvenant ainsi à donner une réelle élégance à son édifice :

Ce qu'il faut louer en cet ouvrage, c'est que la matière en est précieuse ou tout au moins sincère. Qualité rare en une construction foraine. Aussi, voyez comme la couleur en est fine et brillante comme les bleus et les roses de ses faïences sont doux et admirez que, sous ce porche, le marbre des colonnes blanches a des veines d'agate... Il n'y manque qu'une enceinte de lauriers des colonnes sur les tuiles de ses coupoles et le soleil de l'Attique [Anatole France, *La Gazette des beaux-arts*, 1^{er} mai 1900, p. 388].

De son côté, pour l'escalier d'honneur du Grand Palais, Albert Louvet parvint à accorder un choix inhabituel mais pertinent de matériaux : « la composition claire, élégante et moderne » de son assemblage de bronze, porphyre, et granit fut jugée « juste et harmonieuse ».

Les « modernes » tenaient aussi à ne pas réduire l'architecture au simple art de bâtir mais à en faire une œuvre didactique : la composition, la structure et le décor devaient répondre à la destination de l'édifice. Au pavillon des Grandes marques de Champagne, les architectes Ernest Kalas et Armand Bègue voulurent transposer dans la pierre le caractère pétillant, effervescent et subtil de ce vin mousseux. Reprenant les lignes sinueuses des constructions de style rocaille, ils accentuèrent les encorbellements et exagérèrent la dissymétrie des baies afin de suggérer l'ivresse légère apportée par cette boisson. Puis, ils demandèrent au statuaire Émile Peynot et au sculpteur d'ornements Charles Julien d'amplifier encore cette symbolique : alors qu'un bouchon sautait vers le plafond, des femmes rieuses totalement dénudées jouèrent de divers instruments de musique, entraînées dans une bacchanale échevelée. L'une tendit sa coupe, une autre vacilla dans une chute lascive ou tomba à la renverse sous l'emprise de l'alcool. Un autre exemple de ce type fut donné par la Finlande où Eliel Saarinen, architecte de 25 ans, dessina un bâtiment sobre et élégant, inspiré d'une maison paysanne et d'une église de village : il en conserva le style austère, sans aucune surenchère décorative jouant sur les qualités naturelles des matériaux (bois, granit). Les quelques motifs inspirés de la flore et de la faune locales furent placés à des emplacements judicieux : la végétation polaire comme les feuilles de nénuphars trouvèrent leur place logique au bas des murs, de gigantesques pommes de pin soutinrent les tourelles, une succession de petites grenouilles apparut sous l'auvent du toit tandis que des têtes de loups et un cortège d'écureuils ornèrent les claveaux des porches, et que des ours massifs défendirent les quatre angles de la tour. Assisté d'Armas Lindgren et d'Herman Gesellius, Saarinen ne fit travailler que des Finlandais et obtint ainsi une œuvre originale, fidèle à la tradition architecturale rurale de son pays, tout en étant novatrice par l'interprétation contemporaine qu'il en fit. De son côté, René Binet réalisa en quelques mois deux chantiers totalement différents par leur ampleur et leur destination : la porte monumentale de la Concorde et le petit pavillon de la Laiterie à l'intérieur du palais de l'Alimentation dans la galerie des Machines. La première fut saluée pour son audace, sa fantaisie et son inventivité, tant dans la composition

que dans sa décoration (cf. résumé 2016-2017), la seconde pour sa fraîcheur et sa simplicité. Dans aucun de ces deux cas, cet architecte « moderne » ne fit mention de réminiscences classiques, ni pour le porche monumental traditionnel, ni pour la chaumière. Mais habilement, il profita de ces deux chantiers pour affirmer sa conception de la société. Dressée au sommet de l'arc, *La Parisienne* (sculptée par Paul Moreau-Vauthier) accueillait ses hôtes dans une tenue de soirée de la maison Paquin : cette femme moderne semblait proclamer son émancipation et revendiquer sa nouvelle place dans la société alors que dans la frise du soubassement, la longue file de travailleurs reflétait la vision sociale et le respect admiratif que Binet avait pour l'homme au travail. Puis, à la Laiterie, l'architecte illustra sa conception de la vie familiale par l'évocation souriante d'enfants, faisant une ronde autour de leur nourrice, dans un décor champêtre de pots en cuivre, de seaux à lait et de chats gourmands (les modelages furent réalisés par Jean Veber).

Une architecture nationaliste et historiciste

L'idée de construire des pavillons nationaux était apparue pour la première fois à l'exposition de Philadelphie en 1876 : des copies d'édifices connus avaient représenté avec succès les pavillons d'Angleterre, d'Allemagne, d'Espagne, de France, du Portugal, du Canada, du Japon, du Brésil, du Chili, et de l'île de Cuba. Paris avait repris cette idée en 1889 et l'étendit encore en 1900 mais il semble que la plupart des architectes soient restés figés dans l'image connue et identifiable pour tous d'une architecture historiciste, représentative de chaque nation. Il est vrai que pour Alfred Picard, le Commissaire général, une représentation nationale passait forcément par celle d'un habitat autochtone et pittoresque (cf. Discours prononcé le 14 mars 1896, *Journal officiel*, 15 mars 1896, p. 29). Il diligentait ses services afin qu'ils veillent à ce que les pavillons ne soient ni des créations, ni des interprétations trop éloignées de la réalité historique. La recommandation envoyée à M. Moser, commissaire de la Bosnie Herzégovine ne fut probablement pas unique en son genre :

Le caractère du pavillon que vous édifierez sur cet emplacement est laissé à votre entière appréciation ; il est à désirer toutefois que vous choisissiez dans votre architecture nationale, soit ancienne, soit moderne, des types d'habitations ou de monuments dont la reproduction caractérise nettement une époque de l'histoire de votre pays ou une partie de son territoire (17 décembre 1897, Arch. nat., F12/4222).

