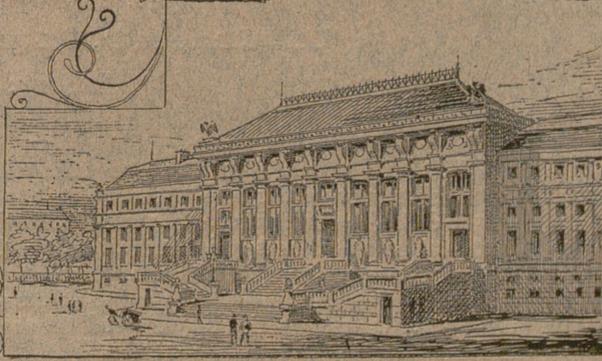
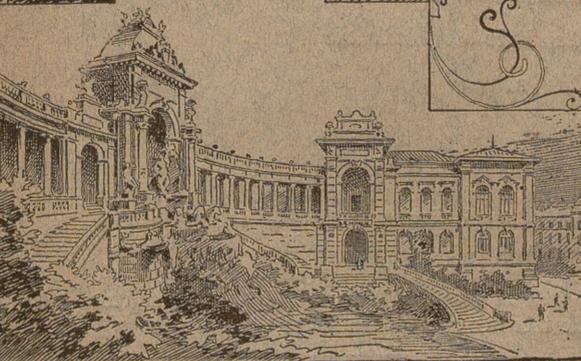
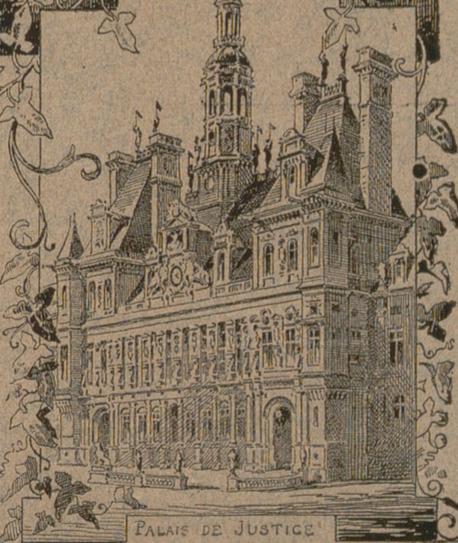
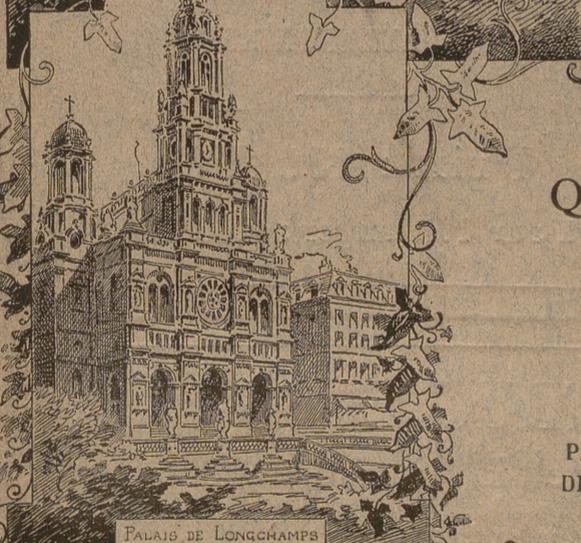
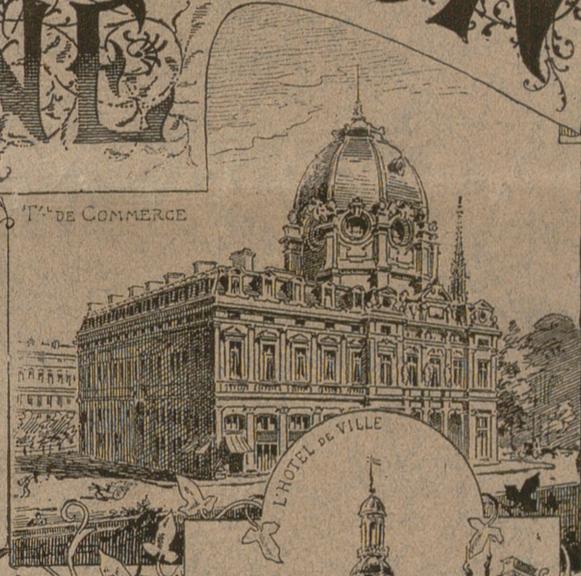
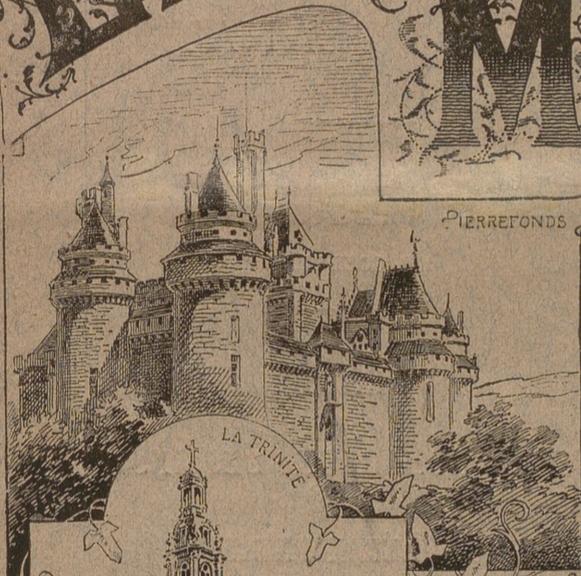


# LA CONSTRUCTION MODERNE



ART  
THÉORIE APPLIQUÉE  
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

QUATRIÈME ANNÉE. — N° 42

Samedi 27 juillet 1889

Prix du numéro : 75 centimes.

ABONNEMENTS :

PARIS..... Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.  
DÉPARTEMENT.. Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.  
ETRANGER (Union postale), 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes.

Administration et Annonces :  
DUJARDIN ET C<sup>o</sup>, ÉDITEURS  
17, RUE BONAPARTE, 17. — PARIS.

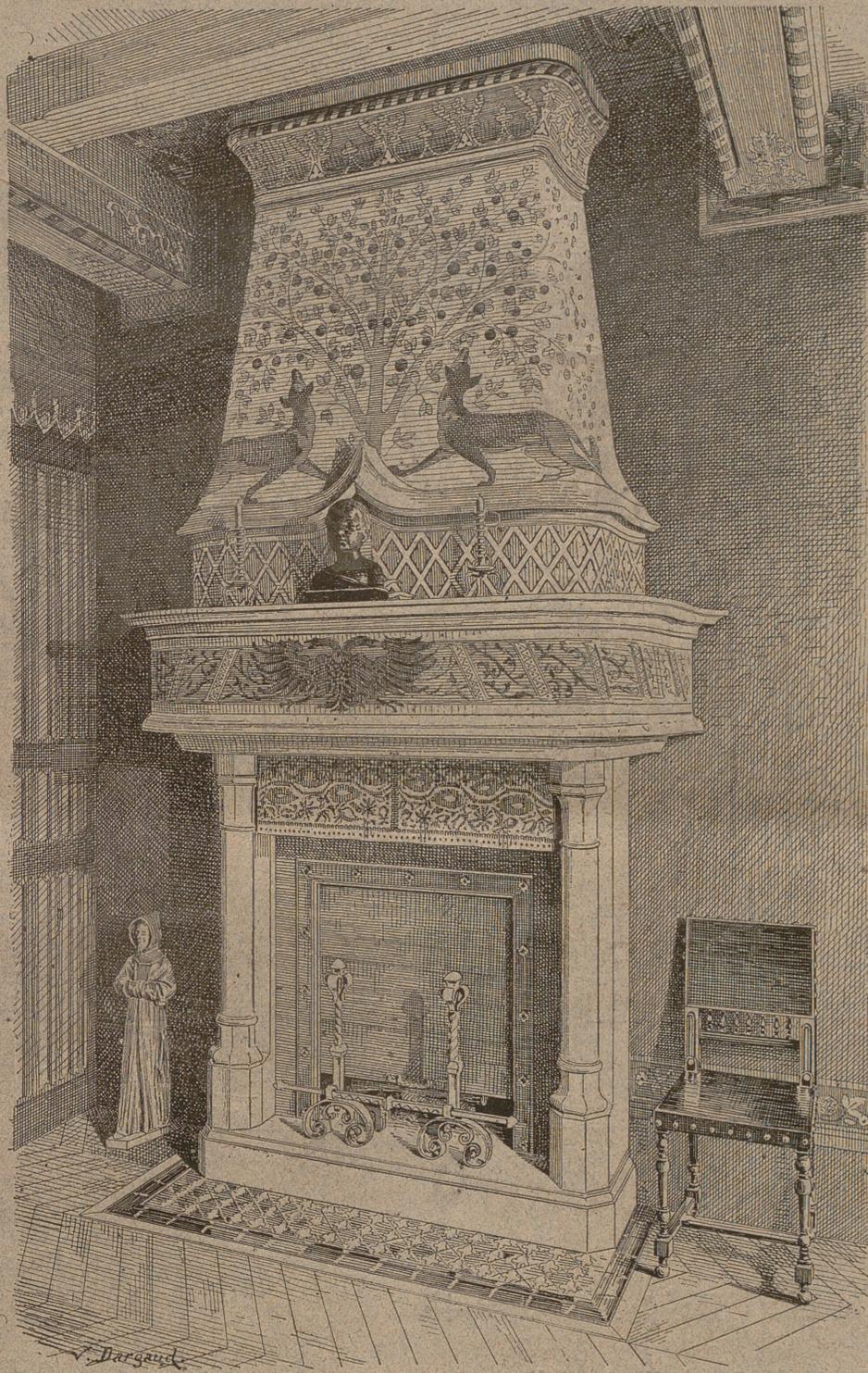
Les abonnements partent du 15 octobre et du 15 avril. — Nos abonnés reçoivent en prime le *Moniteur Général* à partir du jour de leur abonnement.

R. 6599

R. 5754



LIBRAIRIE DE LA CONSTRUCTION MODERNE  
DUJARDIN et C<sup>o</sup>, Editeurs  
PARIS. — 17, RUE BONAPARTE, 17. — PARIS



HABITATIONS  
PARTICULIÈRES

1<sup>re</sup> SÉRIE

En cours de publication

# HOTELS PRIVÉS

Par P. PLANAT

80 PLANCHES

EN COULEUR

TEXTE

AVEC NOMBREUX DESSINS

COMPLÉMENTAIRES

Prix : 150 Fr.

Pour l'Étranger : 180 fr.

## RESPONSABILITÉ DES CONSTRUCTEURS

Traité pratique et juridique avec recueil de la jurisprudence

PAR H. RAVON, Architecte, Rédacteur de la *Construction moderne*

Un volume in-8°, 500 pages (Même format que notre ouvrage sur la *Résistance des Matériaux*)

BROCHÉ : 25 FR. — CARTONNÉ : 27 FR. 50. — RELIÉ : 30 FR.

Nous avons divisé l'étude de la responsabilité des constructeurs en plusieurs parties absolument distinctes quoique intimement liées. D'abord nous avons posé le principe de la responsabilité et fait ressortir sa nécessité. Nous avons ensuite examiné les questions au point de vue de la doctrine, puis, après avoir montré l'importance capitale du fait, indiqué la nécessité de l'expertise et la sérieuse attention qu'il faut attacher à cette sorte d'instruction qui précède la décision judiciaire, nous avons successivement abordé : la responsabilité de l'architecte sous les divers côtés qu'elle présente, la responsabilité de l'entrepreneur non seulement au point de vue de l'ouvrage, mais aussi au point de vue de l'ouvrier ; nous avons dit quelques mots sur ce qu'on désigne généralement sous le mot : Vices de constructions ; enfin nous avons clos notre travail par un recueil de jurisprudence aussi complet que possible avec table spéciale afin de faciliter les recherches.

# FLUATATION

POUR LE  
DURCISSEMENT ET L'INALTÉRABILITÉ  
DES PIERRES CALCAIRES  
ÉCONOMIE DE 60 p. 100

Sur la construction par l'emploi des pierres communes rendues plus belles et plus durables que les roches. — Restauration. Remise en état des constructions détériorées.

HORS CONCOURS A L'EXPOSITION DES ARTS DÉCORATIFS  
**FAURE & KESSLER**, à Clermont-Ferrand.  
Suc. à Paris, 15, av. de l'Opéra, et 16, r. d'Argenteuil

# MOSAÏQUES

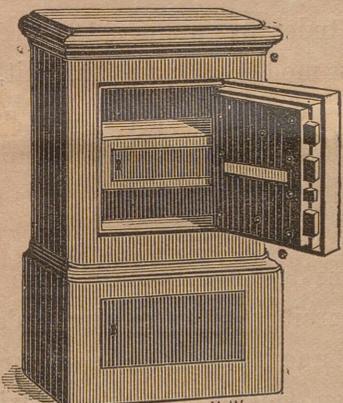
EN MARBRES POUR DALLAGES ET SURFOND OR  
Figures et ornements pour décorations murales,  
voûtes, plafonds, etc.

DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES  
du Nouvel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France,  
Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans,  
Musée d'Amiens, etc.

RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1878, 1885, 1886;  
**ANC<sup>NE</sup> MON MAZZIOLI, DEL-TURCO**  
1<sup>re</sup> MAISON FONDÉE A PARIS

**A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUC<sup>R</sup>**  
Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-  
Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

**COFFRES-FORTS PETITJEAN**  
INCOMBUSTIBLES. INCROCHETABLES



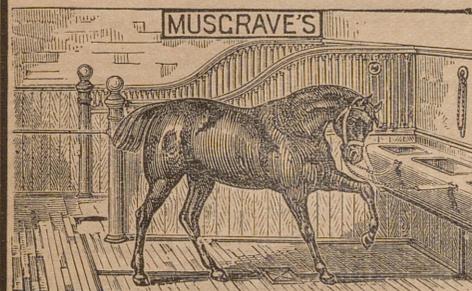
93, rue de Richelieu, 93.

131, boulevard Sébastopol, 131.

PARIS

**INSTALLATIONS D'ÉCURIES**  
SELLERIES. — VACHERIES ETC.

Maison **MUSGRAVE & C<sup>o</sup>, limited**  
PARIS, LONDRES et BELFAST



Médailles d'or et d'argent aux Expositions  
internationales.

MÉDAILLE D'OR AMSTERDAM, 1883

On peut voir nos articles en grandeur  
d'exécution dans nos salles d'exposition  
à Paris.

CATALOGUES et devis franco sur demande.

**MUSGRAVE ET C<sup>o</sup>, LIMITED**  
PARIS. — 240, rue de Rivoli. — PARIS

**MOSAÏQUES**  
**FACCHINA** maître mosaïste, breveté  
47, r. Cardinet, PARIS V<sup>n</sup>° précédent

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAÏQUES  
**V<sup>ve</sup> Raynaud et C<sup>ie</sup>**  
Usines { NARBONNE (Aude).  
à vapeur } ALGER faubourg Bab-el-Oued.

Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imitations  
céramiques, carreaux pour décoration intérieure et  
extérieure. *Envoi d'Album sur demande*  
PRODUCTION ANNUELLE: 50.000 MÈTRES  
SIÈGE SOCIAL: NARBONNE  
Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

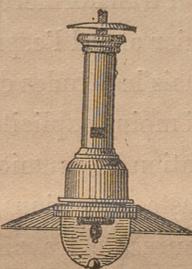
**ESCALIER INCOMBUSTIBLE**  
Système LUC

Ces escaliers en maçonnerie, légers,  
élégants, plus solides que ceux en chêne,  
coûtent 50 p. 0/0 meilleur marché.

POUR TOUS RENSEIGNEMENTS  
S'ADRESSER A

**M. HAMELIN**  
Agent Commercial.

130, Boulevard Magenta  
PARIS



**E. ET P. SÉE**  
LILLE

NOUVELLES LAMPES  
à gaz double  
récupérations

65 0/0 D'ÉCONOMIE  
2.000 APPLICATIONS

Chauffage, Ventilation  
Étuves, Séchoirs  
Dessiccation, etc., etc.

**CLARK ET C<sup>o</sup>**  
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier  
ondulé roulant d'elles-mêmes

**CLARK BUNNETT ET C<sup>o</sup>, LIMITED, Succ<sup>rs</sup>**  
Médaille d'Argent  
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

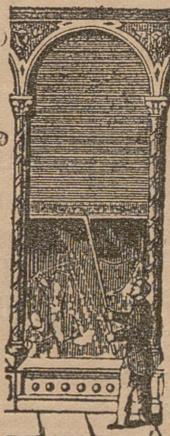
Récompenses  
aux Expositions de

Vienne  
1867

Londres  
1862

Moscou  
1872

Dublin  
1872



Récompenses  
aux Expositions de

Oporto  
1865

Philadelphie  
1876

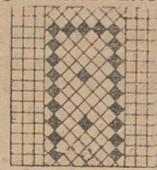
Melbourne  
1881

Amsterdam  
1883

Fournisseur de l'Etat, de la Ville de Paris  
de la Cie des Chemins de fer de l'Est, etc., etc.  
MAISON ÉTABLIE A PARIS EN 1860.  
BUREAUX ET ATELIERS  
**Impasse Boileau, Auteuil, Paris.**  
Ascenseurs Hydrauliques et autres.

