

LA CONSTRUCTION MODERNE



ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

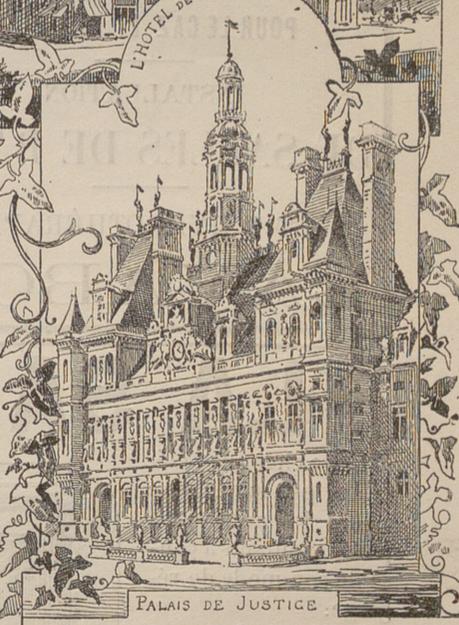


DIRECTEUR : P. PLANAT



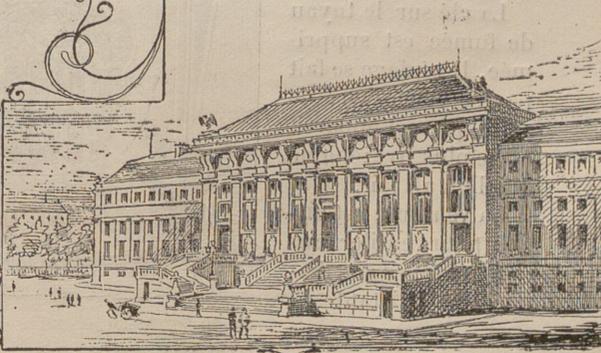
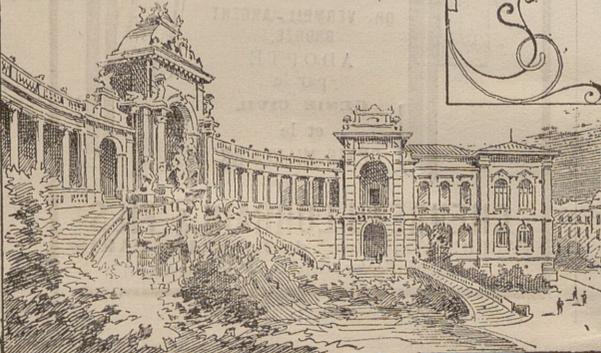
SOMMAIRE

TEXTE. — **Causerie** : Le diplôme. — **Banquet** des anciens élèves de l'Ecole des Beaux-Arts. — **Monument** de J.-B. Dumas. — **Hôtel de ville** de la Ferté-sous-Jouarre. — **Ecole des Beaux-Arts**. — **Consultations juridiques**. — **Chronique judiciaire**. — **Consultations techniques**. — **Les constructions en fer**. — **Concours** : Ecole rue des martyrs. — **Musées**, concours, expositions. — **Sociétés savantes** — **Exposition** de 1889. — **Nouvelles**. — **DESSINS**. — **Frontispice** : Vue de la Ferté-sous-Jouarre. — **Menu** du banquet de l'Ecole des Beaux-Arts. — **Cartouche** de la salle des mariages, à la Ferté-sous-Jouarre. — **Ecole des Beaux-Arts**, 4 croquis. — **Consultations juridiques**, 1 croquis. — **Constructions en fer**, 4 croquis. — **PLANCHES HORS TEXTE**. — **Hôtel de ville** de la Ferté-sous-Jouarre, planche 17. — **Monument** de J.-B. Dumas, planche 20.



Un numéro tous les Samedis.
 Prix de chaque numéro : 75 centimes
 PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.
 DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.
 Union postale : 35 fr

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris.
 Administration : 8, place Boieldieu.



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.

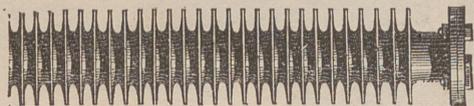
R. 5678 R. 6599



FOURNISSEURS DU MINISTÈRE DE LA GUERRE

E. ET P. SÉE

(LILLE)
Chauffages. Séchoirs.
Étuves.
Serres. Calorifères. Poêles.
Vapeur. Eau chaude.
Gaz, etc.
3,000 APPLICATIONS EN 5 ANS.



GRAND ÉTABLISSEMENT DE RELIURE

Industrielle et Commerciale
Deux forces motrices

J. GALICHER FILS.

81, Boulevard Montparnasse
VI^e Arrondissement

Albums, Musique, Bibliothèque etc.
Téléphone G.

A. GOELZER

182, rue Lafayette, 182
PARIS

BRONZES ET APPAREILS

D'ÉCLAIRAGE
GAZ. BOUGIES. ÉLECTRICITÉ

PLOMBERIE ET CANALISATION
POUR LE GAZ ET LES EAUX

INSTALLATION
DE SALLES DE BAINS

ET D'HYDROTHERAPIE
LAVABOS

NUMÉROTEURS, OBLITERATEURS TIMBRES
PRESSES A COPIER CONTROLES DE TOUS SYSTEMES
BRUNEL ET KLEIN invent. btes. S. G. D. G.
88, Rue du Faubourg St-Denis PARIS

MOSAÏQUES

FACCHINA maître mosaïste. breveté 2, bis
rue Legendre, PARIS Vⁿ précédent

Médailles d'or et d'argent Exp. Universelle 1878
CARRELAGES CÉRAMIQUES
de **BOULENGER AINÉ** à AUNEUIL (Oise)
Carrelages Mosaïques depuis 4 fr. le m. (Oise)
EXPÉDITIONS DIRECTES DES USINES PAR CHEMIN DE FER
Bureau de Renseignements, 49, r. Chabrol, — Paris.

AUTOGRAPHIE-LITHOGRAPHIE

IMPRIMERIE

V. CLÉMENT

35, rue Saint-Marc, 35

PARIS

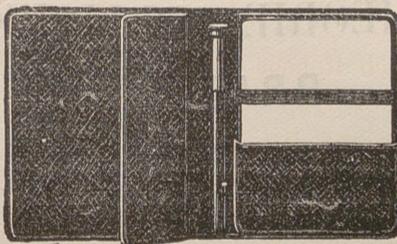
SPECIALITÉ
pour PLANS, DEVIS, CAHIERS des CHARGES, &

MAROQUINERIE CHAMOIN

FABRIQUE FRANÇAISE

76, Rue de Richelieu, 76
PARIS

Serviettes de Ville, pour Architectes Géomètres, Agents Voyers et pour Officiers ministériels, Avocats, Négociants, etc.
Portefeuilles de poches
Porte-monnaie. — Porte-cigares
FOURNITURES DE BUREAUX



Tablette d'artiste, prix : 12fr.

Articles nouveaux. — Papeterie

COMMISSION
Ateliers pour les pièces de commande

E. PAUBLAN à Paris.
COFFRES-FORTS — SERRURES
Rue St-Honoré, 366, près la place Vendôme

G. BÉLIARD

INGÉNIEUR DES ARTS ET MANUFACTURES
18, Rue Choron. — PARIS.

PETITS CHEMINS DE FER
FIXES OU PORTATIFS
PLAQUES TOURNANTES

TYPES SPÉCIAUX POUR
GRÈS, CÉRAMES, VERRES, DALLES, etc.
30 kil. de voie et 3400 wagonnets en service à PANAMA

CARREAUX EN FAÏENCE

Pour revêtements d'intérieur et d'extérieur
DE MAISONS

SEUL DÉPOT

DES
MANUFACTURES DE CREIL ET DE MONTEAUX

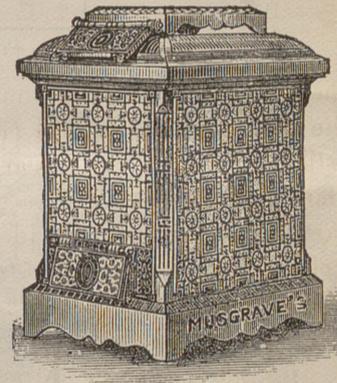
LORDEREAU A^E

Rue Paradis, N° 56, à Paris.