Dès lors, quel que soit le pays concerné, la majorité des architectes reprit des exemples monumentaux du passé qui avaient fait leurs preuves, comme l'Amérique et l'Angleterre qui resservirent les façades austères et solennelles du Capitole de Washington et du château de Bradford-on-Avon. Par ailleurs, ces monuments devaient véhiculer l'architecture vernaculaire : ce fut le cas pour l'Italie, les États-Unis, la Perse, le Luxembourg, l'Allemagne, l'Espagne, la Hongrie ou la Belgique. Ainsi, les moulages de l'hôtel de ville d'Audenargue permirent de symboliser l'ordonnance flamande xv^e-xvi^e et la silhouette du Palacio Monterrey de Salamanque évoqua immédiatement l'architecture espagnole. Chacun puisa dans le vocabulaire décoratif local pour évoquer une époque ou une filiation stylistique : la Grèce présentait des arcades romanes, l'Italie des niches gothiques, Monaco des tours féodales,

la Belgique des pinacles, l'Autriche des toits à la Mansart, la Turquie des balcons orientaux. D'autres pays en profitèrent pour affirmer un héritage historique ou politique comme la Hongrie qui revendiqua son nationalisme par une série très fournie de spécimens de son architecture depuis le Moyen Âge jusqu'au XVIII^e siècle (Arch. nat., F12/4243). Mais malheureusement certains se contentèrent de répéter des versions déjà connues, prisonniers de cette représentation typée de chaque nation : ainsi, pour la principauté de Monaco, François Joseph Médecin et Victor Eugène Joseph Marquet reprirent, semble-t-il, les cartons du pavillon de 1889 et les réajustèrent en s'inspirant du palais actuel et de la villa Bordighera récemment élevée sur la côte par Charles Garnier : une tour féodale du XIII^e siècle percée de créneaux domina la façade principale ouverte au premier étage d'une élégante galerie à arceaux, décorée de fresques (Arch. nat., F12/4256). Mais cette source d'inspiration ne se limita pas au répertoire des monuments prestigieux car elle s'enrichit de constructions de moindre envergure, religieuses ou civiles : églises (Grèce, Serbie, Finlande), maisons traditionnelles (Grande-Bretagne, Autriche, Bosnie, Danemark, Roumanie, Monaco), ou encore simples chalets (Norvège, Suède, Danemark, Russie et surtout Suisse qui reconstitua un village entier).

Cette représentation passéiste de l'architecture était alors très en vogue, tant dans l'édition que dans les expositions. Les précédentes expositions internationales avaient présenté des reconstitutions pittoresques des quartiers anciens des villes d'accueil : en 1889 « La Vieille Bastille » réalisée à Paris par Eugène Colibert à la demande de Jean-Marie Perrusson, en 1894 « Oud-Antwerpen » et plus récemment en 1896 « Alt-Berlin ». Toutes connurent un tel succès auprès du public local et étranger qu'elles furent suivies par d'autres manifestations plus régionales comme celles du « Vieux Bude », du « Vieux Stockholm » ou du « Vieux Rouen ». Fin 1895, l'illustrateur Albert Robida, farouche défenseur du patrimoine architectural parisien, saisit l'opportunité de la nouvelle Exposition pour monter le projet d'une « attraction » privée consistant en une reconstitution du « Vieux Paris » située dans l'enceinte même de l'Exposition, autofinancée par les droits d'entrée et les baux passés avec les marchands, les restaurateurs, les comédiens et les musiciens (*Le Monde moderne*, n° 13, 1^{er} janvier 1896). Il en confia la réalisation à l'architecte Léon Bénouville qui se fit assister de Pierre Maurice Alexandre Beitz, N. Gombert, Klinka, L. Villain, et M. de Vlastimil. Les sculpteurs Cardona, Cocchi, Lecourt, Leemans et Mlle Émilie Robida entreprirent des relevés et procédèrent à des estampages de monuments, d'hôtels particuliers ou de maisons bourgeoises, d'enseignes et d'éléments décoratifs pittoresques médiévaux, renaissance et XVII^e. Puis, ils reproduisirent en staff imitant la pierre de taille ou le bois, ces sculptures et ces ornements provenant du pavillon des Singes, de la maison de Nicolas Flamel, du pont au Change, de l'escalier de la Sainte-Chapelle, de l'église des Ménestriers.