**Pavages et Carrelages Céramiques**  
DE PONT-SAINTE-MAXENCE  
CARRELAGES MOSAÏQUES EN GRÈS-CÉRAMÉ  
De Paray-le-Monial  
**CORBASSIÈRE & FILS**  
DÉPOSITAIRE EXCLUSIF

Trente  
Médailles  
D'EXPOSITIONS  
internationales



Éviter les  
contrefaçons de  
nos pavages,  
qui toutes sont  
étrangères.

16, rue de la Chapelle. — Paris.

**ALEXIS MÉNARD SUC<sup>R</sup> DE CONSEIL**

Rue Marcadet, 279, Paris

CHARPENTE & MENUISERIE EN FER  
SERRURERIE D'ART

ÉLECTRICITÉ, ACOUSTIQUE, PARATONNERRES  
Spécialités brevetées, systèmes **Caïrol** et **A. Ménard**  
Persiennes fer, fer et bois, lames mobiles en  
verre.

Ferme-persiennes fonctionnant de l'intérieur.  
Espagnolettes à tringle plate pour persiennes.  
Glaces et Portes à coulisse.  
Fermetures de Magasin, Stores, Jalousies.  
Chassis mécaniques pour écoles, casernes,  
cuisines, etc.

Ascenseurs, Monte-charges, Monte-plats  
SYSTÈME ÉCONOMIQUE, SANS PUIITS.

Appareils de levage de tous systèmes  
HYDRAULIQUES, A VAPEUR, A BRAS, ETC.

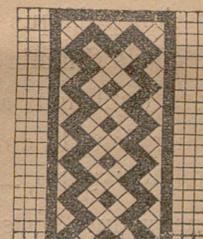
COMMISSION pour tous articles du bâtiment.

**PAVAGE CÉRAMIQUE FRANÇAIS**  
DE BOULOGNE-SUR-MER

**F. TESTET**

124, rue de Tocqueville.

CARRELAGES  
UNIS ET  
DESSINS VARIÉS  
ÉGOUTS



GRANIT  
ASPHALTE  
PAVAGE  
CANALISATION

GÉNIE SANITAIRE  
Établissement complet du tout à l'égout.  
ÉTUDES ET DEVIS A FORFAIT.

**PHOTOGRAPHIE**

SPÉCIALE

POUR MM. LES ARCHITECTES

Reproduction de façades  
et intérieurs d'après nature

Reproduction à l'échelle exacte  
de plans et dessins

Photogravure typographique  
Photolithographie

**FERNIQUE**

31, Rue de Fleurus  
PARIS

Chevalier Légion d'honneur. Méd. Argent. Paris 1878  
Méd. Or, Anvers 1885. Diplôme d'honneur, Paris 1885

## SOMMAIRE :

**TEXTE. — Les Républiques américaines à l'Exposition Universelle.**  
**Exposition Universelle de 1889 :** Itinéraire d'un constructeur.  
**Exposition Universelle de 1889. L'architecture des bâtiments de l'Exposition :** Le pavillon espagnol.  
**École des Beaux-Arts. Concours du Grand-Prix d'architecture :** Un établissement de bains de mer entre Marseille et Nice.  
**Maison à Anvers.**  
**Mairie du XIV<sup>e</sup> Arrondissement.**  
**Consultations juridiques.**

**Le Chauffage et la Ventilation à l'Exposition Universelle.**  
**Correspondance. — Nominations. — Nouvelles.**  
**DESSINS. — Frontispice.**  
**Exposition Universelle de 1889 :** Le pavillon espagnol.  
**Mairie du XIV<sup>e</sup> arrondissement :** Etat ancien et escalier d'honneur.  
**Consultations juridiques,** 1 croquis.  
**Le Chauffage et la Ventilation à l'Exposition Universelle,** 8 croquis.  
**PLANCHES HORS TEXTE. — Maison à Anvers,** planche 59.  
**Le pavillon du Brésil,** planche 100.

## LE CHEMIN DE FER MÉTROPOLITAIN

Force projets de « Métropolitain » ont éclos en ces dernières années; mais, soit découragement, soit qu'ils aient eu le sentiment de la faiblesse de leurs études, leurs auteurs ont dédaigné, pour la plupart, l'occasion exceptionnelle qui s'offrait à eux d'affronter publiquement l'examen des hommes spéciaux et l'impression de la foule, assez intéressante, en somme, à recueillir pour bien des raisons. En particulier, les projets exposés au Champ de Mars (cl. 63, 1<sup>er</sup> étage de la galerie des Machines, côté Suffren) ne comprennent pas ceux qui ont subi — assez malheureusement du reste — l'épreuve de la discussion publique au conseil municipal et dans les commissions de la Chambre défunte.

Parmi ceux qu'il nous a été possible de contempler; deux sont à reléguer dans le domaine de la fantaisie pure, ou du moins, — faute d'études, — dans la catégorie des conceptions vagues et mal venues. Un seul se présente dans des conditions d'ensemble et de détail propres à fixer l'attention aussi bien des ingénieurs que des constructeurs, architectes et même des financiers.

Le projet est celui de M. Haag, ingénieur en chef des ponts et chaussées. Il en a été quelquefois question dans nos colonnes, en raison de l'intérêt qui s'attache, à des points de vue divers, à toute grande entreprise d'édilité. Toutefois le cadre nécessairement exigü de nos articles ne nous a guère permis de donner qu'une description sommaire du projet. Nos lecteurs ont pu s'en former une idée générale, mais qui vraisemblablement a laissé dans leur esprit le besoin d'un complément. C'est ce complément, c'est ce surcroît de lumière et de documents qu'ils trouveront au Champ de Mars.

Tracés rigoureux des voies dans leur développement total à travers la capitale et dans leurs soudures avec les grandes lignes, mouvement des trains graphiques et profils en long, plans comparatifs (à même échelle) des métropolitains de Londres, New-York, Berlin et du chemin de fer projeté; ou bien encore, étude du viaduc, étude des stations, étude d'un vaste hôtel à l'angle du boulevard Poissonnière et du « boulevard Central » à ouvrir, — sous ses aspects multiples l'exposition de M. Haag est instructive pour tout le monde. Il n'est pas jusqu'à MM. les propriétaires qu'elle ne doive inté-

resser, au moins, ceux dont les immeubles sont atteints par le plan parcellaire d'expropriation.

Un plan en relief de la portion la plus importante du projet en complète l'intelligence. Il donne une vue réelle de l'« artère centrale » — du boulevard aux halles — telle qu'elle sera exécutée à travers une percée de 52 mètres, avec le pont monumental sur le boulevard Poissonnière, l'hôtel, la station centrale, la gare des marchandises du carrefour Saint-Eustache, le viaduc à quatre voies, les boutiques, restaurants, passages, etc. On embrasse ainsi, d'un coup d'œil, les travaux qui transformeront la physionomie de ces quartiers. Au premier abord l'esprit est préoccupé de l'énormité des dépenses; mais les études des voies et moyens ne sont pas moins claires ni moins explicites que les études techniques et la préoccupation du premier moment se modifie aisément. En fait, cette vaste opération de voirie, outre qu'elle constitue une ressource de travail pour tous les chantiers parisiens après la clôture de l'Exposition s'équilibre exactement avec les possibilités financières.

Après cette visite, il va sans dire que la lutte entre partisans et adversaires du souterrain sera aussi vive qu'avant. Mais au moins on se sera fait une idée précise de la portée et de la valeur du système aérien. Quand la question reviendra sur le tapis — ce qui ne saurait tarder — la discussion ne pourra qu'y gagner de toute façon.

## AVIS A NOS ABONNÉS

Il arrive très fréquemment que nous recevons des demandes de consultations et de renseignements qui ne portent pas d'une façon suffisante le nom et l'adresse de l'expéditeur. Nous rappelons à nos abonnés que nous ne pouvons tenir compte des lettres qui ne contiendraient pas la dernière bande imprimée du Journal.





## LES RÉPUBLIQUES AMÉRICAINES

### A L'EXPOSITION UNIVERSELLE

Les républiques américaines forment au Champ-de-Mars un groupe important qui occupe presque la totalité des jardins situés du côté de l'avenue Suffren.

Ces républiques exposent généralement des produits et matières premières intéressants au point de vue des rapports commerciaux avec ces pays, mais rentrant peu dans le genre des sujets qu'il s'agit de traiter ici. Laissant donc le plus souvent de côté ce que ces pavillons renferment, nous nous occuperons surtout de leur aspect et de leur composition architecturale.

Quelques-unes de ces constructions, disposées dans un pêle-mêle peut-être excessif, présentent un intérêt qui échappe souvent au visiteur ignorant que tel détail ou motif d'architecture, traité par lui de baroque ou de fantaisiste, est traduit ou inspiré du style particulier au pays représenté.

Cet intérêt n'est pourtant malheureusement pas général, et on peut exprimer le regret de voir beaucoup trop de ces pavillons d'Amérique traités d'une manière absolument banale et sans caractère exotique. Il faut ajouter pour être juste que des circonstances atténuantes peuvent être invoquées, avec raison quelquefois, dans la rapidité avec laquelle les travaux devaient être exécutés, et aussi dans l'insuffisance des crédits alloués par quelques républiques modestes.

La République Dominicaine entre autres était dans ce cas, d'autant plus regrettable pour elle, que s'adressant à M. Courtois-Suffit, qui a eu heureusement d'autres occasions de prouver son originalité, elle aurait pu certainement exposer ses produits dans un cadre plus intéressant, et moins pauvre. Les pavillons de Haïti, du Guatemala et du Paraguay, qui lui

font suite, présentent également bien peu d'intérêt. Ce sont de petites constructions en bois, très banales, sans style particulier, et manquant absolument de caractère.

J'en dirai autant de l'Uruguay, construction plus importante tout en fer avec revêtements de terre cuite et couverte de coupes. C'est bien une salle d'exposition, un grand hall éclairé largement par de grandes baies et entouré d'une large galerie formant un premier étage; mais l'ensemble en est froid et sec.

Au contraire, en retour sur la terrasse du palais des Arts libéraux, on se trouve arrêté par une construction d'aspect curieux et de couleur vive, décorée de carreaux de faïence aux dessins étranges et mystérieux.

C'est le pavillon de la République de Salvador, qui comprend un rez-de-chaussée et un premier étage. Le rez-de-chaussée se compose d'un vestibule donnant accès à un bureau pour les commissaires généraux, et à l'escalier desservant l'étage. En arrière se trouve une salle d'exposition prenant toute la largeur de la construction. Au premier étage, l'escalier débouche sur un atrium accusé en façade par trois baies en ogives ayant leurs retombées sur de gracieuses colonnettes, et au fond duquel se trouve une seconde salle d'exposition (Pl. 103).

Le comble couronnant l'atrium est en saillie sur le reste de la toiture et forme dôme quadrangulaire; il est couvert en tuiles émaillées aux couleurs nationales, c'est-à-dire en tuiles bleues disposées en bandes horizontales et alternées avec des bandes de tuiles blanches. Mais ce qui fait l'originalité de ce pavillon, c'est sa décoration céramique extérieure

très curieusement étudiée par l'architecte, M. Jacques Lequeux, d'après des documents empruntés à l'histoire du Mexique.

Ces faïences sont disposées de manière à former frises et pilastres. Elles sont de différentes couleurs dont les dominantes sont le bleu, le jaune et le rouge sombre.

Dans la façade principale, les motifs de la frise supérieure et ceux des pilastres du premier étage sont composés des signes des années mexicaines, et l'ensemble forme un siècle. Le motif milieu de la frise représente la date de 1889. La frise inférieure à hauteur du plancher du premier étage est formée de 18 motifs différents qui sont les 18 signes des mois composant l'année mexicaine.

Les pilastres du rez-de-chaussée comprenant vingt motifs figurent les signes des 20 jours mexicains qui font un mois. Ces décorations fidèlement reproduites d'après les dessins très exacts de M. Lequeux, présentent des formes de fleurs, d'animaux étranges et bizarres du plus curieux effet.

Ces carreaux se continuent sur les deux faces latérales du pavillon et sur la face postérieure où se trouve percée une porte de sortie. De ce côté, les pilastres de l'étage sont composés avec les signes des jours disposés dans un ordre spécial. — La frise à hauteur du plancher du premier étage représente les anciens rois mexicains, le premier à gauche, avec la robe grise, est le premier roi fondateur. Le dessin reste le même pour tous; la silhouette en est naïve et présente une protubérance qui pourrait faire hésiter sur la nature du sexe de ces rois; le signe placé en avant de la figure est celui de la parole, les rois seuls ayant le droit de parler dans les conseils, précaution fort sage pour éviter des discussions regrettables. Le signe placé dans l'angle à gauche, est le signe distinctif indiquant l'ordre du règne de chaque roi.

Les pilastres du rez-de-chaussée empruntent leurs décorations aux noms anciens des villes du Mexique. Deux panneaux de faïence représentant des paysages de l'Amérique jettent une note amusante dans cette façade postérieure. Deux autres panneaux dont les sujets sont reproduits d'anciennes gravures mexicaines décorent les façades latérales, traitées dans le même esprit. Elles sont de plus percées de fenêtres garnies dans toute la hauteur de grilles de forme arrondie et permettant de se pencher pour voir à droite et à gauche. Ces grilles faisant saillie sur la façade sont d'un joli effet.

La partie sculpturale qui complète la décoration, c'est-à-dire les chapiteaux de pilastres, les motifs des tympans, etc., a été inspirée des plantes et produits du pays dont on peut voir des échantillons dans une serre annexe. Toute la faïence a été exécutée à Gien.

L'entrepreneur général pour la construction qui est en pans de bois enduits de plâtre est M. Kasel; les sculptures ont été exécutées par Menard et les vitraux par la maison Champigneulle de Metz. Le carrelage céramique est de Maubeuge; enfin la dépense pour ce pavillon qui occupe une superficie de 104 mètres carrés a été de 50,000 francs.

Quant aux objets exposés, ils sont de toutes natures, et se rapportent à presque toutes les classes. On peut remarquer d'assez curieux modèles de constructions du pays, tels que: le palais municipal de San Salvador, l'Institut national, le Palais national,

la Caserne d'artillerie (!), la résidence du président de la République, le théâtre et un spécimen de maison bourgeoise. Quelques meubles sont également intéressants.

A côté de l'architecte, M. Jacques Lequeux, il est juste de nommer M. Pector, consul général plénipotentiaire à Paris, qui, nommé commissaire général, a su diriger habilement tous les préparatifs et l'installation de cette exposition.

(A suivre.)

M. BRINCOURT.

## EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

ITINÉRAIRE D'UN CONSTRUCTEUR

(Voyez page 459)

Remontons sur l'esplanade et prenons la grande avenue, appuyons sur la gauche et promenons-nous dans tout l'espace compris entre la grande voie et la rue de Constantine. Le côté architectural et ethnographique de cette partie de l'Exposition pourrait nous retenir longtemps; mais la *Construction moderne* a donné ou donnera prochainement des vues des palais et des pavillons que nous rencontrerons en chemin, nous n'avons donc guère qu'à les énumérer.

C'est d'abord le palais de l'Algérie, celui de la Tunisie, et la pagode de Villemour, le palais de Madagascar, l'Annam et le Tonkin; puis, derrière le restaurant annamite, près de la rue de Constantine, une immense serre. Nous arrivons au palais des colonies que nos lecteurs connaissent déjà. Derrière lui sont les villages alfourou, canaque, pahouin et plus loin, les palais de la Guyane, de la Guadeloupe et de la Martinique, la factorerie du Gabon et la pagode d'Angkor. Sans nommer les restaurants et les bazars, n'oublions pas le pavillon colonial élevé récemment par la maison Moisant, et qui sert de bureau de renseignements commerciaux sur les colonies.

Fatigués par la vue de toutes ces couleurs qui brillent au grand soleil, retirons-nous un peu à l'ombre dans un enclos où nous ne serons dérangés par personne si ce n'est par deux représentants d'industriels. Pour nous trouver dans ce petit désert, il nous suffit de nous diriger vers le panorama de Tout-Paris, en appuyant par conséquent sur notre droite. Pénétrons dans la maison d'école modèle de M. Marcel Lambert; ici, nous sommes encore dans la foule qui prend le plus grand intérêt à tout le matériel scolaire perfectionné installé par l'architecte; mais si nous sortons par la cour et le jardin, nous tombons dans une annexe de la classe 63 complètement déserte: c'est du matériel d'entrepreneur.