POÊLES & CALORIFÈRES

A COMBUSTION LENTE
SYSTEME MUSGRAVE
DE PARIS, LONDRES ET BELFAST

Pas de poussière. — Pas d'odeur



Pas de surchauffage. — Pas de danger

MÉDAILLES AUX EXPOSITIONS INTERNATIONALES.

Médaille d'argent, Amsterdam 1883
Médaille d'or, « Health Exhibition » London 1884
Médaille d'argent, Anvers 1885.
Renseignements et Prix-Courants sur demande.

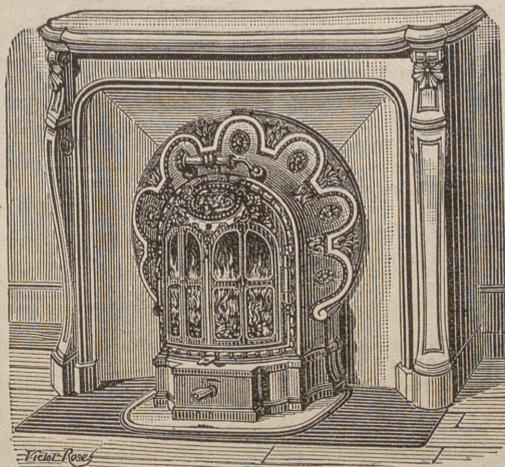
MUSGRAVE ET C^O LIMITED
Rue de Rivoli, 240. — PARIS.

LA SALAMANDRE

Cette cheminée élégante est supérieure à tous les autres appareils roulants à cause de son mode de réglage.

La clé sur le tuyau de fumée est supprimée, le réglage se fait par l'entrée d'air, de sorte que cet appareil est le plus hygiénique que l'on ait fait.

La ventouse est utilisée pour ventiler sans rien déranger aux dispositions existantes.



CHEMINÉE ROULANTE

A
FEU VISIBLE

Se charge
toutes les 24 heures

DEPENS
30 centimes par jour

SE PLACE
DEVANT TOUTES CHEMINÉES

PRIX :
100 FRANCS

81, rue Richelieu
(En face la Bourse)

CROCHETS AUTOMATIQUES

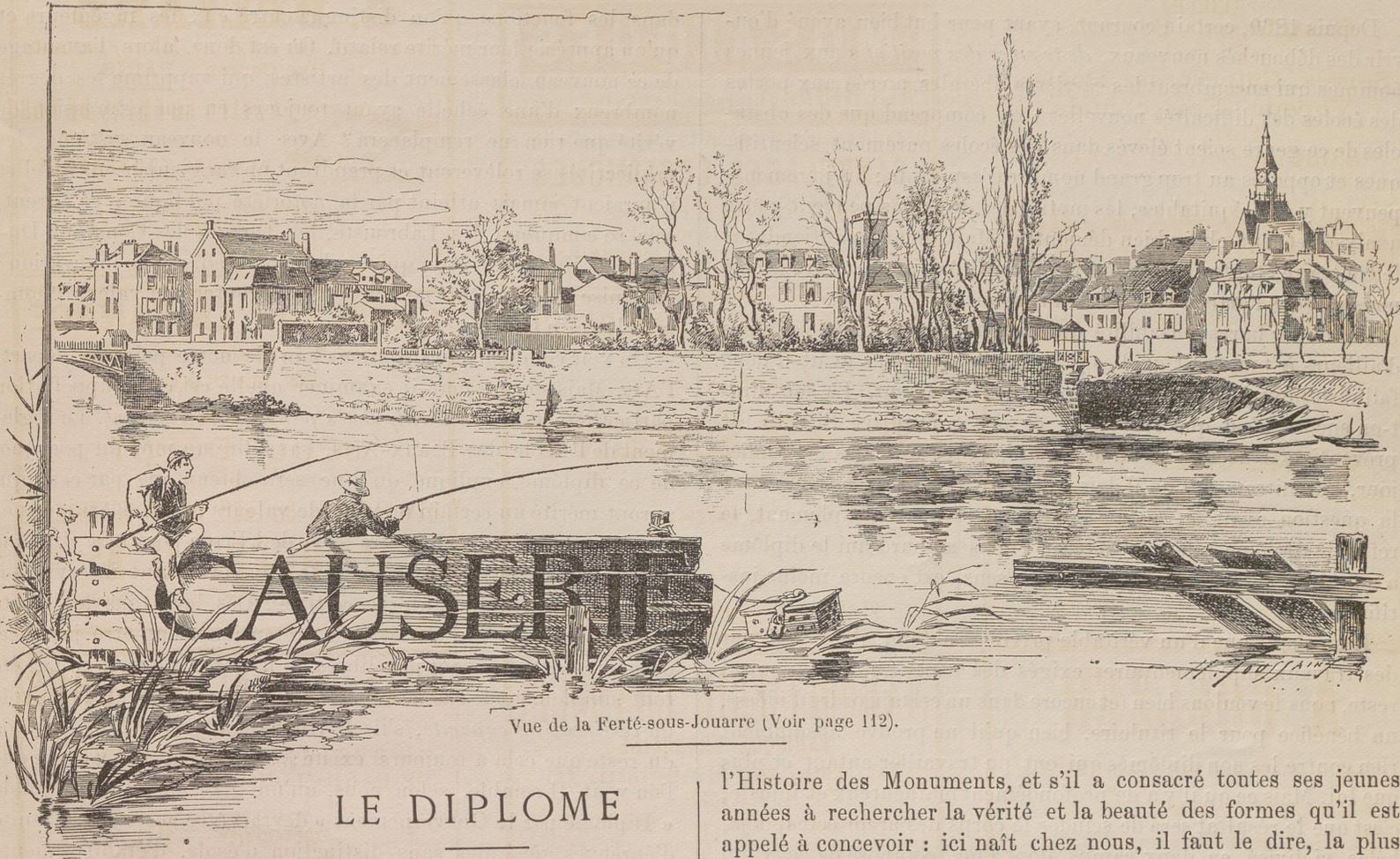
pour fixer
LES ARDOISES
sur les
COUVERTURES

Système breveté, s. g. d. g.
MÉDAILLÉ
DANS

toutes les Expositions :
OR. VERMEIL, ARGENT
BRONZE,
ADOPTÉ
par le
GÉNIE CIVIL
et le
GÉNIE MILITAIRE



CHEVREAU-LORRAIN & FILS
FABRICANTS, Rue de Lyon, 10, PARIS.
Envoi d'échantillons et prospectus.



Vue de la Ferté-sous-Jouarre (Voir page 112).

LE DIPLOME

M. Ruprich Robert veut bien nous communiquer le travail qu'il publie en ce moment dans le *Forum artistique* et où il critique l'institution du diplôme des architectes, telle qu'elle est actuellement organisée.

Sans partager entièrement les idées de M. Ruprich Robert sur ce sujet, nous avons trop souci de laisser toutes les opinions s'exprimer librement dans la *Construction moderne*, tribune ouverte à tous, pour ne pas reproduire cet important document dans son intégrité. Notre devoir est de laisser à la critique toute sa portée, sauf à la discuter comme nous le ferons prochainement. De plus, nous savons quel sérieux intérêt s'attache à tout ce qu'écrit l'auteur, qui est un des maîtres les plus respectés en architecture, et nous ne doutons pas que l'article reproduit par nous ne soit lu avec toute l'attention qu'il mérite, par ceux mêmes qui professent des opinions contraires.

LES ARCHITECTES

DIPLOMÉS PAR LE GOUVERNEMENT.

Le public ne se préoccupe guère de ce qu'est l'artiste dans l'architecte ; bien des gens ne savent même pas s'il y a chez lui un côté qui tient à l'art ; ils y sont, en tout cas, fort indifférents. C'est ainsi que nos révolutions pacifiques d'École passent inaperçues, et que les réformes ne sont bien souvent que le résultat de la puissance de quelques-uns.

Quant aux architectes eux-mêmes, il en est beaucoup, il faut l'avouer, qui ne voient dans leur profession que le bâtisseur, l'homme d'affaires, et qui ne l'ont embrassée, quelquefois, simplement que d'après les conseils de leurs parents, afin d'avoir une position honorable et lucrative.