Mais si ces exemples prestigieux du passé purent inspirer et enrichir le vocabulaire décoratif des jeunes architectes férus de classicisme, ils butèrent sur deux écueils : d'une part ces pastiches réduisaient l'enjeu architectural et occultaient totalement les essais contemporains d'architecture, et de l'autre, ces reprises transplantaient un style historique bien défini, propre à une époque précise, ce qui, à terme, le

firent apparaître en 1900 comme déplacé ou incongru : Lucien Magne estima que la transposition des anges musiciens de la chapelle de Versailles sur le nu de la façade du Grand Palais avenue d'Antin sous les traits des allégories de *La Musique* (exécutée par Tony Noël côté Champs-Élysées) et des *Arts plastiques* (André Allar côté Seine) était à la fois mal venue et d'un anachronisme inopportun (Lucien Magne, *Gazette des beaux-arts*, 1^{er} avril 1900, p. 272).

Pour échapper à ces incohérences temporelles et stylistiques, certains eurent conscience de la nécessité d'actualiser un peu leurs pastiches et y ajoutèrent un élément (matériau, motif) qui sembla plus contemporain : ainsi, au Grand Palais, Henri Deglane et Albert Thomas déroulèrent une colonnade extrêmement classique tout au long de leurs façades sur les avenues Nicolas II et d'Antin, mais y insérèrent une frise décorative, l'un en céramique, l'autre en grès, pour tenter d'y apporter une touche novatrice. De même, dans les frises du Petit Palais, apparurent des fleurs inhabituelles (pavots, tournesols et capucines) et surtout de petits animaux joueurs (musaraigne, écureuil, souriceau, escargot, libellule, lézard...) exclus jusqu'alors de ce type de façades très conventionnelles.

Architecture et décoration

Les améliorations de la fabrication, de l'exploitation ou de la commercialisation des matériaux de construction renouvelèrent l'usage que les architectes purent en faire, diversifièrent leur emploi et eurent des répercussions notables sur l'architecture et la décoration architecturale.

Alliant les compétences de l'architecte et de l'ingénieur, le métal exigeait des combinaisons et des formes très nouvelles par rapport à celles de la pierre et du bois. Certains constructeurs laissèrent cette matière brute apparente et en tirèrent un parti décoratif, symbolique ou didactique : ainsi, sur le quai d'Orsay, Louis Bonnier présenta sous la forme d'une énorme coupole de verre et d'acier à l'apparence d'une tour de canon peinte au minium les usines Schneider spécialisées dans l'armement et les machines à vapeur. Frantz Jourdain salua la virtuosité de « ce monstre de fer badigeonné en rouge, cette bête métallique farouche, puissante et brutale, solidement accroupie... ce cyclope qui affiche son dédain pour le charme et la vaine décoration » [*L'Architecture*, 19 janvier 1901, n° 3, p. 19]. Il y vit le manifeste de « tout un état social, toute la force aveugle de l'industrie broyeuse d'hommes, tout l'anonymat du prolétariat, toute l'implacabilité de la guerre », affichant le rôle essentiel et prépondérant de la métallurgie dans le nouvel art de construire. Quant au métal de la passerelle jetée entre le Vieux Paris et le palais des Armées, ou celui des serres de Charles Gauthier, il ne disparut pas sous une surcharge florale ou une abondance démesurée de staff : ainsi dénuées de toute décoration, ses ossatures gracieuses gardèrent toute leur légèreté et leur force esthétique.

Mais d'autres architectes, plus timorés ou soucieux de plaire à tous, n'osèrent pas affronter la modernité de cette matière. Au Grand Palais, la structure métallique fut masquée par une haute façade de pierre richement sculptée : bien que laissée apparente au centre de l'édifice qu'elle dominait, la partie haute du hall vitré était invisible du sol de l'avenue Nicolas II, un recul étant nécessaire pour pouvoir l'apercevoir.

Cependant, cette tentative de parement ne fut pas concluante car Roger Marx, le chef adjoint du Service des beaux-arts de l'Exposition estima que « le cintre du porche principal Deglane se terminait en façade de gare » (*Gazette des beaux-arts*, 1^{er} décembre 1900, p. 563). De la même façon, au palais de l'Électricité (formé d'une ossature en métal et d'un remplissage de brique, bois, verre et plâtre), Eugène Hénard recouvrit les façades d'un sobre décor ne laissant que quelques fers apparents. Seul le couronnement de l'édifice bénéficia d'une surabondance décorative : une crête en zinc estampé courut le long de l'édifice et encadra la niche du château d'eau de ses verres opalescents et de ses nombreuses lampes électriques (Arch. nat., F12/4191). Le dominant, un groupe allégorique proclama le *Triomphe de l'Électricité* confié au ciseau de Laurent Marqueste : debout sur un char trainé par Pégase (*La Pensée ailée*) et un dragon (*La Pensée matérielle*), la statue brandissait des sceptres d'où jaillissaient des éclairs. Derrière elle, comme une gigantesque auréole, une immense étoile de 12 mètres de diamètre irradiait en 40 pointes garnies de cristaux. Cette « dentelle de verre et de métal » comme l'écrivit la presse de l'époque, se découpait sur le ciel pendant la journée et brillait de 4 200 ampoules électriques la nuit tombée, reflétant intensément la lumière. Devant ce Palais, s'élevait le château d'eau d'Edmond Paulin, dont la masse dissimulait une usine de chaudières gigantesques : située à l'arrière vers l'École militaire, elle transformait l'eau en vapeur puis la dirigeait vers des dynamos qui alimentaient en électricité une grande partie de l'exposition. Mais, côté Champ de Mars, rien de cette industrie motrice ne transparaissait : l'eau jaillissait de la grotte et se déversait en cascades par une série de vasques superposées jusqu'à un bassin un peu plus large d'où émergeait un groupe allégorique *L'Humanité conduite par le Progrès, s'avancant vers l'Avenir renversant les génies de la Routine et de la Haine*. Avec brio, les architectes parvinrent donc à occulter tant l'ossature métallique que l'activité industrielle de ces constructions.