Les architectes ont fort peu à voir ici; il n'en est pas de même des entrepreneurs qui trouveront quelques machines intéressantes sur lesquelles nous aurons sans doute l'occasion de revenir.

La Société du matériel de l'entreprise expose une bétonnière locomobile, système Lion; MM. Beaufrères, leur binard aujourd'hui si répandu au moins à Paris. M. Pétolat construit des voies ferrées portatives et des wagonnets de terrassements; il a apporté à ceux-ci quelques perfectionnements dont le moindre n'est peut-être pas l'accrochage automatique; les wagons poussés les uns sur les autres se trouvent

accrochés au moment où ils se tamponnent; il n'est plus nécessaire qu'un ouvrier vienne, au risque de se blesser, atteler lui-même chaque wagonnet. Il en résulte une économie de temps et une plus grande sécurité sur les chantiers.

La clé à bascule, système Cohepain, facilite le déchargement des tombereaux.

En hiver, les municipalités sont souvent obligées de sabler les voies et ordinairement cette opération est faite par des cantonniers qui projettent leurs pelletées avec force, au risque de faire plus qu'indisposer les passants. M. Guillot expose une sableuse mécanique qui évite ces inconvénients. La sableuse proprement dite est montée sur l'extrémité arrière d'un tombereau ordinaire et peut être démontée instantanément, de sorte que le tombereau peut toujours être employé aux transports journaliers. Ainsi que le dit M. Guillot, le système évite, pendant les mois où le sablage est inutile, l'immobilisation d'un matériel coûteux.

Signalons encore parmi les exposants d'ailleurs peu nombreux de cette annexe, M. L. Blot (balayeuses, ramasseuses), M. J. Weitz, de Lyon (wagonnets), M. Mallet, de Marseille, etc. et dirigeons-nous en face du panorama pour entrer dans l'exposition de la Société de secours aux blessés militaires qui a installé une infirmerie de gare facilement démontable. Ce système a été choisi par M. Albert Ellissen, secrétaire de la société, parmi tous les types de ce genre qui figuraient au concours d'Anvers en 1885.

Toute la construction se démonte en peu de temps et se replace dans les caisses d'où elle est sortie. Ces caisses, au nombre de quarante, servent à former le plancher.

Les parois sont imperméables à l'extérieur et ininflammables à l'intérieur; la légèreté est pour ainsi dire extrême; les cadres sont en bois et les parois qui sont doubles sont constituées par une toile enduite d'une substance que l'on ne fait pas connaître. Le tout, malgré cette grande légèreté, forme un ensemble très rigide qui ne laisse rien à désirer comme assemblage; tout est bien en joint, et ne passe que l'air que l'on veut bien laisser pénétrer par les ouvertures spéciales de ventilation.

Nous voilà maintenant au voisinage d'une classe qui occupe un assez vaste emplacement; bon nombre d'exposants ont répondu à l'appel du comité et les documents abondent: c'est l'économie sociale. Entrons et nous verrons que l'initiative privée a fait beaucoup plus pour le sort des ouvriers que tous les bavards qui parlent souvent de ces questions sans en connaître le premier mot et voudraient tout réglementer avec des lois dont ils n'apprécient pas toujours la portée.

La question des logements est une des grosses préoccupations des industriels; aussi nous trouvons-nous en face d'une foule de types d'habitations à bon marché construites pour la plupart dans l'esprit de la plus stricte économie compatible avec le bien-être de l'habitant. Quelques-unes de ces constructions, celles qui sont édifiées pour des travailleurs occupés dans des industries aujourd'hui florissantes ont même un certain caractère, nous ne dirons pas architectural, mais un petit cachet de gaieté campagnarde qui réclame la verdure comme cadre. C'est souvent, en effet, au milieu de petits jar-

dins que ces cités sont élevées; celles que nous trouvons dans les quartiers populeux des grandes villes sont plutôt de vastes casernes qui ne remplissent qu'imparfaitement leur but; l'ouvrier ne les aime pas et il n'y entre que contraint par la nécessité. C'est ainsi du moins que les choses se passent en France; on réussit mieux, paraît-il, en Angleterre, si nous en jugeons d'après les maisons véritablement colossales que des sociétés anglaises exposent dans cette classe. Exemple: maisons pour 162, 340 et 378 familles.

Quelques industriels ont représenté leurs maisons d'ouvriers non seulement en dessins, mais les ont édifiées avec les matériaux auxquels ils recourent d'habitude; les maisons sont complètes et aménagées. Nous citerons MM. Menier, de Noisiel, M. de Nayer, de Villebrœck; d'autres, comme MM. Solvay de Dombasle, ont fait des reliefs très importants montrant l'ossature, les planchers, la charpente, etc.

Il n'y a pas que les industriels qui se soient occupés des cités ouvrières; beaucoup de sociétés se sont formées dans ce but, et des établissements de bienfaisance ont employé une partie de leurs fonds à loger convenablement les classes pauvres.

L'hygiène est un grand facteur pour arriver au but de moralisation que poursuivent les exposants que nous avons cités aussi bien que ceux que nous passons sous silence et on a tenté de construire des établissements de bains à bon marché, notamment à Londres, où existent aussi des lavoirs publics fort bien installés.

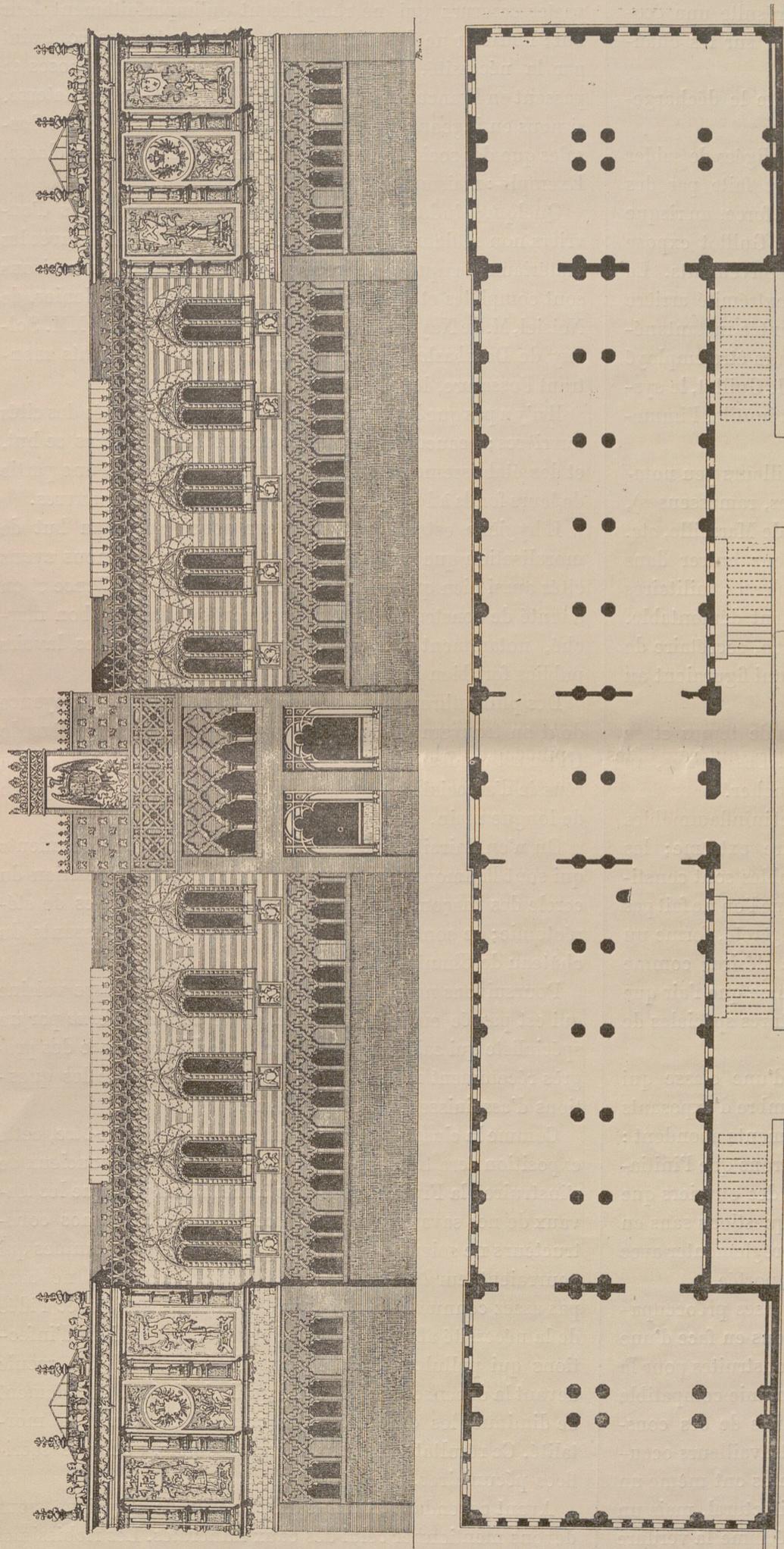
Des philanthropes ont organisé des sociétés de prévoyance dont on trouvera là tous les programmes. Le familistère de Guise est un des types les plus connus d'une entreprise bien réussie d'association ouvrière. Il est vrai qu'elle a été préparée de longue main.

On n'en finirait pas à vouloir citer la masse de documents qui sont là amoncelés; on rencontre même à l'exposition du cercle des maçons et tailleurs de pierre des modèles de stéréotomie; ce sont les appareillages les plus intéressants du château de Chantilly.

Poursuivons notre chemin, entrons dans la classe voisine qui est passée en revue dans la *Construction moderne* par un spécialiste qui sait faire apprécier toute l'importance des progrès récemment réalisés dans cette branche, dans les questions d'assainissement et d'hygiène.

Comme la classe que nous quittons, et plus peut-être, cette exposition sera très visitée par les constructeurs soucieux de s'instruire; la France tarde trop à mettre en pratique les travaux de nos savants; ce n'est pas cependant que nos constructeurs ne soient en état de répondre aux programmes qui pourraient leur être imposés, mais leurs inventions ne sont pas assez connues; on n'est pas encore familiarisé avec l'idée de la nécessité absolue qu'il y a de supprimer les lieux d'infections qui pullulent encore dans Paris même. On recule devant la dépense sans réfléchir qu'il s'agit tout simplement de diminuer les ordonnées des courbes indiquant la mortalité. Ce résultat vaut bien, ce nous semble, quelques sacrifices pécuniaires.

Avant cependant d'arriver au pavillon de l'hygiène nous devons mentionner celui des eaux minérales. Les richissimes sociétés qui exposent ici n'ont pas besoin d'une surface con-



EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889. — Le pavillon espagnol. — Architectes : MM. Melida et Poupinel.

sidérable pour montrer les produits qui soulagent nos estomacs ou apaisent nos rhumatismes et comme tout bon commerçant aime à faire parade de sa splendeur, on profite des emplacements libres pour exposer les vues et les plans des magnifiques casinos construits par des architectes renommés, ce n'est pas inutile pour la réclame et nos confrères y passent comme le président Carnot lui-même lors de ses visites.

Les appareils sanitaires dont parle avec tant de compétence M. Borne ne sont pas placés pour la plupart dans le palais de l'hygiène même, ils forment une sorte d'annexe qui entoure ce palais sur deux faces, la face postérieure et la face sud qui a été reliée au pavillon des eaux minérales par une galerie couverte.

A l'intérieur du palais, ce que nous voyons surtout qui nous intéresse, ce sont des établissements hospitaliers ; plusieurs de nos lecteurs nous ont déjà demandé des renseignements sur les pavillons d'isolement ; nous leur conseillons de compléter leur étude par la visite des documents fort importants qu'ils trouveront ici.

Les villes dont nous avons particulièrement remarqué les établissements hospitaliers sont : Bordeaux, Marseille, Dunkerque, Montpellier et le Havre.

La compagnie générale des eaux pour la France et l'étranger présente fort bien les travaux les plus importants dont elle a été chargée et parmi lesquels nous trouvons les distributions d'eau de Spezzia et de Venise.

Sortons du palais de l'hygiène et continuant à descendre vers la Seine et toujours du même côté de l'avenue, nous entrons dans le pavillon des applications du génie sanitaire. Ce pavillon élevé dans le même style que son voisin le palais que nous venons de quitter, renferme l'exposition principale de la maison Geneste et Herscher. Les applications du génie sanitaire sont nombreuses et aujourd'hui très à l'ordre du jour, c'est dire que cette exposition est fort intéressante. (A suivre.)

## EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

L'ARCHITECTURE DES BATIMENTS DE L'EXPOSITION

### LE PAVILLON ESPAGNOL

Le pavillon espagnol est situé quai d'Orsay entre les ponts de l'Alma et des Invalides. Destiné à recevoir les vins et produits alimentaires, il se compose de deux étages ; au rez-de-chaussée sont les vins ; la disposition rappelle celle des caves espagnoles, la température y reste agréablement fraîche ; la décoration est constituée par les pilastres et colonnes octogonales et la charpente apparente du premier étage ; les chapiteaux, de trois types différents, sont ceux de Santa-Maria la Blanca de Tolède. Les installations, abandonnées à l'initiative des exposants, ne présentent pas la régularité ou la symétrie désirables ; il est très regrettable que les grandes lignes n'aient pas été respectées et que certaines installations se soient plantées devant les fenêtres ; ce reproche applicable encore plus au premier étage, ne peut s'adresser aux architectes MM. A. Melida, de Madrid, et Poupinel, de Paris, de qui le service d'installations ne dépendait pas.

Le 1<sup>er</sup> étage est divisé aussi en plusieurs salles et renferme les produits alimentaires agricoles et d'autres encore : les salles sont grandes et bien éclairées ; les murailles restent blanches comme en Espagne ; les plafonds sont en papier envoyé d'Espagne même et celui du salon central est la reproduction exacte d'un plafond de la Sinagoga del Transito de Tolède.

Il existe en Espagne quelques monuments construits à une même époque, mais composés de styles très différents ; les architectes s'en sont autorisés pour présenter aux yeux du public des spécimens de ces styles fin du xv<sup>e</sup> siècle et commencement du xvi<sup>e</sup>.

D'abord le style arabe influencé par la domination chrétienne, style dit *Mudejar*.

Puis le style gothique fleuri, avec avantage d'ornements en faïence, dernier vestige de l'influence arabe.

Enfin le commencement de la Renaissance, dit style *Plateresco*, parce qu'il a été importé par les orfèvres venus d'Italie (orfèvre-platero).

Ces styles de caractères très différents ne sauraient s'harmoniser entièrement et donnent au pavillon dans son ensemble un aspect un peu disparate. Il faut n'y voir qu'une exposition de différents styles intéressants et peu connus des Français, réunis et juxtaposés faute d'espace, et tenir compte aussi de la faible subvention accordée à la section espagnole.

## ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Concours du Grand prix d'architecture : Un établissement de bains de mer entre Marseille et Nice.

Magnifique programme et tout moderne ; source d'inspirations aimables ; prétexte à éblouissements de couleur, à pittoresque mise en scène et lumineuses silhouettes. Voilà un des côtés séduisants du document rédigé par M. Coquart au nom de l'Académie des Beaux-Arts et pour la plus vive émulation de nos « logistes » en cette année centennale 1889.

Mais aussi quel programme chargé, aux divers points de vue de la composition, de l'étude, de la distribution des services, et enfin du rendu ! Les logistes sont, dit-on, sur les dents : C'est la plus « rude charrette » que, de mémoire de « nègre », on ait eu à épauler depuis fort longtemps — depuis l'année dernière, peut-être.

C'est le 30 du mois courant, mardi prochain, que s'ouvre l'exposition des projets de Grand prix. Jetons donc un coup d'œil sur le programme en question, afin d'être tout prêt — y ayant pensé d'avance — à juger les idées probablement très fraîches, et l'habileté déjà connue de nos jeunes camarades.

C'est « au pays des oliviers », des orangers, des citronniers et autres arbres délicieusement parfumés, c'est vers le point où les derniers contreforts des Alpes viennent, en mourant, plonger dans les flots bleus de la Méditerranée. C'est en plein soleil du Midi que se passe la scène architecturale devant se dérouler mardi prochain à nos yeux charmés, sur de gigantesques châssis : Des ciels au bleu de cobalt et d'outre-mer Guimet ; des mers d'indigo ; des ombres transparentes ; des teintes de « culotte » doucement ambrées et frangées d'or : tel sera sans doute l'habillement délicieux que les coloristes prodigueront aux façades de leurs casinos rutilants, aux rampes et aux terrasses, en pleine débauche, aux fonds et aux accessoires de leurs compositions.