Envisagée à ce point de vue, la carrière d'architecte n'a pas plus d'intérêt pour nous que toute autre situation commerciale, et nous n'avons pas à nous en préoccuper. Il en est tout autrement si de profondes études d'Art ont amené l'architecte à connaître

l'Histoire des Monuments, et s'il a consacré toutes ses jeunes années à rechercher la vérité et la beauté des formes qu'il est appelé à concevoir : ici naît chez nous, il faut le dire, la plus ardente passion ; tout ce qui peut favoriser chez l'étudiant ces connaissances nous intéresse, tout ce qui peut les affaiblir nous dispose à la critique.

Vers 1840, un groupe d'architectes réclamait déjà la création d'un diplôme, contrairement à l'avis de ses confrères les mieux posés, et s'adressait aux Chambres qui le refusèrent ; la même demande fut plus tard renouvelée sans plus de succès. Les partisans de cette nouveauté se fondaient sur la nécessité de protéger le public contre l'ignorance des constructeurs qui pouvaient compromettre par leur peu d'expérience la fortune et même la vie des propriétaires ou de leurs locataires ; il fallait une garantie, disait-on, comme celle qu'on exige des médecins. La réponse fut que l'architecte complet, étant un artiste doublé d'un savant, il lui était aisé, il est vrai, par des examens de prouver sa science ; mais qu'il y avait le plus grand danger à faire déclarer par un jury d'artistes son mérite en fait d'art proprement dit : Géricault, Delacroix, n'eussent jamais pu, durant leur existence, conquérir un diplôme de peintre en supposant qu'il eût été obligatoire. C'est qu'à cette époque de combat, les architectes comme les peintres mettaient la plus grande énergie à juger leurs confrères, et qu'ils se seraient peut-être tous exclus réciproquement ; en les soumettant aux épreuves d'un jury, on aurait risqué certainement de commettre les plus criantes injustices.

Si la foi s'est depuis affaiblie, il n'y a pourtant rien de changé pour nous à la question. Il s'agit bien d'Art d'abord et de Science ensuite, et nous ne croyons pas suffisamment à l'indépendance des caractères pour résoudre cette question, d'ailleurs peut-être insoluble pour des contemporains. Qui dit, en effet, que la postérité ratifierait ces décisions ? De ce que les hommes sont artistes et absolument divers dans leurs impressions et leurs appréciations, il faut s'attendre à des dissidences inévitables ; alors il semblerait bien plus raisonnable de laisser la notoriété publique seule se prononcer en toute liberté dans une question aussi délicate.

Depuis 1860, certain courant, ayant pour but bien avoué d'ouvrir des débouchés nouveaux, *de trouver des positions* aux jeunes hommes qui encombrant les carrières libérales, a créé aux portes des écoles des difficultés nouvelles ; on comprend que des obstacles de ce genre soient élevés dans des écoles purement scientifiques et opposés au trop grand nombre d'aspirants ; les jugements peuvent y être équitables, les motifs des décisions peuvent y être analysés et leur choix bien démontré. Mais, nous maintiendrons le contraire, toutes les fois qu'il s'agira d'Art, et chez l'architecte nous plaçons l'artiste au-dessus du savant.

La loi sur la responsabilité de l'architecte ne suffisait-elle pas d'ailleurs à tout ? Et quelles grandes catastrophes avait-il donc fallu conjurer jusque là ? Bien peu, heureusement. La loi, dira-t-on encore, n'est que répressive et non préventive. Si. Elle est préventive dans une certaine mesure, parce que, dès le premier jour, l'architecte sait qu'il doit se tenir sur ses gardes. Tant que la question avait été posée aussi bien et aussi simplement, le refus du diplôme allait déjà de soi ; mais aujourd'hui le diplôme a une autre signification qui, à notre sens, est encore moins justifiable.

Il ne s'agit que d'un véritable privilège obtenu, il est vrai, par des travaux supplémentaires exigés des concurrents et dont il reste, nous le voulons bien (et encore dans un certain ordre d'idées), un bénéfice pour le titulaire, bien qu'il ne prouve absolument rien contre les non diplômés qui ont pu travailler autant et plus que lui. Mais ce qu'il y a de profondément malheureux et injuste, c'est que le résultat sera de scinder le corps des architectes, déjà, hélas, si divisé, en deux camps, dont l'un, composé de ceux qui posséderont le talisman, s'emparera de tous les travaux et de toutes les positions officielles. Cela a été dit et avoué sans vergogne, dès le premier jour, par les intéressés ; quant à ceux de l'autre camp, ils se débattront comme ils pourront avec le public, leur seul client, et ne seront guère acceptés par lui, puisque l'École des Beaux-Arts les aura *déclassés* par le fait lui-même, et, sans le dire ouvertement, déclarés relativement insuffisants. Cela a été une manière détournée, et, en apparence, sans conséquence, d'appliquer par degrés le diplôme dont beaucoup ne voulaient pas : une dizaine de diplômés par an jusqu'à ce jour, et encore sans droits définis, cela ne semble pas bien inquiétant, cela passe même presque inaperçu ; mais, en additionnant les résultats de chaque année, on arrivera à créer, dans un temps donné, une légion qui saura bien s'imposer, le moment étant venu. Alors le diplôme sera déclaré obligatoire. Cela ne prouvera rien quant à la *bonne qualité des artistes*, cela prouvera tout pour occuper les situations avantageuses.

L'une des plus grandes gloires du Gouvernement français aurait été d'établir dans l'École des Beaux-Arts l'enseignement de l'art du Moyen-Âge, de former, on l'a souvent dit déjà, les jeunes gens disposés à l'étudier spécialement et en vue de rendre plus tard les plus grands services à l'administration dans le recrutement des architectes qu'elle emploie à la restauration des chefs-d'œuvre dont elle est légitimement fière, et dont elle a la responsabilité. Mais le courant de doctrines établi dans l'École par les professeurs et les artistes s'y refuse absolument. Cette étroitesse de vues dirige le mouvement, et l'étude de l'art du Moyen-Âge est proscrite. Le laminoir du diplôme a été une bonne trouvaille pour rendre impossible l'adjonction de cours ou d'ateliers spéciaux qui seraient venus troubler l'unité dissolvante qu'on fait ressortir sans doute comme un bienfait.

Le diplôme aura pour conséquence, chez l'architecte, de ramener tous ses congénères à un type unique comme les ingénieurs ; il nivelera les personnalités ; c'est plutôt, en effet, par la hiérarchie

dans les fonctions qu'on distingue entre eux les ingénieurs et qu'on apprécie leur mérite relatif. Où est donc, alors, l'avantage de ce nouveau classement des artistes, qui supprime les degrés nombreux d'une échelle ayant toujours eu une expression de vérité que rien ne remplacera ? Avec le nouveau système, les médiocrités se relèveront et prendront un rang supérieur qu'elles n'auraient jamais atteint par la notoriété publique ; ce furent, cela se comprend, les Labrouste, les Duban, les Constant-Du-feux, les Vandoyer, etc., qui combattirent jadis cette innovation : la remise d'un diplôme ne pouvait rien ajouter à la valeur d'hommes de cette trempe.

On voit combien nous sommes loin de notre point de départ, l'Art. Mais encore faut-il examiner quelle est cette appellation particulière d'*architectes diplômés par le Gouvernement*. Le règlement de l'École des Beaux-Arts, sans dire un mot du pourquoi de ce diplôme, explique qu'il ne sera obtenu que par ceux qui auront mérité un certain nombre de valeurs dans les examens et les concours ; donc il faut être élève de l'École pour être diplômé par le Gouvernement. Comment le Gouvernement intervient-il ici ? Où est la loi qui autorise ce titre ? Dès lors tous les sujets venant d'ailleurs qui auraient la prétention, peut-être justifiée, de se présenter, ne sont pas libres de le faire. N'aurait-ce pas été tout simplement le cas de donner à ces élèves sortant de l'École un *certificat de capacité*, s'ils le trouvaient utile ? Nous croyons du reste que cela a toujours existé ; mais ce n'est pas cela que l'on veut. Il semble, selon nous, qu'un titre aussi considérable « Diplômé par le Gouvernement » devrait être accordé à la suite d'épreuves générales sans distinction d'école, d'établissements publics ou privés, et par un jury spécial formé chaque fois par le ministère des Beaux-Arts. Cela existe, dira-t-on, car on a créé une Commission spéciale composée de l'Institut et de tous les professeurs de l'École (21 membres), auxquels on a adjoint six autres membres pris en dehors, afin de lui donner une apparence plus libérale ; mais ce n'est là qu'un règlement d'école ; quelle peut-être l'influence de ces six derniers membres ? Nous sommes complètement opposé au diplôme quel qu'il soit, mais au moins, par le moyen que nous indiquons, on aurait un véritable diplôme comme ceux des autres professions libérales.