Poussé par l'urgence des délais et par le coût du chantier des deux palais des Beaux-Arts, Charles Girault dut associer son goût pour l'architecture « à la française » et ses préférences habituelles en matière de techniques constructives à des innovations techniques (charpentes métalliques et béton). Cette audace chez un homme de cette trempe fut l'écho de l'évolution des procédés de construction. L'amélioration des bétons et ciments armés fut particulièrement notable (cf. l'exposition du Génie civil, groupe VI, classe 28). L'ingénieur Hennebique en particulier y proposa diverses applications, utilisant

la résistance propre du béton, du ciment à la compression, en ne demandant au fer que de résister à la traction et par conséquent de procéder par poutres... Les deux parties de la poutre devaient être unies par une âme transmettant l'effort de compression à la corde inférieure des tractions et s'opposant au glissement longitudinal... M. Hennebique eut l'idée de répartir le long de la poutre une série d'étriers reliant la barre métallique de traction avec la partie supérieure du béton (*Rapports du jury international, Groupe VI*, I, p. 27).

Il en fit usage pour les planchers des palais des Beaux-Arts, l'escalier d'honneur du palais Antin, le sol du hall et la structure de son porche d'entrée, les culées du pont d'Iéna, le terrassement du quai Debilly, une partie de la couverture du chemin de fer

des Moulineaux et dans deux petites constructions, l' Aquarium et le palais du Costume où ce béton armé fut choisi par l'entrepreneur Vabre pour les fondations, les points d'appui, les planchers, les poteaux et les terrasses. Le sous-sol du Champ de Mars étant très mauvais, ce système permettait d'accrocher les poutres de métal les unes aux autres pour rendre les fondations encore plus résistantes. Le pavillon reposa sur le sol par l'intermédiaire de semelles faites en ciment armé, puis par des piliers à base rectangulaire ou ronde selon les endroits. Le ciment armé des planchers subit divers essais de résistance dont le plus spectaculaire consista à hisser « un train de 10 wagonnets Decauville chargés de 2000 kilos de gueuse de fonte placés sur rails circulant sur la terrasse et le plancher haut du rez-de-chaussée ». À la fin de l'Exposition, la société Hennebique profita de la démolition pour réaliser d'autres expériences méthodiques destinées à mettre en relief la résistance et l'élasticité de ces matériaux [*Le Béton armé*, n° 29, mai 1900, p. 2-3 ; *Ibidem*, n° 37, juin 1901, p. 1-11 ; *Ibid.*, n° 50, juillet 1902, p. 24-33]. Ils furent également retenus pour le pavillon belge où Acker et Maukels recouvrirent la structure en béton armé de pans de bois ornés de staffs copiés à Audenargue. D'autres concessionnaires de ce système Hennebique en firent la démonstration : Amédée Dumesnil l'adopta au Grand Palais (plancher du palais Antin), au Petit Palais (escaliers en spirale), et pour la couverture des tranchées du quai Debilly ou du chemin de fer d'Issy (tout en exposant au palais du Génie civil des pierres artificielles moulées pour le bâtiment et la construction en béton armé), et Paul Grouselle employa cette technique pour les planchers du Petit Palais (Arch. nat., F12/4187), pour les terrassements et les fondations de la salle des Fêtes, et pour le pont du quai Debilly faisant suite au pont d'Iéna. Devant les résultats obtenus par ce matériau, la société Hennebique reçut un Grand Prix. Or, ce fut à cette même période, en juillet 1899, que l'ingénieur acheta le terrain du 1, rue Danton et confia la construction de ce qui fut par la suite son immeuble phare à l'architecte Édouard Arnaud, professeur de constructions civiles à l'École centrale. L'architecte était déjà convaincu de la valeur constructive du matériau mais doutait encore de ses qualités décoratives. Quelques années plus tard, il reconnut que, pour ce chantier, il avait proposé

de ne laisser apparentes que les nervures, soit horizontales soit verticales, nécessaires à la construction en indiquant ainsi le procédé spécial, puis de décorer tous les fonds en revêtement céramique ou mosaïque dans des tons atténués et s'harmonisant avec celui des nervures... Il me fut objecté que l'on voulait faire la réclame du béton et non de tel ou tel autre matériau : je dus m'incliner... Tel qu'il est ce projet reste très démonstratif au point de vue construction mais je ne l'aurais pas voulu ainsi au point de vue de sa décoration (*Gazette des beaux-arts*, mars 1910, p. 198).

Les ornements classiques propres au travail sur pierre (clefs, consoles, colonnes ou frontons) y furent donc transposés et moulés en béton, démontrant ainsi la malléabilité et la plasticité de cette nouvelle matière qui y gagnaient des qualités décoratives inattendues.