Mais nous allons voir que c'est tout juste si nos bons logistes ont eu le temps de faire valoir l'ingéniosité de leurs idées, le soin de l'étude, les proportions de leur ensemble au moyen du pinceau et de la boîte à couleur : Le programme n'était pas seulement un excitant au pittoresque ; c'était surtout une pièce fort compliquée à bien étudier, et dont les exigences, pour être remplies, demandaient de la part des concurrents une certaine habitude de ces « grandes machines », de ces études de longue haleine, beaucoup plus encore que de l'habileté de main.

Entre une baie formant plage et de hautes collines couronnées de bois, s'étend un ravin ombragé, sur les ressauts duquel cascade un torrent dont les eaux roulent jusqu'à la mer. Des sources d'eau minérale — les unes froides, les autres chaudes — contribuent à l'alimentation de ce torrent. Coupant le ravin, la route Nationale, largement établie sur une sorte de viaduc aux arches surélevées, donne, à droite et à gauche, accès aux deux grandes divisions de l'établissement maritime en question : Voilà le site naturel indiqué. Et voici le morceau important qu'il s'agit d'y placer, en étageant et développant de façon convenable ses diverses parties.

L'établissement de bains maritimes comprendra deux grandes divisions dont l'une, les *bains*, s'étalera sur la plage et dont l'autre, la *villa* publique avec *casino*, *hôtels* et habitations de famille, s'étagera sur les hauteurs boisées au-dessus de la route ; et celle-ci passant elle-même à 20 ou 30 mètres au-dessus de la plage.

Ces deux parties de l'établissement seront mises en communication par des passages souterrains ou tunnels ménagés dans les substructions de la route susdite ainsi que par des calles couvertes et des calles découvertes.

Aux *bains* proprement dits donneront accès, du niveau de

la route à celui des bâtiments inférieurs, un *vestibule* ou portique d'entrée et des escaliers couverts. Des rampes douces laisseront arriver les voitures jusqu'à la partie basse de l'établissement, jusqu'à la plage.

Les bâtiments inférieurs à la route comprendront : une vaste et belle *salle* splendidement décorée et accompagnée de *terrasses*, de *portiques*, de *promenoirs*, d'*exédres* couverts ou découverts; le tout ayant vue sur la plage. Cette salle, où se réuniront les baigneurs pendant le jour, surtout aux heures du bain, devra comme une salle des Pas-perdus faciliter l'accès de toutes les parties de l'établissement, c'est-à-dire : des *bains thermaux* naturels, des *sources d'eau froide* disséminées dans les ravins, des *bains médicaux*, et enfin, des *bains de mer*.

Etablis directement au-dessus des sources d'eau chaude qui s'échappent des flancs de la colline, les *bains thermaux* seront creusés dans le roc ou construits dans les substructions mêmes de la route — quelque chose comme les crypto-portiques des anciens, comme les grottes des jardins italiens ou français du *xvi<sup>e</sup>* et du *xvii<sup>e</sup>* siècle.

Chacune de ces sources émergera du milieu d'une salle, en une vasque, c'est ce qu'on nomme ordinairement la « buvette » d'où l'on distribue l'eau aux buveurs. Des cabinets de bains s'ouvrant sur des galeries, des salles d'inhalations, de douches, de vapeur, etc., ainsi que quelques locaux accessoires seront les dépendances de chaque source.

Les *sources froides* émergent dans le ravin, au milieu duquel roule le torrent déjà indiqué. Des constructions souterraines en forme de grottes ou de petits édifices extérieurs — kiosques ou auvents — abriteront les sources et leurs « buvettes » accompagnées encore de quelques cabinets de bains et de salles pour le traitement des maladies.

Les *bains médicaux*, divisés en deux quartiers distincts — 50 cabinets pour les hommes et 50 autres pour les dames, avec salles d'attente distinctes — comprendront encore des *bains de vapeur*, des salles d'*hydrothérapie*, de *massage*, etc. Des annexes contiendront les *magasins*, *chaudières*, *pompes*, *réservoirs*, *remises de voitures*, *hangars* pour le matériel, etc. Deux *piscines* entourées de portiques, sur lesquels s'ouvriront des cabinets, seront disposées pour servir à la natation : l'une alimentée d'*eau douce* et l'autre d'*eau de mer chaude*. L'eau du torrent et les eaux chaudes des sources alimenteront la première de ces piscines qui seront, au surplus, accompagnées de salle de gymnase, de salles d'armes et autres lieux d'exercices.

Les *bains de mer* — partie la plus importante et très développée de l'établissement — comprendront des constructions édifiées avec une grande richesse de matériaux, et suivant les dispositions les plus propres à assurer, non seulement le confortable et l'agrément de ces lieux (en tenant compte des particularités d'un climat chaud), mais encore à résister aux intempéries d'un hiver rigoureux et aux violences de la mer.

Des *trois bassins* formés par des jetées, l'un sera réservé aux hommes, l'autre aux dames; puis, entre les deux — et plus grand que les deux premiers — sera le bassin commun aux deux sexes. A l'extrémité des deux jetées encadrant ce dernier bassin seront élevés deux phares qui en indiqueront

l'entrée. Ce bassin étant destiné encore à servir de port aux embarcations servant aux bains ou aux promenades en pleine mer.

Entre ces deux phares, et construit sur pilotis ou sur enrochement, s'élèvera un pavillon contenant un café-divan agrémenté de terrasses couvertes; le tout ayant vue sur les bassins et sur la pleine mer.

Voilà déjà plus qu'il n'en fallait pour exciter l'imagination des logistes; et cependant il nous reste à parler de la seconde partie : *la villa*.

Une entrée monumentale ouverte sur la route, avec pavillons de gardiens, donnera accès à la partie haute de l'établissement qui comprendra *deux vastes hôtels* de 100 chambres chacun, avec restaurants, salles à manger, cafés et terrasses couvertes ayant vue sur la mer; cuisines et dépendances au sous-sol. L'un de ces hôtels sera réservé aux *voyageurs* et l'autre aux *baigneurs*.

Un *casino*, groupe de salons de réunion, de jeux, de lecture, avec bibliothèque et promenoir couvert en vue de la mer, comprendra encore un vaste salon ou hall central servant, alternativement, de salle de bal, de concert et de théâtre.

Le public accédera du dehors à ce casino par une entrée spéciale.

Les dépendances de la villa devront contenir le logement d'un nombreux *personnel*, les *remises*, les *écuries*, les *magasins*, *buanderie*, *laverie*, etc.

Le *parc* ou jardin public s'étendra dans le bois jusqu'au plateau supérieur de la colline, où un petit château-d'eau accusera le point de départ de la cascade; et une terrasse à belvédère d'où le regard pourra dominer la haute mer, les côtes et le pays environnant, couronnera ce petit édifice.

Dans les bosquets et sur les pelouses, des jeux de toutes sortes seront les agréments disséminés dans le parc, et une succession de *rampes* « noblement disposées » facilitera l'accès du parc aussi bien aux voitures qu'aux promeneurs.

N'est-ce pas avec un certain plaisir qu'on se dirigera, le jour de l'exposition (30, 31 juillet et 1<sup>er</sup> août) vers la salle Melpomène, à l'École des Beaux-Arts, pour y voir étalées, toutes ces magnificences, ces combinaisons des artifices de l'art, et des beautés de la nature, suivant les données alléchantes du programme?

UN ANCIEN.

## MAISON A ANVERS

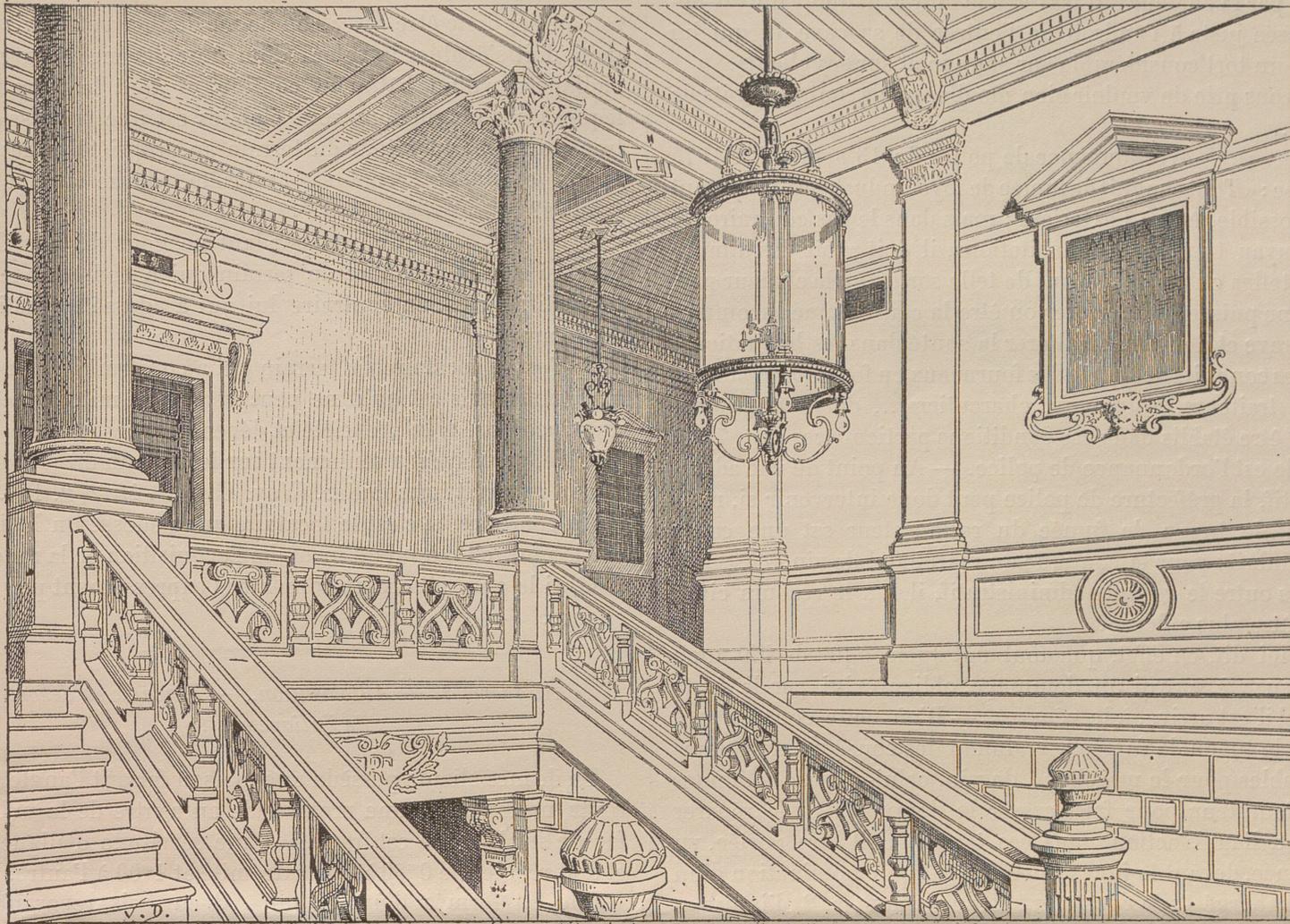
PLANCHE 59.

Cette construction présente l'aspect très caractéristique des reconstitutions nouvellement faites en Belgique de l'ancienne architecture flamande. On y remarque, à l'intérieur comme à l'extérieur, l'emploi logique des matériaux.

Sur la façade les parties plates sont faites de briques rouge sombre, avec joints plus clairs, et pour l'encadrement des fenêtres, les bandeaux, etc. la pierre est tantôt bleue, tantôt blanche.

L'aménagement intérieur de la maison est, en raison de la forme allongée du terrain, très ingénieuse et commode.

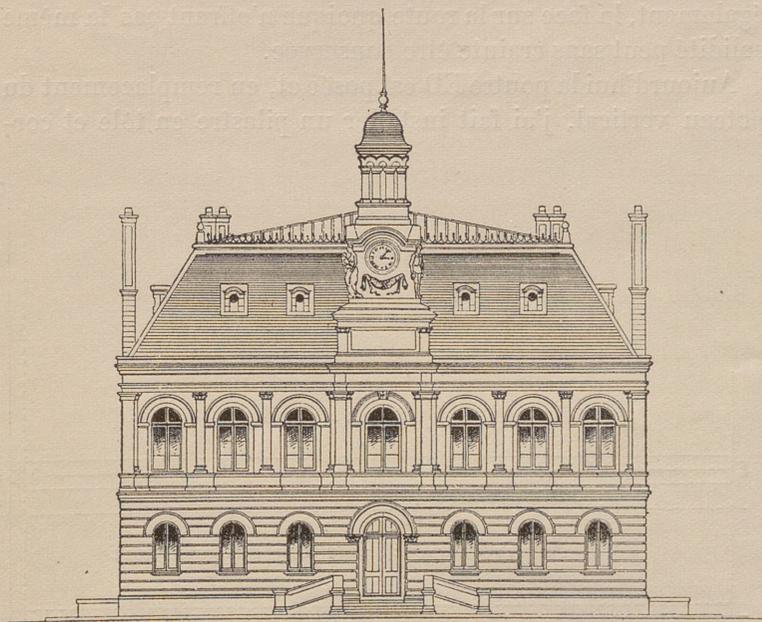
Au fond du jardin se trouvent quelques constructions pour les dépendances.

Mairie du XIV<sup>e</sup> arrondissement. — Escalier d'honneur.

## MAIRIE DU XIV<sup>E</sup> ARRONDISSEMENT

PLANCHES 81-82-83. (Voyez page 484.)

Nos croquis d'aujourd'hui reproduisent une vue perspective du grand escalier d'honneur et une vue de l'état ancien de la mairie. On peut voir par là quelle a été l'importance des travaux exécutés.



Mairie du XIV<sup>e</sup> arrondissement. — Etat ancien.

En réalité la partie centrale seule a été consacrée, et les deux ailes entières sont complètement neuves. Nous avons il est vrai indiqué dans notre précédent numéro que certaines parties avaient été remaniées, mais nous avons été induits en erreur par des documents inexacts. Tout est neuf sauf la partie centrale que représente notre gravure.

Quelques erreurs typographiques nous ont fait en outre modifier quelques noms propres.

Le principal collaborateur de M. Auburtin a été M. Wagret, et non Wayrot.

De même il faut lire A. Kar au lieu de Rar et Demargue au lieu de Demorgne.

## CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

*Tuyau de fumée. — Restaurateur. — Dommage. — Action.*

M. X..., restaurateur, a fait adosser sur mur mitoyen d'épaisseur réglementaire, un fourneau de cuisine de grandes dimensions avec contre-mur de 0<sup>m</sup>06 à 0<sup>m</sup>11 ce qui n'est pas certain et difficile à vérifier.

Le conduit de fumée est appuyé, directement, sur le mur. Malgré les précautions que dit avoir prises M. X..., son voi-

sin, M. B..., marchand de vin, n'en est pas moins très incommodé par la chaleur qui traverse le mur à hauteur du rez-de-chaussée juste à l'endroit de l'entrée de sa cave, et qui lui cause un tort considérable sur son vin et sur ses clients.

Je vous prie de vouloir bien me dire quels sont les droits de M. D...

*Réponse.* — L'ordonnance de police du 15 septembre 1875 dispose : « Tout conduit de fumée de foyer industriel doit, autant que possible, être à l'extérieur ; mais dans le cas contraire, et si le tuyau traverse les habitations, il doit avoir des dimensions telles ou être construit de telle sorte que la chaleur produite ne puisse le détériorer ou être la cause d'une incommodité grave et de nature à altérer la santé dans les habitations.

« Les conduits de fumée des fourneaux en fonte des restaurateurs, traiteurs, rôtisseurs, charcutiers..., doivent, notamment, être établis dans ces conditions particulières (art. 7). »

Telle est l'ordonnance de police. — Au point de vue administratif, la préfecture de police peut donc intervenir si, réellemment, le tuyau de fumée du restaurateur est une cause d'insalubrité pour la boutique du marchand de vin.

Mais outre le recours administratif, il y a le recours civil, peut-être plus efficace.

La loi dit, en effet, que tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un dommage, oblige celui par la faute duquel il est arrivé, à le réparer. — D'où cette conséquence que si le tuyau de fumée a vraiment des conséquences dommageables pour le marchand de vin, celui-ci peut actionner le restaurateur pour faire cesser le dommage, et le réparer s'il y a lieu. L'action, dans ces termes, doit être portée, vu l'urgence, devant le juge des référés à fin de nomination d'un expert chargé 1° de constater s'il y a dommage, 2° d'indiquer son importance et 3° les moyens de le réparer.

*Travaux publics. — Déblais. — Dommage à une propriété.*

J'ai construit l'an dernier contre un terrain communal et en bordure de celui-ci. Les deux terrains étaient alors de niveau et la commune se proposant déjà l'an dernier de baisser la partie de terrain lui appartenant pour en faire une place publique, je fis les fondations du mur touchant le terrain communal à une profondeur assez grande pour ne pas être déchaussées et mes fondations mises à nu par le déblai qu'on se proposait de faire (travail qui, je crois, pouvait être laissé à la commune qui changeait les niveaux).