Nous avons le tort de nous occuper ici du meilleur système à adopter pour délivrer ce titre, puisque nous n'en voulons à aucun prix. Aussi revenons au principe lui-même.

Le diplôme d'architecte est absolument contraire à la liberté de l'Art. Tel jury en effet, s'il est librement constitué, reconnaîtra chez un candidat des aptitudes merveilleuses, quand un autre jury tout aussi indépendant, le déclarera dénué de tout talent. Au point de vue scientifique, c'est tout différent, ces deux jurys eussent été d'accord. Et il faut bien qu'il en soit ainsi, sans quoi que serait l'Art ? Ne serait-il pas mille fois plus juste, les études bien terminées, de laisser tout artiste libre de ses mouvements sans lui ajouter une *étiquette* ? Ne voit-on pas, en effet, que tout jury permanent, manifestant naturellement ses préférences artistiques, exercera toujours une pression morale sur les candidats qui, souvent sans les partager, feront tous leurs efforts afin de lui plaire en vue de réussir. Que deviendront alors les convictions des jeunes architectes, et, chose si rare, les vocations ? C'est à la notoriété publique, nous le répétons, à désigner les véritables artistes, à faire les réputations. Ce n'est pas à un enseignement officiel, ni à des croyants de telle ou telle église, triés d'avance, qu'il faut accorder le droit de donner ou de refuser les marques distinctives du talent. Autrement les médiocres, *avec leur étiquette*, et l'audace qu'ils ont si souvent, sauront vaincre l'homme de mérite et le supplanter ; d'autres seront les dociles exécutants d'un parti,

maître du pouvoir dominant. Ce n'est pas là, selon nous, le moyen de faciliter le développement de la liberté et du progrès de l'Art contemporain ; c'est créer la routine et le privilège ; c'est caresser de mauvaises passions contre lesquelles les hommes sérieux devraient, par tous les moyens possibles, s'empressez de réagir.

Que nos jeunes confrères diplômés qui ont honnêtement répondu à l'invitation de concourir, et vaillamment travaillé pour obtenir ce succès, veuillent bien nous excuser si quelqu'une de nos paroles a pu les froisser ; qu'ils ne voient ici que l'expression d'une foi sincère ne s'adressant nullement à leur mérite individuel, mais à un principe supérieur qui domine tout autre intérêt.

V. RUPRICH-ROBERT.

BANQUET

DES ANCIENS ÉLÈVES DE L'ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Le banquet qui vient d'avoir lieu est une de ces occasions où jeunes et anciens sont heureux de se retrouver et de se rappeler qu'à des dates bien différentes parfois, ils ont jadis passé les meilleures années de leur jeunesse dans cette même enceinte qui a successivement vu tant de générations artistiques. On oublie ce jour-là les rivalités de carrière, les tendances différentes d'écoles, pour être tout entier au plaisir de serrer la main aux anciens compagnons d'atelier.

M. Paul Wallon a bien voulu, dans une lettre spirituelle, retracer pour nous, en quelques mots, la physionomie de cette soirée et nous communiquer le texte des toasts qui ont été portés. Nous offrons cette primeur à nos lecteurs en y joignant la reproduction du « Menu » qui, cette année, avait été confié au crayon toujours ingénieux et fin de M. Mayeux.

Cher Monsieur,

Nous étions 95 convives à notre banquet d'hier, M. Questel présidait, assisté de MM. Garnier, Bailly, Vaudremer, Daumet, Boeswillwald, Lisch, Guadet, Moyaux, Edm. Guillaume, etc.

Les directeurs actuels et anciens, MM. Paul Dubois, Eug. Guillaume, Robert Fleury, excusés pour raison de santé.

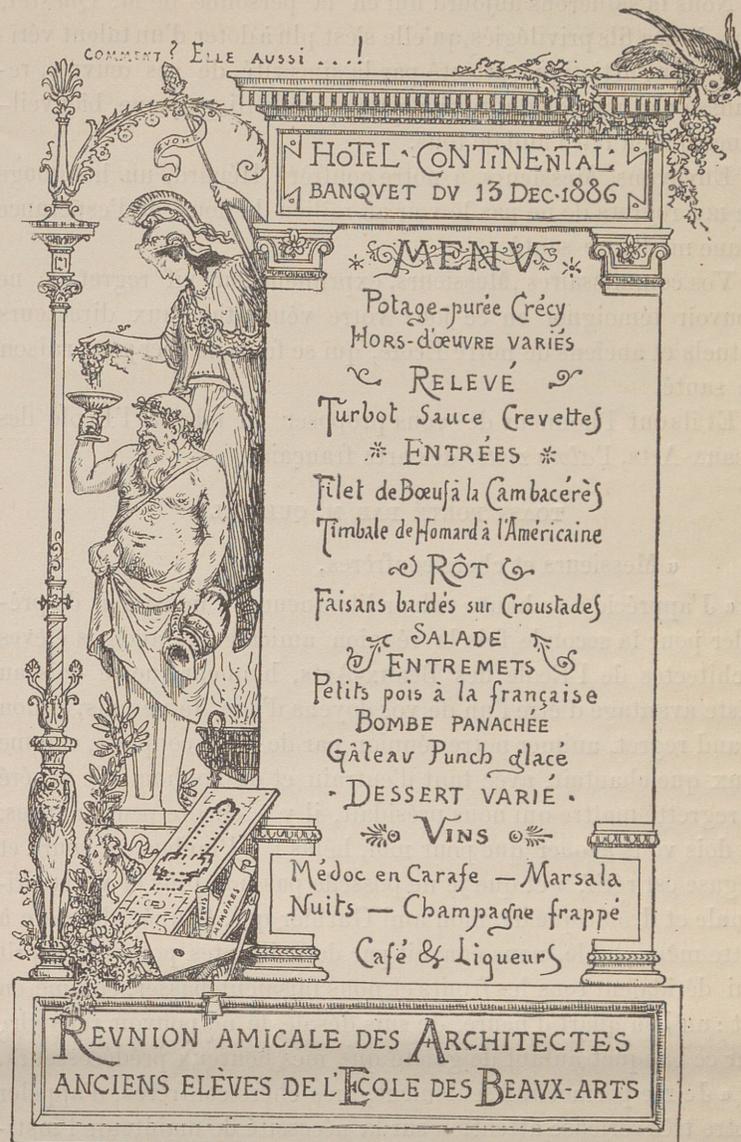
Au dessert, après les toasts de M. Simon Girard, au nom des commissaires, de M. Questel président, notre camarade Ch. A. Gautier a eu le plus grand succès de fou-rire avec une pochade des plus cocasses sur la tour Eiffel. Ces *vers* des plus libres, ainsi que le dit lui-même notre camarade, étaient débités avec un sérieux et une naïveté de *pince-sans-rire* qui leur donnaient un charme que la simple lecture ne pourrait pas rendre. C'est dommage, car nous avons bien ri !

La Tour était à l'ordre du jour, M. Garnier se lève après Gautier et nous chante, sur l'air d'un *Fualdès* quelconque, une complainte en N + 1 couplets, toujours sur la trop fameuse Tour.

Vous connaissez assez l'humour, l'extrain de notre maître Garnier pour qu'il soit inutile de vous dire que les auditeurs firent fête à cette boutade.

Au lieu du compte rendu que je vous avais promis, je préfère vous envoyer les documents, toasts et poésies, vous vous en arrangerez comme vous le voudrez, et vos lecteurs n'y perdront rien, bien au contraire.

J'ai, nous avons vainement demandé à M. Garnier communication de sa composition, M. Garnier s'y est refusé.... jusqu'après



réflexions ultérieures. Trop de noms propres figuraient dans la chanson.