Edmond Coignet reçut, lui aussi, un Grand Prix pour ses bétons agglomérés selon le brevet de son père François et son « ciment armé pour planchers, réservoirs, dalles » : ils furent appliqués au Château d'eau (ossature de la grande niche), aux terrasses adjacentes (parois de soutènement) et aux bassins inférieurs. Quant au procédé

de Paul Cottancin qui utilisait des carreaux de briques creuses, armés de fils de fer et remplis de ciment, l'architecte Marius Toudoire en tira profit pour le petit pavillon de la République de Saint-Marin qui était une réduction du palais du Conseil souverain élevé place du Pianello. Cette technique avait été déjà utilisée par Anatole de Baudot en 1894-1896 au lycée Victor-Hugo 27, rue de Sévigné et plus récemment à l'église Saint-Jean de Montmartre 19, rue des Abbesses. L'architecte commenta quelques années plus tard :

ce matériau me semble appelé à transformer les solutions architectoniques actuelles, au bénéfice des exigences modernes de l'hygiène, de la sécurité, de l'application des inventions relatives au chauffage, à l'éclairage et particulièrement de l'économie qui, bien entendue et bien raisonnée, doit être aujourd'hui le guide principal de l'architecte. Cette façon d'envisager ce nouveau mode de structure n'est pas contestable mais il est contesté parce qu'il bouleverse les habitudes, force les constructeurs à sortir de la routine et à faire des efforts, et puis aussi parce qu'il contrarie momentanément les intérêts de certaines industries du bâtiment... il en rejette l'usage sous le prétexte qu'il n'offre pas par lui-même une apparence agréable et qu'il ne lui semble pas se présenter dans les conditions qu'il est habitué à mettre en œuvre pour faire de l'architecture... Que deviendrait dès lors l'application des styles du passé ? (*La Construction moderne*, 6 mai 1905, p. 375).

Bien qu'unaniment salué pour ses performances techniques, le béton dut attendre encore quelques années pour que soient reconnues ses possibilités décoratives. Diversement employé à l'Exposition, il y déploya la variété de ses applications fonctionnelles et y trouva ainsi sa consécration officielle. Armé, il permit de construire à moindre frais parois, plateformes, escaliers et passerelles. Malheureusement, l'Exposition fut marquée le 29 avril 1900 par l'effondrement de la passerelle menant au Globe céleste : l'accident fit 9 morts et plusieurs blessés graves. Située à 4,20 m au-dessus de l'avenue de Suffren, son tablier et ses piliers avaient été construits en ciment armé selon le procédé Martrai qui incorporait dans la dalle en béton un réseau métallique formé de fils suspendus à des points fixes (*Arch. nat.*, F12/4364 ; *L'Hebdomadaire illustré*, 13 mai 1900, p. 450-451). Ce drame amena le gouvernement à essayer de définir les règles d'usage de ce matériau composé de deux matières aux comportements très différents (béton et acier). Un arrêté signé le 19 décembre 1900 créa une « Commission du ciment armé » chargée d'étudier les questions relatives à son emploi dans les travaux publics et d'en définir la pratique.

Avec logique, le bois fut privilégié dans les pavillons des pays où il poussait en abondance : son travail y était l'apanage naturel de l'architecture nationale. La variété des conceptions des charpentes étrangères enrichit le vocabulaire décoratif des architectes et constructeurs amateurs d'éclectisme régional, par l'assemblage des matériaux et l'art des coupes et des profils. Hormis le cas de la Finlande déjà évoqué, d'autres hommes du Nord utilisèrent le bois pour magnifier leur architecture spécifique : les architectes Sinding-Larsen de Norvège, Koch du Danemark, Boberg de Suède et Constantin Korovine de Russie reprirent les compositions traditionnelles (charpentes, auvents, balcons, galeries, tourelles, équerres) mais les modernisèrent en tirant parti de l'alternance des tons (naturels ou peints), des motifs traditionnels

(entrelacs, spirales, rubans) et de la variété des reliefs (simple gravure ou faibles saillies) (Arch. nat., F12/4256, 4271 et 4225). Des architectes français exploitèrent eux aussi cette matière : en laissant apparente la charpente du pavillon des Messageries maritimes le long du quai d'Orsay, Lucien Roy en exploita la structure, l'aspect et la consistance dans un but décoratif. Et Augustin Rey et Guillaume Tronchet tirèrent tout le parti possible de ses subtilités (profil, grain, teinte, tonalité) pour faire de ce matériau très rustique l'élément décoratif essentiel du pavillon de la Forêt, Chasse et Pêche (Arch. nat., F12/4085). Plus simplement, rue de Paris, s'inspirant des baraques foraines, Albert Guillaume pour son théâtre des Bonshommes ou Henri Sauvage pour le Guignol, mirent à profit l'aspect décoratif des charpentes ou des panneaux verticaux, les peignant de couleurs vives ou les décorant de simples frises et cartouches colorés (Arch. nat., F12/4351).