Enfin aujourd'hui le terrassement de la place est achevé et, malgré mes précautions, le nivellement de cette place est encore plus bas que le dessous de mes fondations. Suis-je en droit de demander à la commune le rempiètement de mon mur et puis-je la forcer à refaire de nouvelles fondations assez enterrées pour que la gelée ne les atteigne pas ?

*Réponse.* — Une commune se trouve dans le même cas de responsabilité qu'un particulier, lorsqu'elle fait un déblai contre une propriété ; la juridiction qui doit connaître du différend change, voilà tout.

Dans l'espèce, la commune doit reprendre en sous-œuvre le mur déchaussé par son fait dans une profondeur suffisante pour éviter tout dommage au mur dans l'avenir ; et si au droit de ce mur se trouvent des terres, la commune doit encore les travaux de construction d'un contre-mur pour que la terrasse n'exerce aucune poussée sur le mur sur rue. La question n'est pas douteuse. En cas de difficulté, porter l'action devant le conseil de préfecture.

*Mur séparatif. — Locataire du sol. — Mitoyenneté.*

Veillez donc être assez bon de me donner votre avis comment doit s'évaluer la valeur d'un mur devenu mitoyen par l'adjonction d'un bâtiment contigu, et dont le terrain sur lequel les constructions sont établies est une concession de trente années ; au retour du terrain au propriétaire, les bâtiments existants seront sa propriété, douze ans se sont écoulés ?

*Réponse.* — Notre correspondant ne nous dit pas clairement si c'est le locataire du terrain qui a construit le mur séparatif, si c'est au contraire lui qui a adossé un bâtiment sur le mur.

Si c'est le locataire du terrain qui a construit le mur séparatif, notre avis est qu'il ne peut vendre la mitoyenneté du mur incorporé à la propriété et dépendant dès lors de l'immeuble, parce qu'il a seulement sur le mur un droit mobilier et non un droit immobilier. (Voy. Cass. S. 1872, 2. 170.)

Au contraire, si c'est le locataire qui a adossé un bâtiment sur le mur, c'est à lui qu'incombe l'acquisition de la mitoyenneté, si le propriétaire du sol n'a pas expressément pris cette charge.

*Alignement. — Autorisation. — Travaux en dehors de l'alignement.*

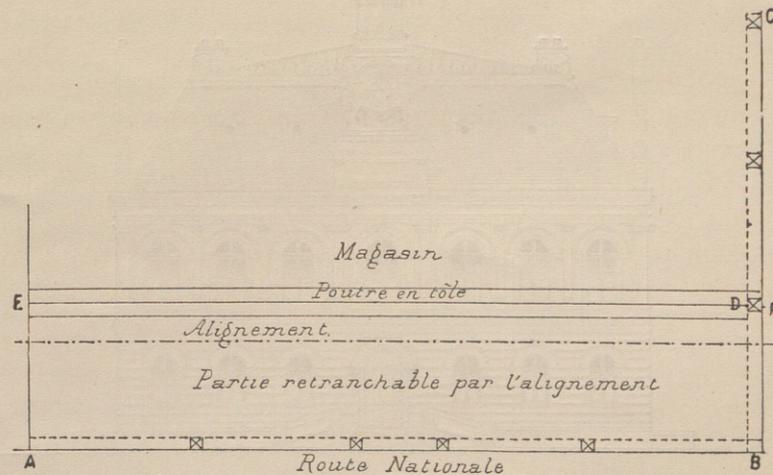
Un de mes clients possède une maison faisant l'angle d'une route nationale et une promenade au centre de la ville ; la façade sur la route est frappée d'une servitude d'alignement et doit reculer de 0<sup>m</sup>80 à une extrémité et 1<sup>m</sup>00 à l'autre.

Elle est formée d'un poitrail AB en bois reposant, sur poteaux en bois sur la hauteur du rez-de-chaussée ; les étages supérieurs sont en pan de bois.

La face sur la promenade est à l'alignement suivant le plan de la ville et se compose également d'un poitrail BC reposant sur des poteaux en bois dont un d'angle commun avec le poitrail AB. La partie supérieure est en grosse maçonnerie. Une poutre en bois ED se trouvant en très mauvais état, je jugeai à propos de la remplacer par une en tôle et cornières indiquée sur le croquis ci-contre et placée dans la même situation ; l'ancienne poutre reposait à mi-bois sur le poitrail BC ; un poteau vertical se trouvait au-dessous.

Le poitrail BC est en très bon état, le poteau en bois l'était également, la face sur la route quoique n'offrant pas la même solidité peut sans crainte être conservée.

Aujourd'hui la poutre ED est posée et, en remplacement du poteau vertical, j'ai fait installer un pilastre en tôle et cor-



nières F sous le poitrail BC et à plomb de l'extrémité de la poutre.

L'administration des ponts-et-chaussées prétend me faire enlever ce pilastre comme étant confortatif pour la face principale et le remplacer par l'ancien poteau en bois supprimé ; ce pilastre, ainsi que l'indique le croquis, est à 0<sup>m</sup>35 de l'alignement.

En exécutant ce travail, on a respecté complètement la face sur la rue.

*Réponse.* — En matière de grande voirie, l'autorisation n'est pas nécessaire pour faire des travaux intérieurs au bâtiment même qui se trouve en saillie sur l'alignement, pourvu que ces travaux n'aient pas pour effet de reconforter le mur de face. (Arrêt Cons. d'État, 1<sup>er</sup> septembre 1832, Laffite; 23 mars 1835, id.; 14 juin 1837, Forgeron; 22 février 1850, Pioller; 5 janvier 1860, Périé; 9 décembre 1864, Bourgeois; conf. *Droit administratif*, Aucoc, t. III, p. 114.)

A plus forte raison l'autorisation n'est-elle pas nécessaire lorsque le travail exécuté est fait en dehors de l'alignement nouveau, c'est-à-dire sur une partie de terrain qui n'est pas comprise dans la voie rectifiée. Le libre usage de la propriété est le principe général inscrit dans le Code civil, la servitude est l'exception ; dès lors que la servitude est respectée, l'usage de la propriété ne peut pas être entravé. (Inst. minist. int. 8 fév. 1843 et 13 janv. 1846.)