Veillez agréer, chez Monsieur, l'assurance de mes sentiments très distingués.

Paul WALLON.

TOAST PORTÉ PAR M. SIMON GIRARD.

Messieurs et chers confrères,

Dans ce jour où nous fêtons la dixième réunion amicale de la confraternité, nous apportons tous nos souvenirs, plus ou moins lointains, de notre jeunesse, de nos joyeuses études et des anciennes amitiés contractées à l'École des Beaux-Arts.

Cette mère féconde et toujours aimée dit encore aujourd'hui comme autrefois à ses plus jeunes fils : conservez bien l'amour de l'art, ses délicatesses, ses douces illusions avec toutes ses espérances ! Courage donc ! et toujours en avant.

A ses fils puinés qui ont embrassé la vie pratique, elle répète : surtout, soyez des hommes utiles et honnêtes, ne craignez ni les labeurs, ni les amertumes, ni même les périls de la profession, ils s'évanouissent devant le travail opiniâtre et ils s'adoucissent dans la bonne confraternité.

A ses fils aînés, elle sourit avec orgueil en voyant leurs récompenses justement méritées, leurs honneurs noblement conquis, les fruits de leurs travaux honorablement recueillis, et leur vieillesse s'accomplissant dans le digne repos.

Mais elle a aussi des fils privilégiés qu'elle convie tour à tour à présider et à honorer leurs réunions amicales.

Nous la saluerons aujourd'hui en la personne de M. Questel, l'un de ses fils privilégiés, qu'elle s'est plu à doter d'un talent véritablement artistique, attesté par la sincérité de ses œuvres, rehaussé par une constante modestie et embelli par une bienveillance qui en fait l'ami de tous.

Envoyons, Messieurs, à notre confrère Hénard, un hommage de nos regrets de ne pas le voir au milieu de nous, et l'espérance d'une meilleure santé.

Vos commissaires, Messieurs, expriment leur vif regret de ne pouvoir témoigner en ce jour votre vénération aux directeurs actuels et anciens de notre École, qui se font excuser pour raison de santé.

Et ils ont l'honneur de vous proposer un toast à l'École des Beaux-Arts, l'*alma mater* des arts français.

TOAST PORTÉ PAR M. QUESTEL.

« Messieurs et chers confrères,

« J'apprécie à sa haute valeur l'honneur qui m'est fait de présider pour la seconde fois la réunion amicale des anciens élèves architectes de l'École des Beaux-Arts, honneur que je dois au triste avantage d'être l'un de vos doyens d'âge. Je ne puis, à mon grand regret, animer notre réunion par de gais couplets, comme ceux que chantait, avec tant d'entrain et de bonhomie le vénéré et regretté maître qui nous présidait, il y a encore peu d'années. Je dois vous avouer que pour moi, hélas ! « Phœbus est sourd et Pégase est rétif, » et que je ne possède pas non plus la verve originale et drôlatique de mon ami Garnier qui, l'année dernière à cette même table, nous égayait par de saillantes pointes d'esprit qui déridaient tous les fronts et nous faisaient passer, comme on dit : un bon quart d'heure. Je suis désolé de ne pouvoir répandre sur ce banquet autant de gaieté que mes heureux prédécesseurs.

« Je me permettrai seulement, mes chers confrères, d'appeler votre très sérieuse attention sur la nécessité de maintenir l'institution de cette réunion annuelle, fondée il y a plus de dix ans, dans le but, vous le savez, de resserrer les liens qui doivent unir tous les architectes vieux et jeunes, anciens élèves de l'École des Beaux-Arts, non pas seulement au point de vue de nos intérêts, mais surtout à celui de la dignité de notre profession et de la considération à laquelle elle a droit. Voyez, mes chers confrères, les avantages que les anciens élèves de deux Écoles célèbres (polytechnique et centrale) ont su tirer de leur union pour la prépondérance de leurs corporations. Imitons leur dévouement aux intérêts communs, affirmons ainsi notre affectueuse confraternité, elle sera salubre à nos successeurs.

« M. Girard Simon nous disait tout à l'heure avec une grande justesse, que l'École des Beaux-Arts est une mère féconde et bienveillante pour tous ses fils; aussi, c'est avec cette pensée que nous devons rester unis autour d'elle.

« Je termine en remerciant mon vieux condisciple pour les paroles élogieuses qu'il a bien voulu m'adresser; cependant, je n'accepte son compliment si flatteur que comme un témoignage de la vieille et bonne camaraderie qui existe entre nous depuis plus de soixante ans.

« J'ai l'honneur de vous proposer, Messieurs, un toast à nos jeunes confrères, c'est-à-dire à l'avenir de l'architecture. »

MONUMENT DE J.-B. DUMAS

PLANCHE 20.

Parmi le flot montant des statues qu'on érige chaque jour sur le sol de France, les monuments qui célèbrent les mémoires des

véritables grands hommes risquent de passer inaperçus devant l'indifférence toujours croissante du public pour les souscriptions, concours et inaugurations destinés à perpétuer le souvenir de nos gloires nationales.

C'est à peine si le concours pour le monument de J.-B. Dumas a attiré l'attention, et pourtant l'œuvre était importante, comme nos lecteurs peuvent en juger par notre planche hors texte, qui représente le projet primé.

L'homme qu'il s'agissait de glorifier était un de ces génies féconds devant la supériorité desquels les plus envieux sont forcés de s'incliner. Dumas était estimé et admiré dans le monde entier, et toutes les nations lui avaient prodigué les plus grands honneurs et les plus hautes distinctions.

Sa longue carrière n'avait été qu'une suite de succès et de triomphes.

Né en 1800, il était déjà remarqué en 1820 par ses premiers travaux sur la chimie.

Vers la même époque des recherches importantes le signalèrent à de Humboldt, qui l'engagea à se rendre à Paris. A 24 ans, il était déjà professeur très estimé, et à 32 ans il entra à l'Académie des sciences, dont il devint plus tard secrétaire perpétuel. Ses travaux concernent presque toutes les branches de la chimie; ses découvertes ont été des plus importantes, surtout en ce qui concerne les méthodes générales. On peut le considérer avec Lavoisier comme le véritable fondateur de la chimie moderne. Non seulement la science abstraite l'occupait, mais il étudiait avec ardeur tous les moyens de faire profiter l'industrie des nouvelles conquêtes de la science. C'est dans cette intention qu'il créa l'École centrale des arts et manufactures dont le développement rapide montra la justesse des prévisions de son fondateur.

J.-B. Dumas a laissé de nombreux ouvrages scientifiques, ainsi qu'une grande quantité de notices biographiques qu'il rédigeait comme secrétaire de l'Académie des sciences.

C'était un littérateur de talent, et en 1875, l'Académie française lui ouvrit ses portes.

Il ne resta pas non plus étranger à la direction des affaires de son pays. Il fut député en 1848, ministre en 1849, et depuis sénateur.

Le monument, qu'une souscription publique lui destine, sera élevé à Alais, sa ville natale.

R.

LE NOUVEL HOTEL DE VILLE

DE LA FERTÉ-SOUS-JOUARRE

PLANCHES 15, 16 et 17.

Voyez page 101.

Pour édifier le nouvel hôtel de ville il a fallu démolir l'ancienne mairie, qui comportait un double étage de caves.

A part cette démolition un peu longue, les fondations n'ont présenté aucune difficulté.

La façade est en pierre d'Euville; les colonnes du porche et les marches du perron sont en Comblanchien. Le perron repose sur trois grands berceaux. Pour les façades latérales, les chaînes, dossierers et bandeaux sont en pierre. Les trumeaux sont en meulière piquée au rez-de-chaussée et en moellon piqué aux étages supérieurs.

La couverture est en ardoises d'Angers. Le campanile qui couronne l'édifice porte quatre cadrans lumineux, et est recouvert

de plomb. La charpente des combles et du campanile est en bois.

Rien n'a été épargné pour égayer la décoration intérieure. Les vestibules sont pavés en cérames de Corbassière et ornés de mosaïques de Facchina.