Mais la majorité des petits pavillons de cette Exposition fut élevée avec des matériaux économiques et primaires (bâtis de bois sur lesquels étaient tendues des toiles raidies de plâtre) : pour masquer la pauvreté de ces structures très simples, ils furent recouverts d'une abondante décoration d'ornements en staff, plâtre à mouler armé de fibres végétales. Cette matière se révéla idéale pour ces constructions éphémères : elle se prêta à tout, étant parfaitement malléable et souple et ne nécessitant ni sous-bassement, ni ossature, ni encadrement. En outre, elle présenta deux autres atouts majeurs dans des constructions de ce type : son faible coût et sa rapidité d'exécution. Sur les supports d'acier des deux palais de la Mécanique et de l'Industrie chimique placés de part et d'autre du Château d'eau, Edmond Paulin fixa des pans de bois et de *fibrocortchoïna* (treillis de chanvre et fil de fer enduit de plâtre), puis il les recouvrit de staff dont il confia la décoration aux sculpteurs d'ornements. Jacques Hermant fit de même pour la longue frise déroulant tout au long de la façade du palais du Génie civil l'histoire des moyens de transport : le sculpteur André Allar y évoqua tous les procédés de locomotion depuis le portage à dos d'homme, le chariot à roues pleines, les transports à dos de chameau, de buffle, d'éléphant ou de cheval, les attelages de rennes ou de chiens jusqu'aux automobile, vélocipède et tramway contemporains. Le panorama du Tour du Monde élevé par Alexandre Marcel au Champ de Mars fut un autre bel exemple de la multiformité de ce matériau. Large palais d'ordre composite, il fut flanqué de tours de styles divers à trois de ses angles : une portugaise à l'architecture rococo, une hindoue inspirée des constructions brahmaniques, et enfin une japonaise aux charpentes colorées et toitures superposées. Ses différentes façades en staff regorgèrent de bas-reliefs, sculptures fantastiques et motifs empruntés à ces différents styles. Au palais royal italien, les architectes Carlo Ceppi, Giacomo Salvadori et Constantino Gilodi firent également une démonstration imposante de l'usage intelligent du staff : une fois peint, il simula la pierre ou le marbre sur les arcatures trilobées, les baies à colonnettes, les pinacles feuillagés ou les meneaux ajourés, ou donna l'illusion de fresques colorées. Sur les dômes, les gâbles et le fond de la frise, il fut teinté d'or (Arch. nat., F12/4248). Cette surabondance ornementale très colorée marqua les esprits mais « gâta l'authenticité historiciste de cette immense basilique ». Toujours rue des Nations, l'architecte José Luiz Monteiro commanda à ses staffeurs divers motifs suggérant le passé maritime et agricole du Portugal : cordages et

anneaux pour suggérer un quai dans le soubassement, écussons pour évoquer les six principaux ports du pays sur le nu des façades, et frise figurant la pêche et la chasse sous le couronnement (Arch. nat., F12/4259. Malgré ce décor, le pavillon à bois apparents fut jugé « d'un aspect un peu terne »). Mais ce fut probablement Henri Sauvage qui fit au pavillon de la Loïe Fuller la démonstration la plus magistrale de la plasticité de ce matériau pour évoquer dès l'extérieur du bâtiment les mouvements gracieux de la danseuse (Arch. nat., F12/4360). En effet, il couvrit la façade d'une draperie tombant jusqu'au sol en plis tuyautés. Plus lourde aux angles, elle se soulevait comme un léger voile pour ménager au centre une porte encadrée de deux cariatides : placées de part et d'autre du seuil, ces figures exécutées par Pierre Roche renforçaient l'illusion d'envol de la chorégraphie par l'ondulation des tissus et la souple inclinaison des corps. Enfin, on peut également noter que des statuaires furent intéressés par ce matériau léger : Camille Theunissen connu pour ses travaux sur pierre l'employa au palais de l'Optique, décorant avec son frère Paul le couronnement de la grande demi-coupoles avec une série de 12 signes du zodiaque sous la direction de l'architecte Prosper Bobin. Cependant, le staff ne fit pas toujours l'unanimité car certains contemporains manifestèrent une forte antipathie pour ces « plâtrages variés dont on masquait les constructions légères » :

Je laisse à d'autres le soin patriotique mais pénible de couvrir de fleurs l'amas hétérogène de constructions en plâtras, carton-pâte, papier mâché et simili-sublime qui formait en majeure partie l'exposition universelle de 1900. Cette architecture de croquemouchoirs et de gâteaux montés pour repas de corps de Caraïbes m'a paru tellement incohérente, tellement dépourvue d'imagination sous la vertigineuse virtuosité du crayon que je préfère ne pas m'appesantir sur des critiques parfaitement inutiles [Frantz Jourdain, *L'Architecture*, 12 janvier 1900, n° 2, p. 11].

Les améliorations industrielles concernant l'argile cuite contribuèrent aux qualités céramiques de la pâte et à l'harmonie plastique données aux ornements. Les récentes innovations en matière de forme, de fabrication et de coloration des terres vernissées furent exposées au rez-de-chaussée de la galerie Faber (groupe XII, classe 72) où 249 exposants présentèrent leurs produits : poteries communes d'usage courant, terres cuites architecturales, produits réfractaires, pâtes plus fines (porcelaine, biscuit, faïence) et grès. S'y retrouvèrent les grands noms de la profession : Alexandre Bigot, Hippolyte Boulenger, A. Brault, François Xavier Deck, les frères Gilardoni, Eugène Gillet, Jules Loebnitz, et bien sûr Louis-Émile Muller. De leur côté, Janin frères et Guérineau firent élever par Henry Provensal au Champ de Mars, une sorte de grotte où fut retracée l'histoire de cette technique de cuisson de l'argile avec des exemples de faïence et d'émaux anciens, et un pavillon spécial fut édifié par la manufacture de Sèvres pour les plus belles pièces de ses collections anciennes et contemporaines. Les rapporteurs du Jury signalèrent que depuis 1889, la mécanisation des procédés de fabrication avait amélioré les pâtes et que les perfectionnements les plus notables avaient été apportés par l'adoption de fours à feu continu, à la houille et au gaz.