Le remplacement du pilastre F nous paraît avoir été fait avec un droit incontestable et nous ne pouvons voir dans la demande de l'administration des ponts et chaussées qu'un malentendu ou qu'une erreur ; il y a donc lieu de la part de notre correspondant de résister à la demande. En cas de contravention, le conseil de préfecture saura, nous n'en pouvons douter, reconnaître le mal fondé des prétentions de l'administration des ponts-et-chaussées.

~~~~~  
*Puits mitoyen. — Réparation. — Entretien. — Abandon.*

Quand, dans un puits mitoyen, un seul propriétaire puise de l'eau, à qui incombent les frais de seaux et de cordes ? et celui qui ne puise pas, peut-il être forcé à participer à la dépense ?

Ce dernier perd-il son droit de mitoyenneté ?

*Réponse.* — Dans un puits mitoyen, les frais d'entretien et de réparation sont à la charge des copropriétaires, en raison de leur part de copropriété. Peu importe que l'un des copropriétaires n'use que peu ou point de l'eau du puits ; cependant en ce qui concerne les cordes, poulies et seaux, si l'un des copropriétaires est dans l'impossibilité absolue d'en user, il ne saurait être astreint à aucune charge à ce sujet, à moins qu'il n'y soit contraint par son titre ; il reste cependant chargé du curage et des réparations dans la proportion de sa copropriété.

Le droit de mitoyenneté ne peut se perdre que par l'abandon ; l'abandon s'établit par acte. Lorsque l'abandon est fait, celui qui l'a consenti est exonéré de toutes charges relativement au prix sur lequel d'ailleurs il n'a plus aucun droit.

*Le secrétaire du Comité de Jurisprudence,*  
Henri RAVON, *architecte.*

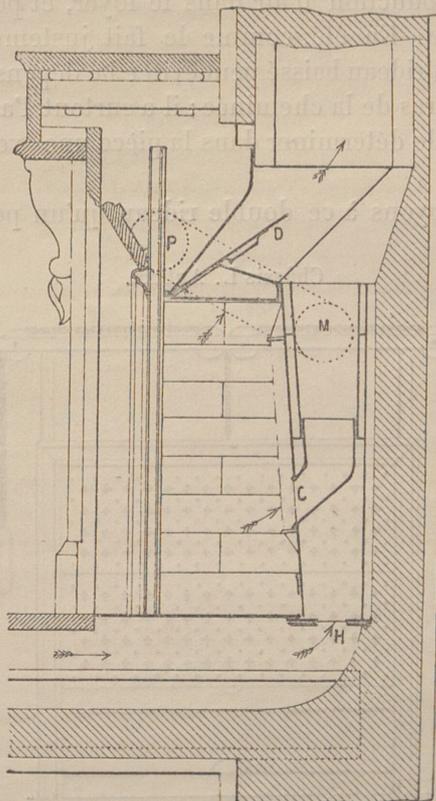
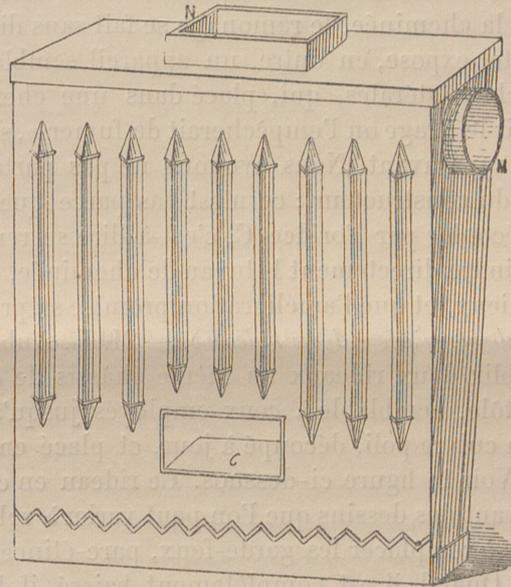
## LE CHAUFFAGE ET LA VENTILATION

### A L'EXPOSITION UNIVERSELLE

Disons tout de suite, en commençant, que la classe 27, qui comprend les appareils de chauffage et de ventilation, ne nous a pas paru briller outre mesure par la nouveauté. Nous y voyons figurer bon nombre des appareils que nous avons déjà décrits ici dans l'étude commencée vers le milieu de l'année 1887, sous le titre « chauffage et ventilation ». Nous ne reprendrons pas la description de ces appareils ; nous nous bornerons à mentionner ceux, n'ayant pas figuré dans cette étude, qui nous sembleront offrir quelque intérêt.

*Cheminées.* — M. Fortel expose un appareil qui n'est qu'une variante de la cheminée Fondet. Comme le montrent la vue perspective et la coupe transversale ci-dessous, il est formé d'une simple caisse métallique plus profonde en haut qu'en bas, munie de cinq ouvertures : l'une H régnant sur toute la

Cheminée Fortel.



largeur de la face inférieure de l'appareil, communiquant avec l'air extérieur; deux, latérales, M, mises respectivement en rapport avec les deux bouches P percées sur les piédroits de la cheminée, comme dans la cheminée Fondet; deux autres enfin, C et N formant les deux orifices d'un tuyau régnant sur la hauteur de la caisse. L'appareil est logé contre le mur du fond de la cheminée, et les ouvertures M sont raccordées avec les bouches P des piédroits, comme l'indique la coupe. La fumée peut s'échapper dans la cheminée à la fois par l'ouverture C et par le vide laissé libre entre l'avant de l'appareil et le contre-cœur supérieur de la cheminée. Un couvercle D permet de régler ou de fermer ce vide.

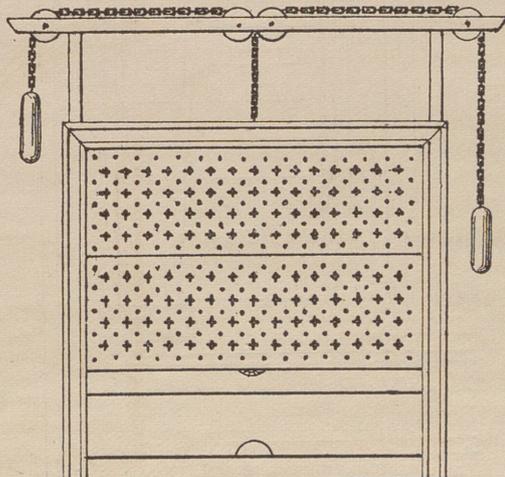
Dans ces conditions, l'air extérieur, arrivant par H, s'échauffe au contact du tuyau métallique CN et de la paroi antérieure de la caisse, et sort dans la pièce par les bouches P. Au seul aspect de l'appareil, on se rend compte qu'il est moins compliqué que celui de Fondet, et que la détérioration d'une partie de la caisse, de la plaque antérieure, par exemple, la plus exposée, n'entraîne pas la mise au rebut de tout l'appareil, comme c'est le cas pour Fondet. De plus, au dire de l'inventeur, l'ouverture N correspondant exactement avec la poterie de la cheminée, le ramonage se fait sans difficulté.

M. Fortel expose, en outre, un appareil semblable, mais sans bouches latérales, qui, placé dans une cheminée, en « activerait le tirage ou l'empêcherait de fumer », si elle avait ce défaut auparavant. Nous avons ne pas partager ici la confiance du constructeur : ce n'est pas parce que la fumée pourra s'écouler par l'orifice C, c'est-à-dire se renverser au lieu d'atteindre directement le tuyau de cheminée, que celle-ci tirera mieux, et que l'amélioration promise se produira.

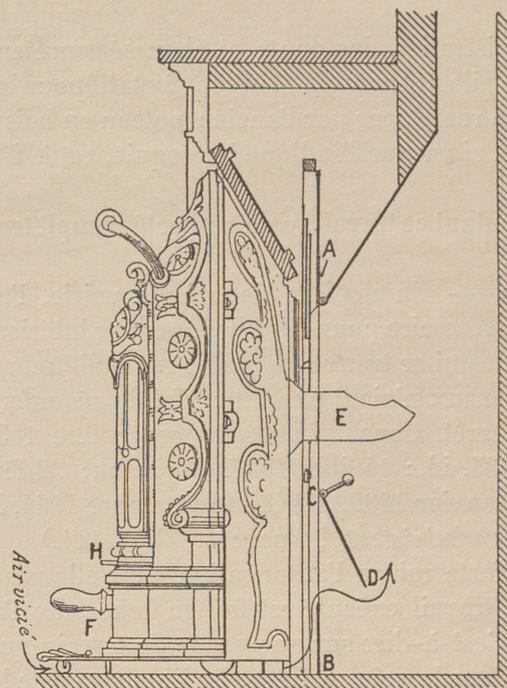
*Châssis de cheminée à deux rideaux.* — M. L. Aubert a imaginé d'établir deux rideaux au même châssis de cheminée, l'un, en tôle, semblable à ceux employés jusqu'à ce jour, l'autre, en cuivre poli, découpé à jour, et placé en avant du premier. Voir la figure ci-dessus. Ce rideau en cuivre, découpé suivant des dessins que l'on peut varier à volonté, peut être utilisé à remplacer les garde-feux, pare-étincelles, éventails, etc. Quand il est complètement baissé, il diminue la section d'introduction d'air dans le foyer, et peut par suite, activer le feu. En été, comme le fait justement observer M. Aubert, ce rideau baissé peut éviter la dépense des garnitures intérieures de la cheminée; il a surtout l'avantage, très appréciable, de déterminer dans la pièce une ventilation qui l'assainit.

Nous ne voyons à ce double rideau qu'un petit inconvé-

Châssis L. Aubert.



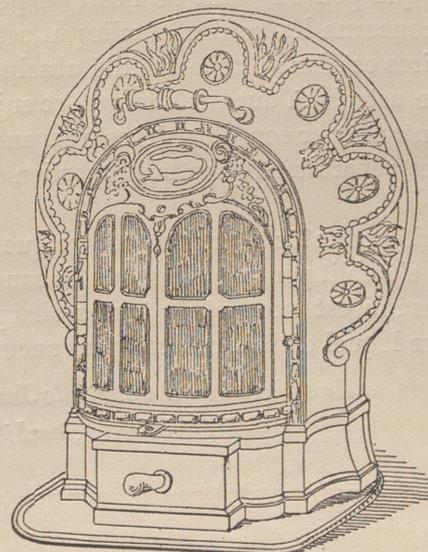
Coupe de La Salamandre.



nient, c'est que les grilles ou les chenets dépassent, d'habitude, le plan du châssis, et qu'alors le rideau en cuivre ne saurait être baissé jusqu'au sol : en ce cas, il ne jouerait plus tout-à-fait, le rôle de garde-feu.

*Cheminées roulantes.* — On a donné ce nom à de véritables poêles mobiles dont la forme et l'aspect habituels ont été changés, mais dont le fonctionnement reste le même. La seule différence consiste dans l'addition, en avant de la « cheminée », d'une porte mobile coupée de petites baies armées de mica, au travers desquelles le feu est visible. Qu'on examine, par exemple, la vue latérale ci-dessus de la Salamandre construite par M. Chaboche, la « cheminée roulante » la plus ancienne, si nous ne nous trompons, et qui a été plus ou moins copiée, depuis, par de nombreux constructeurs : n'était l'obliquité de la paroi d'arrière, obliquité rendue nécessaire pour loger, sans trop de saillie, l'appareil dans le cadre de la cheminée d'appartement, ne dirait-on pas un poêle mobile quelconque? Voici en AB, la plaque verticale qu'on rapporte devant la cheminée pour l'installation d'un poêle mobile; CD, la porte en carton, tournant autour de l'axe C, pour permettre le départ de l'air vicié et aussi pour s'assurer du tirage de la cheminée et, par suite, de la bonne marche du poêle; E, la base du poêle; F et H, la boîte servant de cendrier et l'outil

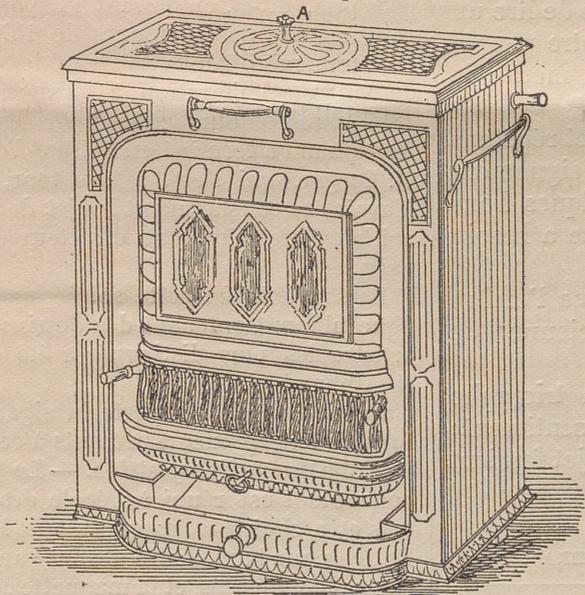
Vue de La Salamandre.



propre à faire tomber les cendres. Il semble manquer, il est vrai, le couvercle par où se fait le chargement; bien visible sur le poêle mobile, il n'est que dissimulé sous les dessins de la face antérieure de la *Salamandre* reproduite ici en perspective, et il n'en existe par moins. Pour être juste, signalons toutefois une autre différence : dans bien des poêles mobiles, dans le Chouberski, par exemple, le réglage du feu se fait au moyen d'une clef posée sur la buse E; ici, ce réglage a lieu par l'ouverture plus ou moins grande d'un *papillon* qui admet dans le cendrier, au-dessous de la grille, une plus ou moins grande quantité d'air : l'un règle le tirage; l'autre règle l'introduction de l'air de combustion, ce qui mène au même résultat. On avouera sans doute avec nous que ces différences ne suffisent pas à détruire notre assimilation. Nous dirons donc, malgré les « avantages exclusifs » annoncés dans les prospectus des constructeurs que les « cheminées roulantes » ne sont que des poêles mobiles déguisés, et que les avantages ou les inconvénients de leur fonctionnement sont communs aux uns ou aux autres.

Au point de vue du rendement calorifique, les cheminées roulantes nous paraissent inférieures aux poêles mobiles : ceux-ci, franchement détachés en avant de la cheminée, rayonnent leur chaleur librement dans tous les sens; les cheminées roulantes, au contraire, dont la paroi postérieure est presque en contact avec le cadre de la cheminée d'appartement, perdent en grande partie le rayonnement de cette même paroi.

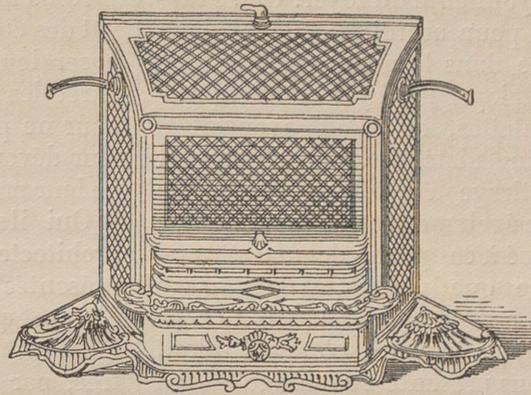
Cheminée Chapsal.



La *Salamandre*, l'une des plus répandues parmi les cheminées roulantes, a été, comme nous le disions tout-à-l'heure, plus ou moins copiée par les constructeurs, et les différences que nous aurions à signaler ne porteraient que sur des détails de fort peu d'importance; nous nous contenterons donc d'indiquer seulement le nom de quelques-unes: la *Parisienne*, de M. Sommaire; la *Favorite*, de M. Grossot; l'*Élégante*, de M. Hervet; la *Française*, de M. Delaroche; la *Sénégalienne*, de M. Godin, etc. Les deux dernières, par une disposition facile à imaginer, ont, à leur partie supérieure, des bouches de chaleur alimentées par de l'air s'échauffant surtout au contact de la paroi d'arrière, celle dont le rayonnement dans la pièce est à peu près nul, et dont l'élévation de température est ainsi utilisée. Cette modification fait disparaître pour elles l'infériorité que nous avons signalée au point de vue du rendement, par rapport aux poêles mobiles.

Quelques constructeurs ont imaginé des cheminées rou-

Cheminée Godin.

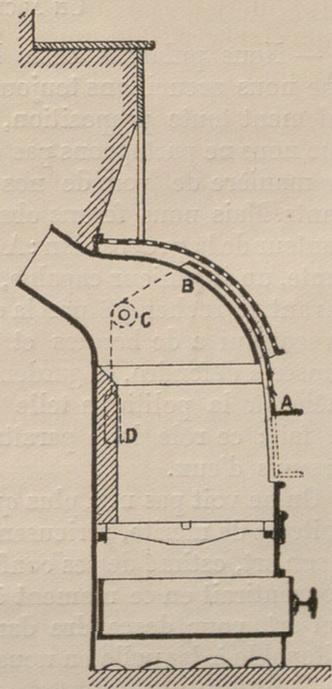


lantes qu'on peut installer dans une pièce dépourvue elle-même de cheminée, pourvu qu'on puisse relier la buse de la cheminée roulante à un tuyau de cheminée quelconque. L'appareil est muni lui-même de la table et des piédroits d'une cheminée ordinaire, de telle sorte que l'on a bien, cette fois, une vraie « cheminée roulante », jouant tout de même le rôle d'un poêle mobile. Tel est le cas de la cheminée construite par M. Chapsal, et dont nous donnons une vue perspective. A est le bouton du couvercle à sable, placé sur la table de la cheminée par où se fait le chargement de combustible. Cette table, percée à jour, permet à de l'air de se répandre dans la pièce, après qu'il s'est échauffé au contact des parois du foyer renfermé dans le cadre métallique. Comme dans les poêles mobiles, la colonne de combustible est assez haute pour n'exiger de chargement que toutes les douze ou même vingt-quatre heures. Le feu est visible dans le bas de la colonne, au travers d'une porte mobile à claire-voie BC et au travers de baies de mica percées un peu au-dessus.

A côté des cheminées roulantes, se trouvent des cheminées fixes, disposées, mais sans le dépasser comme le font les premières, au devant du cadre de la cheminée d'appartement. M. Godin de Guise (Aisne), en expose différents types, parmi lesquels nous reproduisons, en perspective et en coupe transversale, l'un de ceux qui nous ont paru intéressants. C'est un foyer ordinaire en fonte, armé de briques réfractaires, et entouré, sur tout son pourtour, d'une paroi de fonte ajourée, comme le montre la perspective ci-contre. Entre la paroi supérieure à jour et la partie supérieure de la coquille du foyer se meut un « souffleur rotatif » AB en fonte ajourée, équilibré par deux poids D placés dans le triangle laissé libre entre les parois latérales du foyer et de la plaque à jour, et suspendus à une chaîne s'appuyant sur la poulie C. Ce « souffleur », en diminuant ou accroissant la section d'introduction d'air dans la cheminée active ou diminue la combustion dans le foyer.

Ce genre de cheminée n'a qu'un avantage sur les cheminées ordinaires, c'est qu'à cause de la saillie que l'appareil fait dans l'appartement, on

Coupe de la cheminée Godin.