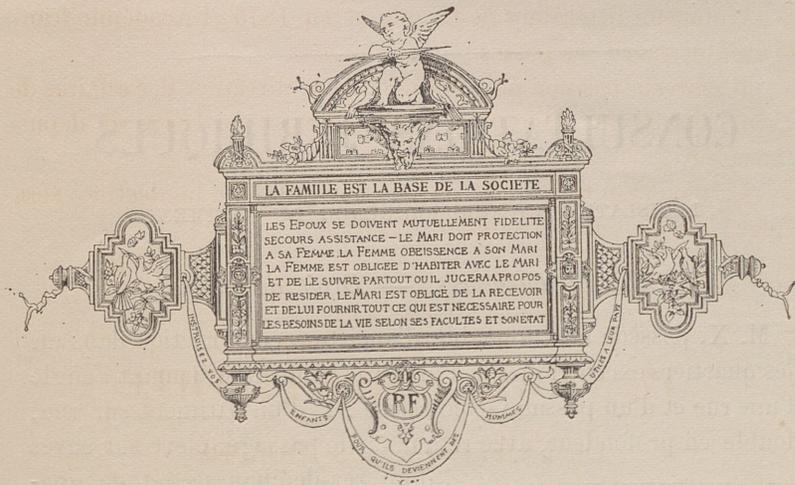
Dans les autres pièces, la peinture en décor et surtout la menuiserie artistique jouent le principal rôle. Les murs sont partout munis de lambris, et un grand nombre de plafonds sont à poutres apparentes. Les cheminées sont en faïence de Leibnitz. Les baies des vestibules et des escaliers, les fenêtres de la salle des mariages, de la salle du conseil, du cabinet du maire, sont ornées de vitraux.

Comme on le voit, M. Héneux a cherché par tous les moyens à rendre moins sévère la maison commune, et il a réussi à faire d'un hôtel de ville d'une modeste ville de province une œuvre intéressante à tous les points de vue.

La dépense s'est élevée à environ mille francs le mètre superficiel.

Voici les noms des principaux entrepreneurs qui ont participé à la construction de cet édifice :

| | | |
|--------------------------------|------------------------|-----------|
| Maçonnerie, | MM. Salesse et Lécosse | de Paris. |
| Serrurerie, | Bernard | — |
| Charpente et menuiserie, | Triand | Reims. |
| Menuiserie artistique, | Deshayes | La Ferté. |
| Couverture et plomberie, | Duburcq | Paris. |
| Appareils d'éclairage, | Robinot | — |
| Peinture, | Noël et Viguiier | — |
| Peinture décorative, | — | — |
| Fumisterie, | Chaboche | — |
| Marbrerie, | Maybon | — |
| Sculpture sur pierre et staff, | Albinet | — |
| Vitraux, | Avenet | — |



ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

Jugement des concours de 1^{re} classe.

Le jury de l'École vient de prouver une fois de plus, par son jugement dans les concours de 1^{re} classe, qu'il ne recule pas devant les innovations lorsqu'elles ont leur raison d'être, et qu'il sait récompenser hautement, quand il y a lieu, des projets qui ne semblent pas répondre tout d'abord aux tendances qu'on lui attribue trop souvent à la légère.

C'est ainsi qu'il a accordé une 1^{re} médaille à un projet de *Pont sur la Seine pour l'exposition universelle* dans lequel les galeries longitudinales et les entrées triomphales étaient traitées tout en fer. M. Paul Normand qui en est l'auteur s'était dit sans doute que,

les constructions pour une exposition universelle étant des constructions passagères, la décoration d'un pont y conduisant ne devait pas avoir un caractère plus durable, et que celles-là étant généralement métalliques, celle-ci pouvait l'être également. Voilà pour l'idée.

Mais, l'idée découverte, il fallait lui donner un corps et habiller ce corps.

L'idée toute nue qui eût pu séduire des jeunes gens n'aurait point suffi pour attirer à elle les faveurs de juges plus mûrs. Il y avait à trouver, pour l'entrée qui était le morceau principal, une proportion à l'arcade, et, cette proportion trouvée, mettre en valeurs les pylônes servant à buter cet arc ; puis relier ces deux parties, disposer les ossatures, combiner entre eux les divers éléments de la construction, ce que j'appelle charpenter le corps. Et, cela savamment agencé, ces grandes masses largement établies, ces proportions générales nettement indiquées, l'œuvre est conçue. Son habillement, certes, exigera du goût, mais le plus fort est fait. Les plus riches vêtements n'enlèveront pas sa bosse à un bossu, ne donneront pas de l'élégance à un corps obèse ; un rien suffira pour faire valoir la beauté d'un corps bien proportionné.

Eh bien, c'est l'expression de l'idée, la forme dans laquelle M. Paul Normand l'avait enfermée, que le jury a récompensée. Des idées ! chaque jour il vous en pousse ! La façon de les formuler et de les mettre sur pied, c'est là ce qu'on ne découvre pas tous les jours.

Ce sont également les bonnes proportions du projet de M. Godfroy, mises en relief par des détails bien appropriés, qui lui ont valu de même une première médaille, quoique son monument fût en pierre. Seul le groupe de couronnement me gênait et je me suis permis de l'enlever dans le croquis que je donne de l'élévation du côté de l'entrée. Il allongeait encore l'aspect de la porte déjà un peu élancée par elle-même.

M. Ristori, avec un bon projet dans lequel se découvraient aussi d'heureuses proportions et la recherche d'un rapport entre la grande ouverture et les deux petites destinées aux piétons, n'a obtenu qu'une seconde médaille. C'est que la décoration en était moins grasse et certains détails presque mesquins.

Et puis encore ce malheureux couronnement qui s'aplatissait lourdement sur une arcature à jour et très fine ! Ma foi, j'ai fait comme pour l'autre, je l'ai supprimé dans mon croquis. N'est-ce pas, M. Ristori, que vous ne réclamerez pas ?

Deux autres secondes médailles ont été accordées, l'une à M. Murcier, l'autre à M. Margottin. Leurs projets, quoique inférieurs aux précédents, n'en mettaient pas moins en lumière de grandes qualités.

Passons aux esquisses. Pendant que je les regardais, un gardien malin les montrait à un prêtre qu'il venait de promener dans l'École. — Oui, Monsieur, ce sont les dessins du tombeau qu'on doit élever au cardinal Guibert dans la crypte de l'église du Sacré-Cœur. — Mais ils sont tous différents. — Sans doute, monsieur, c'est un concours, de cette façon on a plus de choix. — Et le prêtre fit son choix. Quel intérêt prenait subitement à ses yeux ces modestes dessins ! Comme il eût vite passé devant, s'il avait su qu'ils ne représentaient qu'un projet de tombeau pour un cardinal-archevêque quelconque dans une église-cathédrale également non spécifiée ! Qui niera après cela l'importance des titres ?

Est-ce parce qu'elles étaient exposées les deux premières, ou ne vaut-il pas mieux supposer que ce prêtre était homme de goût ? Toujours est-il que les deux esquisses auxquelles a été accordée une seconde médaille, celle de M. Defays et celle de M. Yvon, eurent ses préférences. Ce que c'est que d'être clair,

on est compris de tout le monde.

On demande un tombeau. MM. Defays et Yvon en dégagent nettement ce qui le caractérise : on n'aperçoit dans leur composition que le sarcophage avec la statue du cardinal couchée dessus. Tout le reste, pour me servir d'un terme d'école, est de la sauce, et beaucoup trop de concurrents ont noyé le morceau principal dans cette sauce qui n'aurait dû servir qu'à le rehausser. Beaucoup

trop ont conçu un monument — funéraire je le veux bien — mais toujours un monument, alors que le titre du programme portait un tombeau. Il y a là une nuance que le jury a saisie en récompensant les tombeaux avant les monuments.

L'art de la composition est défini par J. Lemaitre : « L'art de tout subordonner à quelque chose d'essentiel, à une idée, à une sensation, en sorte que d'abord tout la prépare et que tout ensuite contribue à la rendre plus singulière et plus frappante et à en épuiser les effets. » N'est-ce pas ce que dans mon charabia j'essaie sans cesse d'exprimer ? Mais le dire n'est encore rien, c'est dans la mise en pratique qu'est la malice.

UN ANCIEN ÉLÈVE.

P. S. — Jugement des concours de 1^{re} classe.

Un pont sur la Seine pour l'Exposition universelle.