Quelques exposants participèrent activement à la décoration des pavillons dans l'enceinte même de l'Exposition, comme Bigot pour ceux de la Roumanie et de la Loïe Fuller. Mais ce fut surtout dans les palais des puissances étrangères que se manifestèrent les jeux de matière et de couleur des céramiques. Les carreaux de terre

vernissés du pavillon de la Perse exécutés par la maison Muller d'après le palais d'Ispahan respectèrent les techniques architecturales traditionnelles tout en ayant le souci de les moderniser : précédé d'un grand porche ouvert, le bâtiment fut orné de panneaux de grès polychromes reproduisant la frise des archers de Suse dans une tonalité générale d'un bleu assez doux. L'emploi de terres émaillées et de faïences décoratives était dans la lignée des architectures usuelles de la Perse ancienne mais la palette décorative de leurs colorations, leur mise en place et la précision du travail témoignèrent d'une volonté d'actualiser cet art (Arch. nat., F12/4258). Si la Turquie et la Bosnie Herzégovine dédaignèrent ce décor coloré au profit du simple agencement du bois foncé se détachant sur les murs blancs (portiques, balcons, moucharabieh), Ambroise Baudry favorisa cette polychromie au pavillon serbe : il recouvrit les façades d'une alternance de briques roses et de pierres grises et y ajouta des faïences vertes. Mais, ce jeu des matériaux et cette coloration exagérée affadirent un peu, semble-t-il, l'originalité de ce pavillon byzantin (Arch. nat., F12/4270).

Contrairement aux expositions précédentes, l'industrie ardoisière figura avec les Mines et Carrières (groupe XI, classe 63) : sa prospérité en France fut visible puisque 11 des 16 exposants étaient des Français exploitant les immenses gisements angevins et ardennais. La société des Ardoisières d'Angers refusât d'exposer avec ses confrères et édifia son propre pavillon au pied de la tour Eiffel : sous la forme d'une petite chapelle élevée par Édouard Choupay, la complexité de sa charpente permit de déployer le catalogue de ses produits (plaques, écailles, clochetons, crêtes, faitières, flèches, dômes, gargouilles, etc.), offrant une gamme prestigieuse des possibilités de coupe et d'agencement. À l'intérieur du bâtiment, graphiques et dessins fournirent des explications sur les perfectionnements réalisés dans l'exploitation comme dans la pose. Ce matériau se distinguait par la qualité de son grain très fin et sa résistance. Sa réputation s'était encore récemment accrue avec les nouvelles applications des dalles selon leur état, naturel, peint ou émaillé. Exploitées en feuillets plus ou moins épais, leur facilité de découpe fut appréciée : droite comme au pavillon d'Autriche, au palais de la Femme ou au pavillon de la Ville de Paris, ou en forme d'écailles comme au Petit Palais.

Outre l'exposition des différents verres plats coulés et des pièces moulées, des modèles unis ou à reliefs, incrustés ou imprimés (groupe VI, classe 28 et groupe XII, classe 73) et la démonstration magistrale conjuguant métal et verre au Château d'eau, une expérimentation verrière attira tout particulièrement l'attention. Car Joseph Ponsin, un des maîtres verriers, eut l'idée de construire un « palais lumineux » où le verre serait l'unique matériau de construction et de décoration : il en confia le projet à Auguste Latapy qui imagina un kiosque de style rococo à l'ossature en métal posée sur un rocher granitique (Arch. nat., F12/4351). Respectant la consigne de travailler le verre sous toutes ses formes, il dessina les 3 600 pièces dont il confia la réalisation à deux entreprises, la Compagnie Saint-Gobain et la Verrerie de Saint-Denis de M. Legras : moulant 107 700 kg de verre, elles fabriquèrent colonnes, piliers, tuiles, dalles pour murs, pavage, terrasse et balcon, marches et limons, rampes et main courante, mais également portières, rideaux, tapis, statues ou vases, en verre teinté de

différentes couleurs ou en glace. Ce petit belvédère consacré à la gloire de l'industrie verrière força l'admiration en révélant la richesse décorative de cette matière et sa somptuosité lorsqu'elle était associée à l'éclairage électrique.

Si l'architecture fut souvent prisonnière des poncifs des représentations nationales, l'exposition des matériaux dans les différentes classes et leur nouvel usage appliqué dans la construction de certains pavillons, révélèrent des courants plus modernes, créant ainsi une distorsion entre l'aspect figé de certaines façades et la modernité des produits présentés.