utilise une plus grande quantité de la chaleur rayonnante du foyer. On se rappelle, que pour accroître cette chaleur rayonnante dans la pièce, on avait eu l'idée d'employer un foyer mobile, porté sur des roulettes, et qu'on avançait à une certaine distance de la cheminée, quand le tirage était bien établi. On se rappelle également que l'on a peu à peu renoncé à ce genre de foyers mobiles, parce que parfois, si le tirage venait un peu à baisser, la fumée se répandait dans la pièce. L'appareil dont nous parlons présente l'avantage de ces foyers mobiles, sans en avoir les inconvénients. Ajoutons qu'à part des dispositions ingénieuses, le même appareil n'a aucun caractère de nouveauté, car ce n'est, en somme, qu'un poêle d'une forme particulière.

(A suivre.)

A. PUJOL.

## CORRESPONDANCE

AU PARLEMENT,  
LES ARCHITECTES!

Nous avons certainement besoin de représentants dans toutes les assemblées délibérantes pour défendre nos droits et éviter, par exemple, des aventures comme celles du mont Saint-Michel et de Versailles.

Ne manquons donc pas une occasion de prendre place dans les conseils municipaux, les conseils généraux, à la Chambre, au Sénat. Imitons en cela l'ingénieur, le médecin, l'avocat.

On va renouveler la Chambre des députés; tâchons d'y faire entrer quelques-uns de nos confrères. Que les architectes s'entendent dans ce but, que nos sociétés agissent; il n'y a pas de temps à perdre!

UN ARCHITECTE.

— Nous publions cette lettre parce que nous accueillons toujours très libéralement toute proposition, lors même que nous ne partageons pas entièrement la manière de voir de nos correspondants. Mais nous ferons observer ceci à l'auteur de la proposition: A l'heure présente, un ingénieur capable, un médecin savant et recherché par la clientèle, un avocat qui a de bonnes et nombreuses causes à défendre, se gardent bien de se mêler à la politique telle qu'on nous la fait; ce rôle leur paraîtrait fort au-dessous d'eux.

On ne voit pas non plus quel sera l'architecte de mérite, sérieusement attaché à son art, estimé de ses confrères, et qui consentirait en ce moment à renoncer à cet art, pour descendre dans la mêlée pitoyable à laquelle on nous fait assister — dont il est déjà bien assez désagréable

d'être spectateur.

Nous ne doutons pas qu'il ne se trouvât des concurrents. Mais le seul fait de poser leur candidature à l'heure de la curée des politiciens suffirait, je le crains, pour ne pas donner une haute idée de leur dévouement désintéressé à la cause de leur art.

Oui il sera bon que la corporation des architectes soit un jour dignement représentée dans nos Chambres. Mais, à l'heure qu'il est, il serait à craindre qu'elle fût représentée, non par ses maîtres, par ses noms les plus respectés, mais par de simples politiciens sans ouvrage. Qu'y gagneraient la considération et la dignité professionnelle qu'elle a toujours fait passer avant toute chose? Qu'y gagneraient ses intérêts, défendus par ces gens-là?

P. P.

CHER MONSIEUR,

En publiant l'article de notre confrère Frantz Jourdain dans le dernier numéro de la *Construction moderne*, vous semblez ne pas partager, sur tous les points, sa manière de voir...

Vous le dites en deux mots seulement.

Je crois cependant qu'il serait très intéressant pour vos abonnés de lire un article où vous donneriez à votre pensée tout le développement que mérite la question.

Pour nous qui prétendons et répétons depuis longtemps que l'enseignement officiel ne produit que quelques bons décorateurs lorsque la France a besoin de mille architectes;

Pour nous qui luttons dans l'ombre contre l'esthétique platonicienne de l'École passée et présente;

Pour nous qui croyons au triomphe fatal de la raison guidant le sentiment;

Toutes discussions sur ce sujet feraient notre bonheur.

Bien à vous cordialement.

J. LAMIRAL.

## NOMINATIONS

Sont nommés:

*Commandeur de la Légion d'honneur.* — M. André, architecte du Muséum.

*Officiers de l'instruction publique.* — MM. Aldrophe, architecte, officier de la légion d'honneur; Bangleux, attaché à la direction des travaux de l'Exposition; Fourneau, architecte, chef de la dernière mission au Cambodge; Massion, architecte diocésain; Molard, architecte du département de l'Yonne, et Thomas, architecte du palais de l'industrie.

*Officiers d'académie.* — MM. Baril, architecte de la compagnie des omnibus; Beauvais (L.-F.), architecte, inspecteur de la manufacture nationale de Beauvais; Bord, Bouveret, Chaîne, architectes; Choret, inspecteur des bâtiments civils; Delpierre, Dussanze, Gravereaux, Nicard, Richter et

Vabre, architectes; Doyère, architecte du palais de Pau; Jourdan, professeur de dessin à l'école des beaux-arts de Marseille; Maréchal, architecte, maire de Poissy; Ponsin, architecte-vérificateur à l'Exposition universelle; Scellier de Gisors, architecte du palais du Luxembourg; Valleton, architecte de l'institut national des sourds-muets de Bordeaux; Bardon, architecte départemental et diocésain de Tulle; Blanc, entrepreneur de peinture (travaux exécutés à l'Opéra et à l'Hôtel des postes); Crivelli, Cellier, Delpierre et Grand, architectes; Tisseyre, chargé de la construction du théâtre de Montpellier.

## NOUVELLES

## PARIS

*Statue d'Alphonse de Neuville.* — Le conseil municipal a désigné le jardin situé à l'angle des rues Alphonse de Neuville, Verniquet et boulevard Pereire, en face la rue Flachet, pour recevoir la statue d'Alphonse de Neuville.

*Banquet à M. Alphand.* — Les entrepreneurs de l'Exposition ont offert, dans un restaurant du Champ-de-Mars, un banquet à M. Alphand et à ses collaborateurs. Au dessert, la santé à M. Alphand a été portée par M. Manoury.

M. Alphand a reporté sur ses collaborateurs les éloges qu'on lui adressait: « Vous avez pris, dit-il, en faisant l'Exposition, la revanche de nos malheurs de 1870. Vous avez tous mérité de la patrie et le souvenir de votre collaboration à l'Exposition de 1889 sera toujours cher à vos enfants. » M. Alphand a terminé en faisant l'éloge de M. Berger, qui s'est, à son tour, félicité d'avoir été constamment l'objet de la bienveillance de l'éminent directeur des travaux.

En souvenir de cette soirée, un magnifique album contenant des dessins de nos artistes les plus distingués a été offert à M. Alphand.

La page de la fin porte la signature de tous les entrepreneurs présents à cette fête.

*Médailles de l'Exposition.* — Le jury du concours s'est réuni à l'école des beaux-arts et a choisi la maquette de M. Loris Bottée pour la médaille destinée aux exposants récompensés, et la maquette de M. Daniel Dupuis pour la médaille commémorative qui sera offerte à tous les collaborateurs de l'Exposition.

*Le monument de la place de la Nation.* — On sait que, précédant de quelques jours la solennité de la distribution des récompenses aux lauréats de l'Exposition universelle, la période des fêtes doit se terminer par l'inauguration, le 21 septembre, du monument « le Triomphe de la République », qui doit être élevé sur la place du Trône, aujourd'hui place de la Nation.

Les maçons viennent de commencer la construction du soubassement sur lequel s'élèvera le monument proprement dit, œuvre de M. Dalou.

Le Gérant: P. PLANAT.

PARIS. — IMPRIMERIE F. LEVÉ, 17, RUE CASSETTE.

**VENTES ET ADJUDICATIONS**

**TERRAIN à bâtir à Levallois-Perret** (Seine) place de la République, 3. Cont. 273<sup>m</sup>68. M. à pr. 30.000 fr. A adj. sur 1 ench. ch. des not. de Paris, le 6 août 1889. S'ad. à **M<sup>e</sup> Robineau**, not., 20, quai de la Mégisserie.

**Souscription publique à 357,894 obligations à lots**  
DE LA COMPAGNIE DE PANAMA  
BILLOUËLLES PAR DES LOTS OU A 400 FRANCS  
dans un délai maximum de 29 ans, à dater de 16 août 1888,  
ne rapportant pas d'intérêts et faisant partie des 2 millions d'oblig. créées en juin 1888.

Em raut autorisé conformément aux prescriptions de la loi du 21 mai 1836, par la loi du 8 juin 1888, mais sans aucune garantie ni responsabilité de l'Etat.

Ces obligations sont émises suivant l'autorisation donnée au liquidateur de la C<sup>ie</sup> dans les conditions déterminées par la loi du 15 juillet 1889. Elles donnent droit à tous les tirages, y compris celui du 16 août 1889.

**PRIX D'ÉMISSION: 105 francs**, savoir: 20<sup>f</sup> EN S'USCRIVANT; 85<sup>f</sup> A LA RÉPARTITION (du 5 au 14 août 1889).

Le remb<sup>t</sup> à 400 fr. et le paiem<sup>t</sup> des lots sont garantis par un dépôt, dans les caisses du Crédit Foncier de France, de rentes françaises ou de titres garantis par le Gov<sup>t</sup> français, conform<sup>t</sup> à la loi du 8 juin 1888.

Ce dépôt est administré par une Société civile constituée entre les obligataires eux-mêmes. La sécurité de ce dépôt est assurée par le 2<sup>e</sup> paragraphe de l'art. 2 de la loi du 15 juillet 1889, ainsi conçu:

« Les dépôts effectués par la Société civile, en vertu de la loi du 8 juin 1888 et de la présente loi, ne pourront être retirés et conserveront leur affectation spéciale jusqu'à complet acquittement des charges du service de garantie des lots et de remboursement du capital. »

**TABLEAU DES LOTS :**

Du 16 août 1889 au 15 juin 1913  
6 tirages par an, avec 366 lots, ensemble **3,390,000 fr.**, dont 3 lots de 500,000 fr., et 3 lots de 250,000 fr.  
Du 16 août 1913 jusqu'à complet amortissement.  
4 tirages par an, avec 236 lots, ensemble **2,200,000 fr.**, dont 2 lots de 500,000 fr., et 2 lots de 250,000 fr.

La Société C<sup>iv</sup>le, d'après les déclarations du liquidateur, est propriétaire de rentes sur l'Etat et de valeurs garanties par l'Etat formant l'emploi d'une somme de **90,293,202 fr. 53 c.**, indépendamment des versements à recevoir par elle sur les Obligations non libérées des précédentes émissions. Ces rentes et valeurs sont déposées dans les Caisses du Crédit Foncier de France.

Le revenu annuel des dites rentes et valeurs s'élève actuellement à **3,438,375 fr. 50 c.**, somme supérieure au montant annuel des lots.

Tous les porteurs d'Actions ou d'Obligations de la Compagnie de Panama auront un droit de préférence pour la souscription de 300,000 titres, sur les 357,894 compris dans la présente émission (Voir le Prospectus).

On souscrit : **Samedi 27 Juillet 1889**

ET TRÈS À PRÉSENT PAR CORRESPONDANCE  
A la Compagnie de Panama, en liquidation, 46, rue Caumartin et à Paris dans toutes les Sociétés de Crédit, chez leurs correspondants et dans leurs succursales en province et à l'étranger.

RÉPARTITION PROPORTIONNELLE AUX SOUSCRIPTIONS NON PRIVILÉGIÉES  
La cote officielle sera demandée.

**OFFRES ET DEMANDES**

UN inspecteur de travaux venant de conduire un chantier à l'Exposition demande emploi similaire ou de dessinateur chez architecte ou entrepreneur. Bonnes références. S'ad. au bureau du Journal.

**BILLARDS ET BILLARDS-TABLES**

E. GUÉRET, 53, r. de Lancry, Paris.

**VITRERIE D'ART**  
**HYALOCHROMIE** Décoration du verre par un nouveau procédé d'application et de cuisson des couleurs vitrifiables.

**ENGELMANN ET AMAND DURAND**  
222, boulevard Saint-Germain. — Paris.

Méd. d'or, Ex. Universelle de 1878

**CARRELAGES MOSAIQUES**  
EN GRÈS CÉRAME DE LA VALLEE DE BRAY  
**BOULENGER AINÉ**  
ACHILLE BOULENGER, Succ<sup>r</sup> AUNEUIL (Oise)

NI FROID NI AIR BOURRELETS JACCOUX  
CALFEUTRAGE INV. 35, rue de l'Echiquier

**FAIENCES ARCHITECTURALES**

DÉCORATIVES ET INALTÉRABLES

Exécution sur commande et d'après modèle.

**SERGENT, Fabricant**  
106, avenue d'Orléans, Paris.

**MIROITERIE. VITRERIE**

**P. KAEPPÉLIN, Succ<sup>r</sup> DE CH. BUQUET**  
15, rue de Buci, 15. — Paris

Grand Dépôt des Glaces des Manufactures Françaises

Glaces en tous genres. — Cadres de tous styles. — Ornementation — Gravure. — Dorure. — Vitraux. — Verres de toutes espèces. — Verres gravés et décorés.

Entreprise à forfait de grands travaux de Miroiterie et de Vitrerie pour Bâtiments, Magasins, Châteaux, Villas.

**CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie.**

4 MÉDAILLES D'OR  
1 DIPLOME D'HONNEUR  
DEPUIS 1884

**A Pont-Ste-Maxence (Oise).**

4 MÉDAILLES D'OR  
1 DIPLOME D'HONNEUR  
DEPUIS 1884

Demandez album et prospectus.

**SOCIÉTÉ DES CHAUX HYDRAULIQUES ET CEMENTS DE L'AUBE**

Chaux hydrauliques du Seilley (marque Kleine); de Saint-Bernard (marque Convert et Maugras), à Ville-sous-La-Ferté (Aube); de Mussy-sur-Seine (Aube); des Côtes-d'Alun (Haute-Marne); de Bouix (Côte-d'Or) etc., etc. Plombs carrés, marques déposées