1^{res} médailles. — MM. Godefroy, élève de M. André, — Normand Paul, élève de M. André.

2^{es} médailles. — MM. Ristori, élève de M. André, — Murcier, élève de MM. Daumet et Girault, — Margottin, élève de M. Guadet.

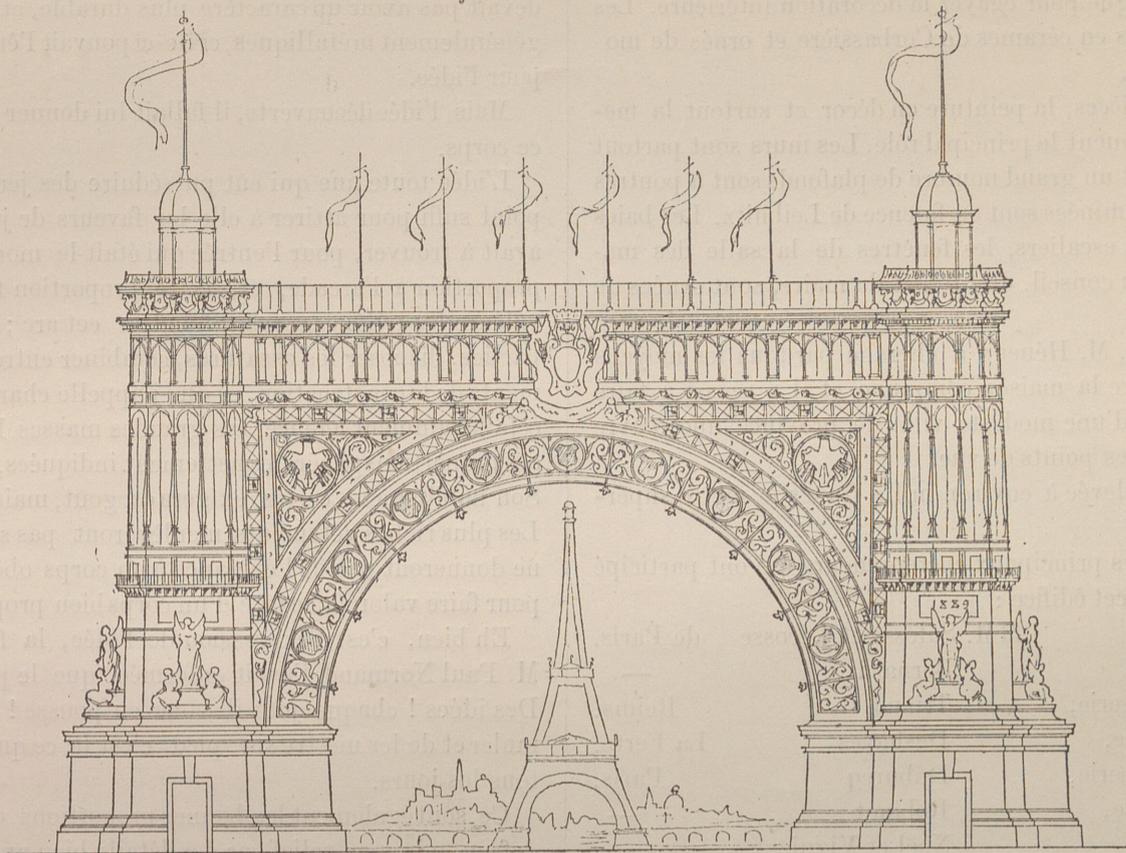
1^{res} mentions : dix-huit.

Le tombeau d'un cardinal-archevêque.

2^{es} médailles. — MM. Defays, élève de M. André, — Yvon,

UN PONT SUR LA SEINE POUR L'EXPOSITION UNIVERSELLE.

Projet de M. Paul Normand.



élève de M. André.

1^{re} mention. — M. Raoulx, élève de MM. Coquart et Gerhardt.

2^{es} mentions : huit.

Histoire de l'architecture. — Le sujet du concours était un monument commémoratif dans le style de la Renaissance, à élever devant la maison d'un riche citoyen qui aurait rendu des services à sa ville.

2^{es} médailles. — MM. Rocher, élève de M. André, — Médecin,

élève de M. André.

1^{res} mention. — MM. Carré, — Schuler.

Les concours de 2^e classe (*un petit hospice et une étude de l'ordre ionique*) seront exposés dans la salle de Melpomène le dimanche 19 novembre, lundi 20 et vendredi 24, de 10 heures à 4 heures.

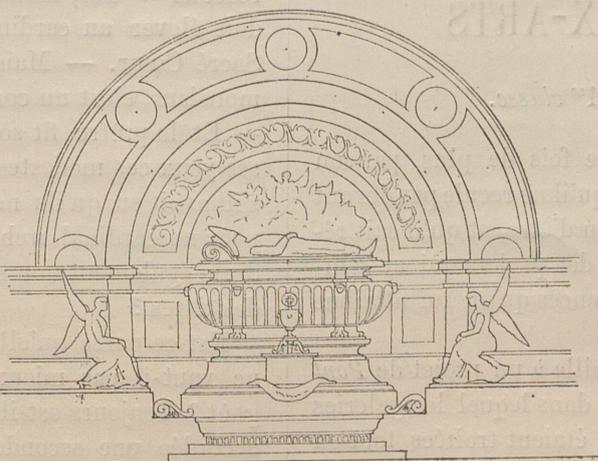
CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT.

Cabinets d'aisances. — Droit du maire.

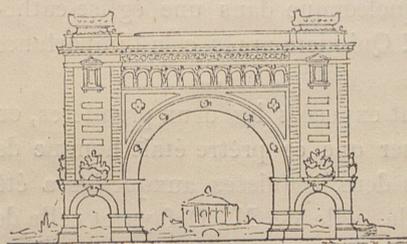
M. X. possède un immeuble d'ancienne construction dans un des quartiers excentriques de Paris. Cet immeuble formant l'angle d'une rue et d'un passage se compose : 1^o d'un bâtiment sur rue, double en profondeur, avec retour sur le passage, élevé sur caves d'un rez-de-chaussée et de quatre étages carrés, et 2^o d'un bâtiment simple en profondeur, en aile sur le passage avec retour sur cour, élevé sur caves d'un rez-

TOMBEAU D'UN CARDINAL-ARCHEVEQUE.



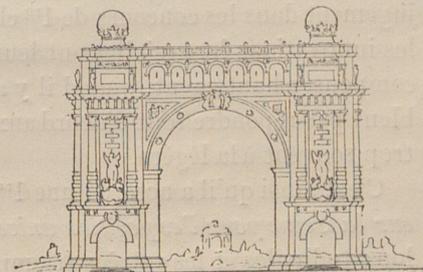
Esquisse de M. Defays.

PONT SUR LA SEINE.

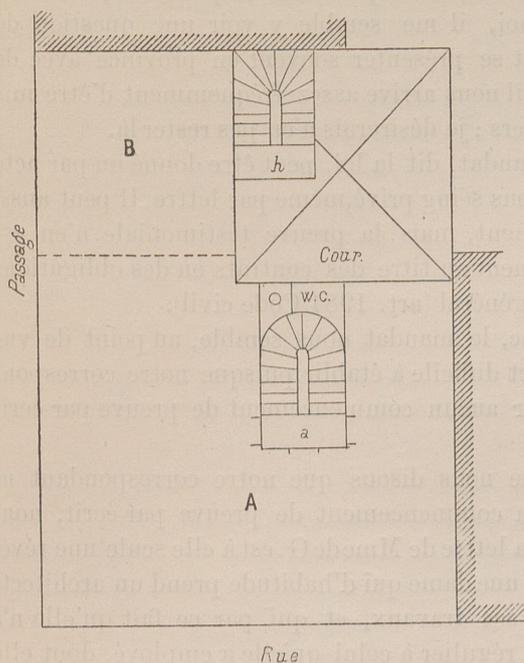


Projet de M. Godefroy.

PONT SUR LA SEINE.



Projet de M. Ristori.



de-chaussée et de trois étages carrés, plus un quatrième étage desservi par le bâtiment sur la rue.

Le bâtiment A sur rue se compose de trois logements par étages, desservis par l'escalier A avec W. C. à chaque étage.