La sculpture sur pierre

De tout temps, quel que soit le bâtiment, la mise en place de figures en pierre attire les regards et le monumentalise : ce fut le cas au Globe céleste situé quai Branly où Albert Geron confia à Charles Cordier le soin de réaliser des figures colossales placées aux angles du socle sur lequel reposa l'immense sphère. Chacune d'entre elles soutenait l'une des quatre grosses planètes du système solaire. La présence de ces statues en pierre donna une valeur architecturale à ce bâtiment scientifique. Il n'est pas neutre non plus que Tronchet et Rey aient choisi cette matière pour les groupes devant les pylônes et sur le fronton du palais de la Forêt, Chasse et Pêche : tout en exaltant les qualités décoratives du bois, ils firent le choix de revenir à la pierre pour figurer les animaux et les allégories forestières qui devaient illustrer la destination de l'édifice. La liste impressionnante des 11 sculpteurs témoigne avec éloquence de l'importance accordée par les architectes à sa présence pour valoriser cette construction : Paul Auban, Eugène Baffier, Ernest Dagonet, Georges Gardet, Jean Victor Badin, Léo Laporte-Blarsy, et Auguste Seysses se partagèrent les marchés statuaires et Roger Bloche, Ertz, Hippolyte Marius Galy et Louis Oury ceux d'ornements. Tout en ayant choisi le staff pour la frise historique du palais du Génie civil, Hermant opta lui aussi pour la pierre afin de glorifier la main d'œuvre travaillant au service de cette industrie et plaça entre les arcades, devant les pylônes, 24 figures sculptées en bas-reliefs, en costume de travail. Cette seconde série reprit d'après l'architecte « le rôle analogue à celui que les statues des saints et des martyrs remplissent dans la décoration des piliers de cathédrales notamment celle de Sienne » (Arch. nat., F12/4191 ; Jacques Hermant, *Rapport général du Palais du Génie civil*, p. 5). Six statuaires furent sollicités pour ce travail : Henri Allouard sculpta le tailleur de pierre, le débardeur, l'allumeur de gaz et l'égoutier. Paul Armand Bayard de la Vingtrie réalisa la balayeuse, le charpentier, le charron et le charretier. Bernard Georges Lemaire fit le serrurier, le menuisier, le chauffeur, le cocher de fiacre, Mamer Jacques Perrin le conducteur d'omnibus, le terrassier, le maçon et le jardinier, et Édouard Henri Vernhes l'aiguilleur, le peintre, le garde-barrière et le bourrelier. Enfin, de part et d'autre du porche, Hermant disposa deux groupes sculptés par Emmanuel Hannaux dont le sujet allégorique fit le lien avec le palais de l'Enseignement qui lui était mitoyen : *L'Instruction révélant à l'ouvrier son intelligence* et *L'Intelligence conduisant l'ouvrier à la fortune*. On peut signaler un autre exemple avec le pont Alexandre III où Joseph Marie Cassien-Bernard et Gaston Cousin refusèrent de laisser totalement apparent le métal des arcs : sur le tablier, ils le dissimulèrent sous une couche de peinture grise rehaussée d'or, les

arcades ne restant visibles que latéralement et sous la superstructure. Puis, pour masquer l'acier moulé (matériau qui était l'apanage des ingénieurs) et les divers éléments de la balustrade métallique et en assouplir la rigidité, ils disséminèrent des guirlandes, des cartouches aux armes de Paris et de la Russie, et des nymphes (la Seine et la Néva) : curieusement, ils n'utilisèrent pas la pierre habituelle, mais d'autres métaux, la fonte et le cuivre martelé, considérés comme plus nobles que l'acier et d'un usage courant dans la sculpture. Enfin, pour monumentaliser ce pont, ils accordèrent une place prédominante à la statuaire en pierre, sur et autour des pylônes : figures assises au soubassement illustrant les grandes périodes de l'histoire de France, renommées et pégases au sommet, génies et lions sur des piédestaux isolés placés de part et d'autre, pyramidions sur le quai. Cet ensemble statuaire d'inspiration très Grand siècle fit oublier habilement l'aspect rébarbatif du métal et assura une continuité entre la pierre du dôme des Invalides et celle des nouveaux palais des Champs Élysées.

Outre cette monumentalité apportée par la pierre, la statuaire contribua aussi à l'identification d'un bâtiment. Au palais des Mines et de la Métallurgie, Louis Varcollier laissa ostensiblement l'ossature métallique apparente et plaça des consoles massives qui accentuèrent la stature puissante et industrielle du palais, ce qui permit de l'identifier. Puis, à hauteur d'yeux, il adossa deux groupes *Le travail de la Mine* (Albert Miserey) et *Le travail du Métal* (Camille Theunissen) qui servirent à mieux comprendre l'affectation de l'édifice. Par contre, en regardant le palais élevé par Louis Sortais sur le Champ de Mars, il fut bien difficile de saisir qu'il s'agissait d'un bâtiment consacré à l'Éducation, l'Enseignement et les Lettres, Sciences et Arts. Des statues allégoriques furent censées aider à l'identifier : sur le motif central, un haut relief illustra les arts (*La Ronde des arts autour d'Apollon* par Charles Desvergnès) et deux groupes, *Les Lettres* par Édouard Houssin et *Les Sciences* par Desvergnès. Le même procédé fut utilisé par Victor Blavette au palais des Fils, vêtements et tissus : *La Fileuse*, *La Tisseuse* (Édouard Houssin) et *La Renommée* (Émile Leysalle) signalèrent la vocation du palais (*La Broderie* et *La Tapisserie* dues à Ernest Eugène Chrétien décoraient la façade Rapp). Cependant, juchés trop haut sur l'édifice, tous ces attributs restèrent difficilement reconnaissables du sol et perdirent de leur pertinence. Le nom du palais fût inscrit dans l'archivolte des porches.