SIÈGE SOCIAL **PORTLAND** MAISON A PARIS  
A TROYES 26, rue du Maroc  
Diplôme d'honneur, Méd. d'or, Vermeil et Argent. — Fabrique de carreaux mosaïque en ciment.

**BADIGEON INALTÉRABLE**

OBTENU AVEC LES **COULEURS CHEVAILLIER** BREVETÉ S. G. D. G.

54, RUE DES FRANCS-BOURGEOIS, 54

UNE RÉSISTITOUTES LES INTEMPÉRIES ET LAVAGES  
EST D'AU EPPRASUPÉRIEUR AU BADIGEON A LA CHAUX ORDINAIRE  
ENVOI FRANCO DU PROSPECTUS

**BAINS -- BUANDERIES**

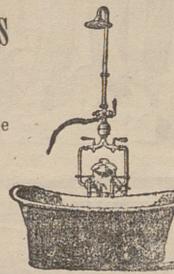
BAIGNOIRES et CHAUFFE-BAINS

Hydrothérapie générale

Installations complètes d'établissements et de salles de bains particulières.

**A. BORDIER**

Constructeur, Bté., S. G. D. G.



APPAREILS de LESSIVAGE

Chaudières. — Cuviers. — Séchoirs

Installations complètes pour blanchisseries  
Communautes, Lycées, Collèges, etc.

2, rue Claude-Vellefaux

PARIS

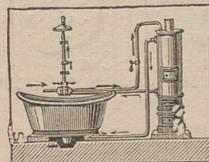
**BAINS, -- BUANDERIES**

BAIGNOIRES. — CHAUFFE-BAINS.

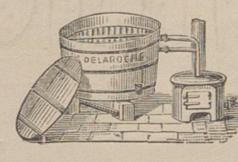
SPECIALITÉ DE CHAUFFE-BAINS PARISIEN.

APPAREILS DE LESSIVAGE

SYSTÈME GASTON BOZERIAN, ETC., ETC.



ENVOI  
FRANCO DE  
CATALOGUES.



**DELAROCHE AINÉ** 22, Rue Bertrand, PARIS

LIBRAIRIE DE LA CONSTRUCTION MODERNE

DUJARDIN et C<sup>o</sup>, Editeurs

PARIS. — 17, RUE BONAPARTE, 17. — PARIS

# ENCYCLOPÉDIE

## DE L'ARCHITECTURE ET DE LA CONSTRUCTION

Publiée sous la direction de M. P. PLANAT

Six forts volumes grand in-8<sup>o</sup>

Comprenant 600 planches hors texte et 4,000 dessins

Prix de l'ouvrage complet 300 fr. (Etranger, 348 fr.)



Vol. 1. — Motif du Château de Heidelberg.

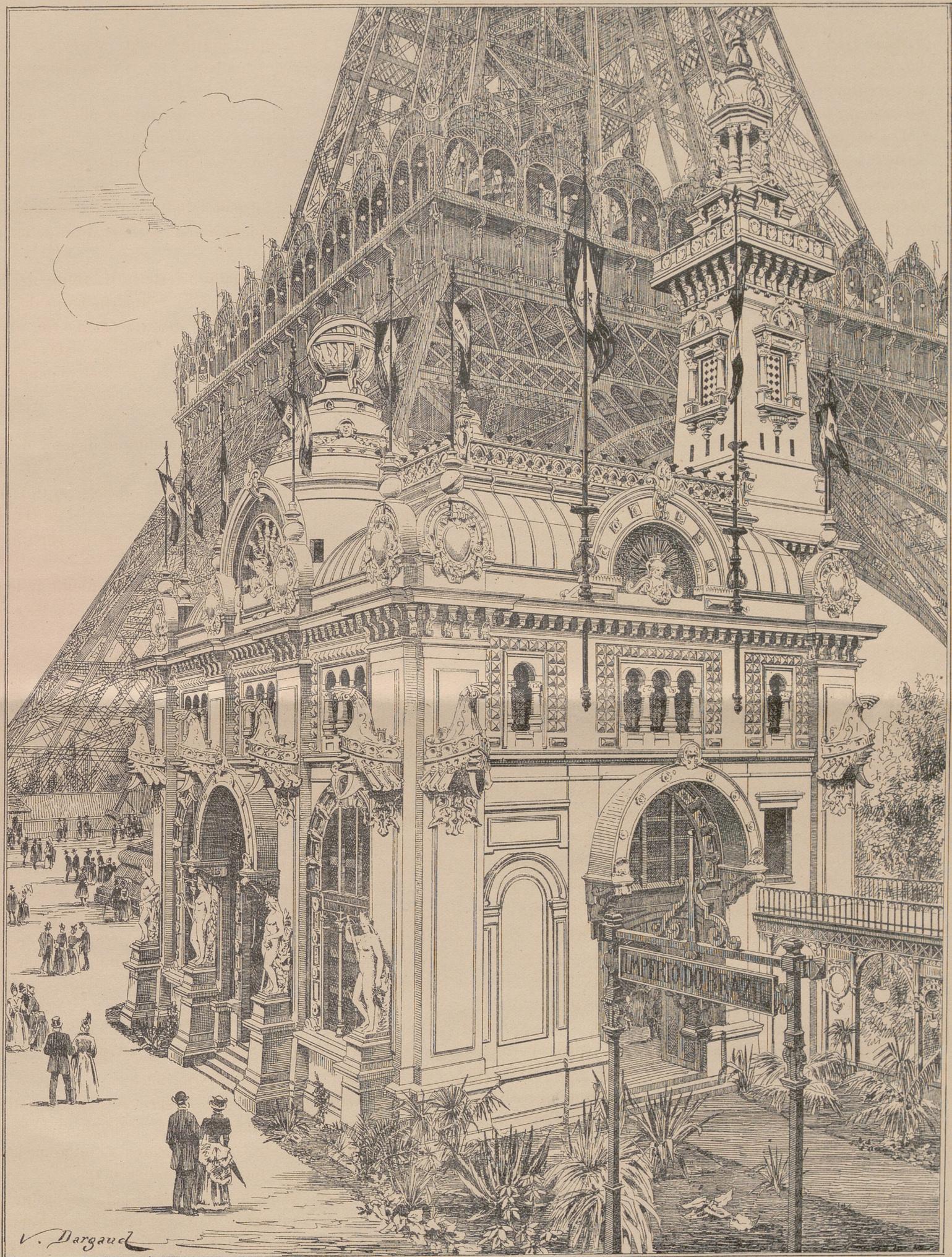
Un tel ouvrage est en quelque sorte le livre par excellence qui devra figurer dans toute bibliothèque d'architecte. A lui seul il résume et condense un vaste ensemble de connaissances artistiques, techniques, historiques et juridiques, disséminées d'habitude dans de nombreuses publications, ou qui même n'ont jamais été mises sous les yeux du public.

Pour approcher autant que possible de la perfection dans une aussi vaste conception, nous nous sommes adressés à de nombreux collaborateurs, et nous avons demandé à chacun d'eux les études que nous désignaient ses recherches et ses travaux antérieurs.

Toutes les branches de l'architecture et de la construction sont représentées par des hommes d'une compétence indiscutable. On remarquera que pour les études de l'art dans les pays étrangers nous nous sommes adressés à des nationaux qui ont sous les yeux le thème même de leurs articles.

Quant à la forme adoptée pour présenter au lecteur ces multiples études, la voici résumée en deux mots : beaucoup de documents, sous forme très concise, d'un maniement commode et expéditif, accompagnés de très nombreux dessins, puisque le dessin est le document parlant par excellence et dispense de longues et inutiles descriptions.

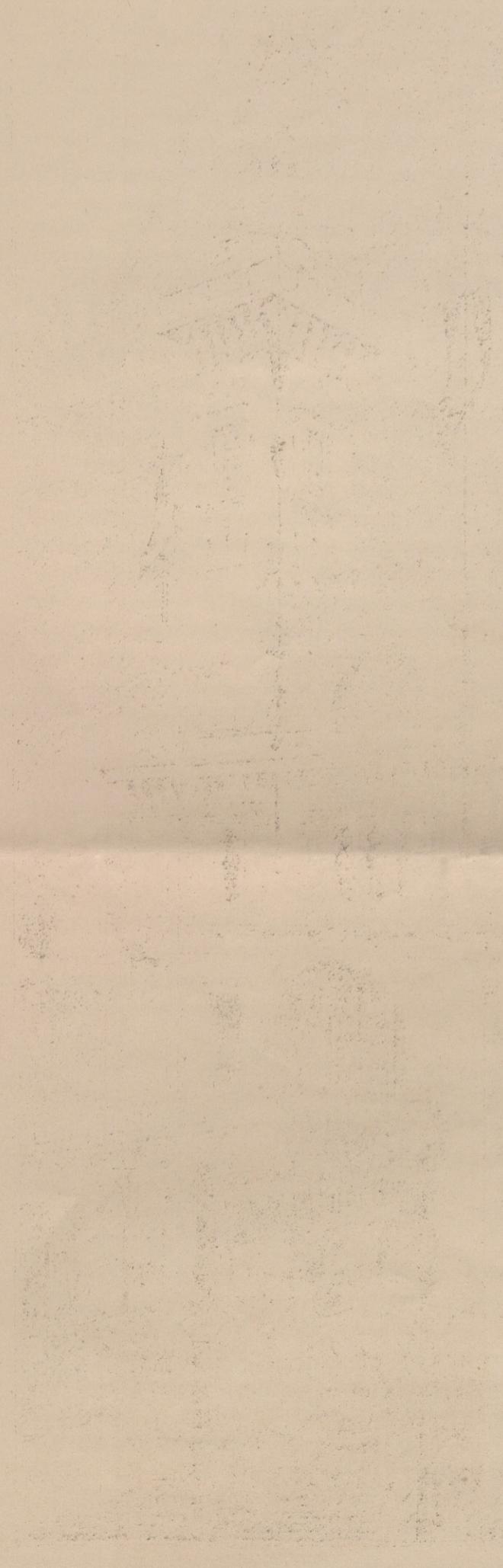
La publication par fascicules permet à l'architecte de lire une livraison en attendant l'apparition de la suivante. Nous disons *lire*, car il ne s'agit pas ici d'un dictionnaire sec et aride, mais d'une Encyclopédie, où chaque article forme une étude d'ensemble, un chapitre complet.



EXPOSITION UNIVERSELLE

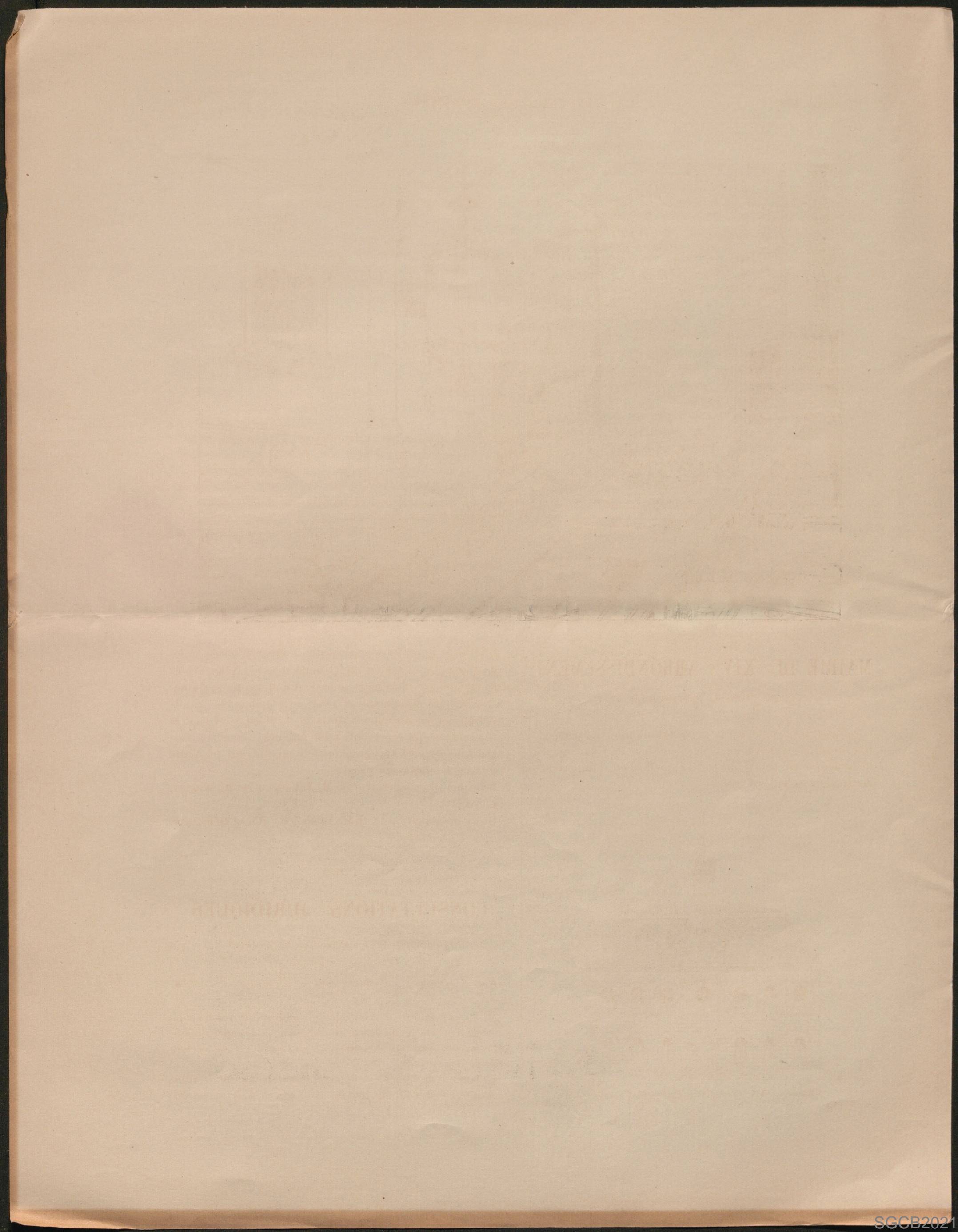
PAVILLON DU BRÉSIL - ARCH. M. DAUVERGNE

Héliotypie J. Quinsac & S. Baquis, Paris





MAISON A ANVERS ARCHITECTE M. WINDERS



## CHEMIN DE FER D'ORLÉANS

A l'occasion de l'Exposition universelle la Compagnie d'Orléans délivrera à partir du 1<sup>er</sup> juin 1889 jusqu'au 31 octobre suivant, à toute personne qui en fera la demande, des cartes d'abonnement trimestrielles pour Paris, comportant une réduction de 40 % sur les prix prévus par son tarif spécial A n° 3 pour les cartes d'abonnement de cette durée.

Toutefois, cette réduction ne portera que sur les cartes délivrées pour des parcours excédant 50 kilomètres.

### Excursions en Auvergne et dans le Limousin

permettant de visiter  
LE MONT-DORE, LA BOURBOULE, ROYAT, CLERMONT-FERRAND, NÉRIS ET EVAUX.

Avec arrêt facultatif à toutes les gares du parcours.

La Compagnie d'Orléans délivre du 15 juin au 30 septembre des billets d'excursion en Auvergne et dans le Limousin valables pendant 30 jours, au départ de Paris, Orléans, Blois, Tours, Le Mans, Angers et Nantes, ainsi qu'aux gares et stations intermédiaires, aux prix réduits ci-après :

Paris 1<sup>re</sup> classe 108 fr., 2<sup>e</sup> classe 81 fr.; Nantes 1<sup>re</sup> classe 125 fr., 2<sup>e</sup> classe 96 fr.; Angers 1<sup>re</sup> classe 116 fr., 2<sup>e</sup> classe 87 fr.; Le Mans 1<sup>re</sup> classe 114 fr., 2<sup>e</sup> classe 85 fr.; Tours 1<sup>re</sup> classe 100 fr., 2<sup>e</sup> classe 75 fr.; Blois 1<sup>re</sup> classe 95 fr., 2<sup>e</sup> classe 71 fr.; Orléans 1<sup>re</sup> classe 95 fr., 2<sup>e</sup> classe 71 fr.

#### ITINÉRAIRE

1<sup>o</sup> Le parcours entre le point de départ et Vierzon, et *vice versa*;

2<sup>o</sup> Vierzon, Bourges, Montluçon, Chamblet-Néris (Bains de Néris), Evaux (Bains d'Evau), Eygurande, Laqueuille (Bains du Mont-Dore et de La Bourboule), Royat (Bains de Royat), Clermont-Ferrand, Lagnac, Ussel, Limoges (par Tulle, Brive et Saint-Yrieix, ou par Eymoutiers), Vierzon.

La durée de validité de ces billets (30 jours) peut être prolongée d'une, deux ou trois périodes successives de 10 jours, moyennant le paiement, pour chaque période, d'un supplément égal à 10 % du prix du billet.

Il est délivré à toute station du réseau d'Orléans, pour une autre station du réseau située sur l'itinéraire des billets de voyage circulaires ci-dessus, ou inversement, des billets d'aller et retour de 1<sup>re</sup> et de 2<sup>e</sup> classe, avec réduction de 25 % sur le prix ordinaire des places.

Ces billets sont délivrés, soit au commencement du voyage pour aller rejoindre l'itinéraire du billet d'excursion dont ils forment le complément, et dont la demande doit être faite en même temps, soit au cours du voyage pour atteindre des points du réseau situés en dehors de l'itinéraire du billet d'excursion.

On délivre des billets à toutes les gares du réseau d'Orléans pourvu que la demande en soit faite au moins trois jours à l'avance.

AVIS ESSENTIEL — Les prix ci-dessus ne comprennent pas le parcours de terre dans les services de correspondance de Chamblet-Néris à Néris, — de la gare à la localité d'Evau et de Laqueuille au Mont-Dore et à La Bourboule.

Du Mont-Dore et de la Bourboule à Royat et Clermont-Ferrand et *vice versa*, billets d'aller et retour réduits de 25 %, valables pendant 3 jours.

## CHEMINS DE FER DE PARIS-LYON-MÉDITERRANÉE

### Voyages d'excursion

Avec itinéraires tracés d'avance au gré des voyageurs.

### Billets individuels et collectifs

Il est délivré pendant toute l'année des *billets individuels et collectifs* à prix réduits de 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> classe, pour des voyages d'excursion sur l'un ou plusieurs des réseaux de Paris-Lyon-Méditerranée, de l'Est, de l'Etat, du Midi, du Nord, d'Orléans et de l'Ouest.

Les itinéraires sont établis par les voyageurs eux-mêmes et doivent ramener ces derniers à leur point de départ.

Les prix des billets individuels offrent des réductions variant de 20 à 60 0/0 suivant la longueur du parcours.

Pour les billets collectifs, cette réduction s'augmente de 10 0/0 pour la 3<sup>e</sup> personne et de 25 0/0 pour la 4<sup>me</sup>, ainsi que pour chaque personne au-delà de la 4<sup>me</sup>.

Les enfants de 3 à 7 ans paient la moitié du prix payé par les grandes personnes.

La validité des billets est de 30 jours pour des parcours inférieurs à 1,500 kilomètres; 45 jours pour des parcours de 1,500 à 3,000 kilomètres; 60 jours pour les parcours supérieurs à 3,000 kilomètres. Faculté de prolongation de 3 périodes de 10 jours chacune moyennant 10 0/0 de supplément par chaque période de prolongation.

Arrêts facultatifs à toutes les gares situées sur l'itinéraire. Les demandes de billets doivent être faites 5 jours au moins avant celui du départ et être accompagnées d'une consignation de 10 francs.

### Exposition universelle de Paris de 1889.

Extension de la validité, des billets d'aller et retour.

Pour faciliter la visite de Paris et de l'Exposition universelle, la Compagnie P.-L.-M. a décidé qu'à partir du 21 juin 1889 et pendant toute la durée de l'Exposition, la validité des billets d'aller et retour de 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> classe, à prix réduits, délivrés pour Paris par toutes les gares du réseau, serait fixée comme suit :

Jusqu'à 200 kilomètres, 4 jours; de 201 à 300, 6; 301 à 400, 8; 401 à 500, 10; 501 à 700, 12; 701 à 900, 14.

Au-dessus de 900 kilomètres, 15 jours.

Non compris le jour du départ.

Cette validité peut être prolongée deux fois de moitié (les fractions de jour comptant pour un jour), moyennant le paiement chaque fois, d'un supplément de 10 0/0.

## LIBRAIRIE DE LA CONSTRUCTION MODERNE

DUJARDIN et C<sup>ie</sup>, Éditeurs

PARIS. — 17, RUE BONAPARTE, 17. — PARIS

## LES STYLES

DANS LA

# MAISON FRANÇAISE

Ornementation et Décoration

du XV<sup>e</sup> au XIX<sup>e</sup> siècle

PAR ÉDOUARD BAJOT

Études comprenant 60 PLANCHES

20 ensembles d'intérieur, 200 motifs d'ameublement

Prix : 60 fr. — Étranger 70 fr.

Les Peintures de la Tour ont été fournies par la Société

**FABRIQUE DE VERNIS & COULEURS**

MÉDAILLE D'OR Havre 1887

MARQUE DÉPOSÉE

MÉDAILLE D'OR Barcelone 1888

**SOCIÉTÉ ANONYME DES GOMMES NOUVELLES & VERNIS**

Capital : 1.700.000 Francs

56, Rue de la Victoire, PARIS — Usine à Saint-Denis (Seine)

**VERNIS GRAS** pour le bâtiment, pour la carrosserie et pour l'industrie, garantis supérieurs à tous autres produits français ou étrangers. Adoptés par les chemins de fer.

**PEINTURES VERNISSÉES**, BREVETÉES S. G. D. G. de toutes nuances et pour tous usages.

**Beauté, Solidité, Economie**

Ces Peintures ont été employées exclusivement pour la **TOUR EIFFEL**.

**FRANÇOIS COIGNET & C<sup>IE</sup>**

**PIERRES EN BÉTONS AGGLOMÉRÉS B<sup>E</sup> S G D G**

**CARRELAGES**

Striés pour cours et passages  
dits mosaïques en ciments colorés  
en mosaïques de granits et de marbres

**MOSAÏQUES COIGNET B<sup>S</sup> S G D G**

CARRELAGES, REVÊTEMENTS, GUÉRIDONS, TABLES etc.

**MOSAÏQUES DÉCORATIVES**

EXÉCUTION SUR PLACE

**MOSAÏQUES VÉNITIENNES ET ROMAINES**

**3, rue des Mathurins, Paris.**

USINES A ASNIÈRES (SEINE)

**FAIENCERIES DE CREIL & MONTEREAU**

61, FAUBOURG POISSONNIÈRE, A PARIS

FAIENCES FINES EN TOUS GENRES, BLANCHES, IMPRIMÉES OU DÉCORÉES

CUVETTES ET APPAREILS POUR WATER-CLOSETS ET POUR MEUBLES DE TOILETTE

PLAQUES, BOUTONS DE PORTE, CYLINDRES POUR PILES, FILTRES, ETC.

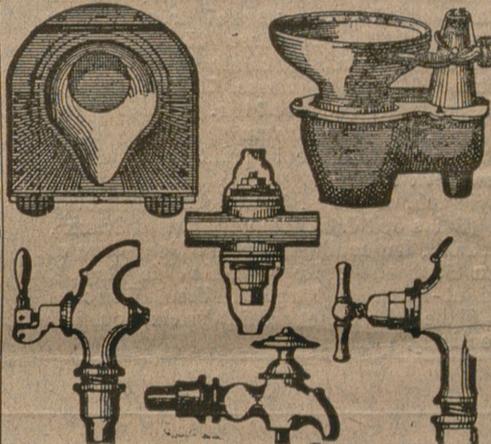
**CARREAUX POUR REVÊTEMENTS**

Pour tous renseignements s'adresser : 61, faubourg Poissonnière.

**ROBINETS, GARDE-ROBES**

**PION ET CHASTEL**

3, rue Portefoin, Paris.



**TUYAUX DE GRÈS : FABRICATION FRANÇAISE**

DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DES PRODUITS CÉRAMIQUES de JEANMÉNIL et RAMBERVILLERS (Vosges)

SIPHONS APPAREILS SANITAIRES CUVETTES EMAILLÉES

ADMINISTRATEUR-DIRECTEUR **E. JACQUOT** SALUBRITÉ

à RAMBERVILLERS (Vosges).  
Envoi franco de tarifs et d'échantillons.

Devis et plans de distributions d'eau et d'assainissements  
Représentants à Paris : **MM. MILLOT et Cie**, 136, avenue Daumesnil.

**L. D'ANTHONAY.** INGÉN<sup>R</sup>, APPAREILS DE CHAUFFAGE, VENTILATEURS

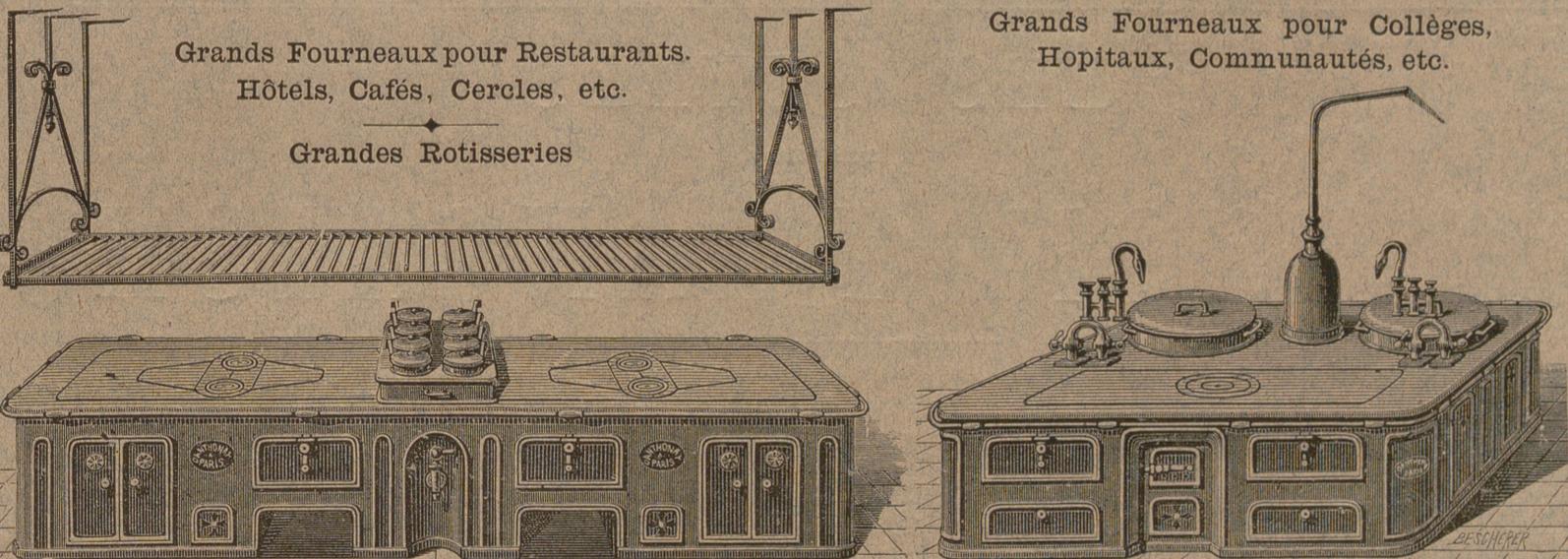
30, rue Berthollet. — PARIS

INSTALLATIONS DE CUISINES

Grands Fourneaux pour Collèges, Hopitaux, Communautés, etc.

Grands Fourneaux pour Restaurants, Hôtels, Cafés, Cercles, etc.

Grandes Rotisseries



**VITRAUX D'ART RELIGIEUX DE TOUS STYLES COMMISSION**

**H. CHABIN** PEINTRE VERRIER

PARIS. — 230, BOULEVARD RASPAIL. — PARIS.

TRAVAUX EXÉCUTÉS A PARIS

ÉGLISES SAINT-SULPICE, SAINT-LEU, IMMACULÉE-CONCEPTION, SAINT-FRANÇOIS DE SALES, SAINT-EUGÈNE, SAINT-JEAN-BAPTISTE DE GRÈNILLE

**VITRAUX D'APPARTEMENTS ANCIENS ET MODERNES EXPORTATION**