Le bâtiment B sur cour ne comporte qu'un logement de: une chambre et une

entrée par étage, soit en tout trois logements desservis par l'escalier B et ayant pour leur usage le W. C. au rez-de-chaussée dans la cour du bâtiment sur rue. Le quatrième étage du bâtiment B fait partie du logement en aile à droite sur le passage desservi par l'escalier A, et a donc son W. C. à l'étage.

Le commissaire-voyer de l'arrondissement réclame la construction d'une fosse et d'un cabinet d'aisances pour le service des trois logements du bâtiment B sur cour.

Mon client a adressé différentes réclamations à M. le préfet de la Seine, lui exposant les faits tels que ci-dessus ; ses réclamations ont été repoussées sans enquête contradictoire et il vient d'être condamné à 1 franc d'amende et à l'exécution des travaux.

L'ordonnance du 20 novembre 1848 dit qu'un cabinet peut servir à l'usage de quatre logements au plus, et nous sommes au-dessous des chiffres, n'ayant que dix-sept locataires pour cinq W. C.

Quel est votre avis ?

Quels sont les moyens à employer pour résister à l'injonction de la direction des travaux de Paris sur le rapport de M. le commissaire-voyer ?

Quelle procédure employer en appel du jugement de simple police ?

Réponse. — L'ordonnance du 20 novembre 1848 dont nous parle notre correspondant a été rapportée et remplacée par l'ordonnance de police concernant la salubrité des habitations du 28 novembre 1853. L'ordonnance en question n'est d'ailleurs qu'une ordonnance de police et non une ordonnance préfectorale ; elle ne prescrit absolument rien au nombre des cabinets d'aisance.

Depuis fort longtemps, les règlements ont obligé les propriétaires à pourvoir leurs maisons de privés en nombre suffisant. Nous citerons, dans ce sens, l'arrêt du Parlement de Paris en date du 13 septembre 1533, confirmé par l'édit du mois de novembre 1539, l'article 193 de la coutume de Paris et l'ordonnance de police du 24 septembre 1668.

Dans toute commune où il existe une commission des logements insalubres, cette commission a le droit de déterminer le mode d'établissement des cabinets d'aisances à construire dans une maison qui n'en aurait pas ou dont le nombre serait insuffisant, ainsi que la nature des matériaux à employer, la pose d'appareil à fermeture hermétique fonctionnant automatiquement, etc.

L'autorité municipale à Paris est armée de pouvoirs suffisants, en raison des règlements précédemment énoncés, pour prescrire directement, par voie d'injonction, l'établissement de cabinets d'aisances ; mais cette faculté qui appartient à l'administration ne fait pas obstacle au droit de la commission des logements insalubres de proposer l'établissement des cabinets dans les maisons où elle le juge nécessaire dans l'intérêt de la salubrité. En outre, ses pouvoirs sont plus étendus que ceux de l'administration puisqu'elle peut demander, ce que ne pourrait faire l'administration municipale, la pose d'appareils de fermeture d'une nature spéciale et indiquer le choix des matériaux à employer dans la construction des cabinets.

Deux arrêtés du Conseil de préfecture de la Seine, l'un du 13 juillet 1861, l'autre du 4 juillet 1876 (Pointurier), ont parfaitement admis ce droit de la commission. Il est vrai que par trois autres arrêtés (5 fév. 1873, Itasse ; 18 juin 1873, Châtel ; 3 avril 1870, Satuès), le Conseil de préfecture semble, au premier abord, avoir abandonné ses principes ; mais il n'en est rien, car si les délibérations du Conseil municipal prescrivant l'établissement des cabinets d'aisances ont été annulées, c'est que les rapports de la commission des logements insalubres *ne montraient pas suffisamment l'insalubrité*.

Dans l'espèce qui nous est soumise, si notre correspondant croit devoir résister à l'injonction qui lui a été faite, il doit en référer au Conseil de préfecture.

Responsabilité. — Architecte. — Entrepreneur.

Il y a environ trois ans, je fis construire une maison d'école, dans une commune tout près de C. ; le plancher de la classe est composé de solives en chêne, les lames sont en pin gommé : l'ensemble du plancher est isolé du sol de 0.25 cent., environ, afin que les solives, dont les extrémités portent sur des petits murs, ne soient pas en contact direct avec la terre. En ce moment, ce plancher est entièrement pourri et presque hors de service.

L'administration de cette commune demande : que ce plancher soit entièrement refait aux frais de l'entrepreneur ; donnant pour raison que cet ouvrier n'a pas employé de bons matériaux.

De mon côté, comme architecte, je certifie que les bois employés étaient de bonne qualité ; il est facile de s'en rendre compte dans quelques parties conservées, et il y a des matériaux semblables qui ont été employés dans d'autres bâtiments, et qui sont encore intacts.

Je viens donc, Monsieur, vous demander :

1° Quelle est la responsabilité de l'entrepreneur dans ce cas ?

2° Quelle est la responsabilité de l'architecte, si vous reconnaissez que les dispositions adoptées par lui, pour la construction de ce plancher, aient été vicieuses, et quels seraient les moyens à employer en refaisant ce plancher ?

3° Si comme je le pense, il y a un cas de force majeure, dû à l'humidité naturelle du sol ou une autre cause qui n'aurait pas été reconnue en faisant l'ensemble des constructions, la commune doit-elle faire refaire ce plancher entièrement à ses frais ?

Réponse. — Nous ne voyons pas qu'il y ait dans le cas qui nous est soumis responsabilité des constructeurs.

L'emploi de sapin sur terre-plein dans les conditions indiquées est à la vérité, nous devons le dire, peu judicieux, car il était à prévoir qu'un tel ouvrage serait de courte durée ; — mais il n'y a là ni vice qui puisse engager la responsabilité de l'architecte, ni fourniture défectueuse, si le bois est de qualité marchande, qui puisse engager la responsabilité de l'entrepreneur.

Si la commune persiste à soutenir que les bois étaient de mauvaise qualité, elle devra porter l'affaire devant le Conseil de préfecture et demander l'expertise en présence de l'affirmation contraire de l'entrepreneur, à moins que le Conseil ne croie devoir statuer *de plano* et renvoyer la commune des fins de la demande.

Si l'expertise était ordonnée et qu'elle conclût à une fourniture de bois de mauvaise qualité, la responsabilité de l'entrepreneur serait seule engagée comme vendeur des bois, à moins que, le vice étant suffisamment apparent, il y ait lieu d'appliquer l'article 1642, lequel stipule que le vendeur n'est pas tenu des vices apparents et dont l'acheteur a pu se convaincre lui-même.

Ce parquet défectueux pourrait être remplacé par un parquet en pitchpin sur lambourdes en même bois, lesdites scellées sur petits murs en matériaux durs et moitié de ciment, avec augets en mortier de chaux hydraulique entre les solives.

Honoraires. — Mandat. — Preuve.

Le 8 avril 1885, je suis appelé au château de Mme de G., par l'intermédiaire de son menuisier-tapissier qui était son conseil et homme de confiance pour certains renseignements; depuis il n'est plus rien.

Le lendemain, je me rends au château avec ce tiers qui me présente à Mme de G. qui nous attendait. Les travaux que je devais faire exécuter étaient les suivants : la suppression de vieilles poutres en bois et leur remplacement par d'autres moins fortes et non visibles, en bois et fer, moisées pour un plafond de salon; la suppression de conduits de cheminées et l'établissement d'autres conduits; le percement de portes et fenêtres et enfin le moyen de remédier aux appuis de toutes les fenêtres qui donnent à l'intérieur une humidité désastreuse.

Mme de G. que je n'ai vue que cette seule fois, car elle est tantôt à A., tantôt à R., ou Paris, me dit : « Mettez-vous à l'œuvre et faites en sorte que ces travaux soient bientôt terminés. » Je n'ai eu que ce seul ordre verbal.

Je me mis à l'œuvre en prenant les renseignements dont j'avais besoin pour le moment.

J'ai commandé à A. les bois et fers pour les poutres moisées, je les ai fait expédier en prévenant Mme de G... par lettre.

Quelques temps après, je suis retourné au château donner des indications au maçon de Mme de G... et aux menuisiers qui étaient les ouvriers du tiers ci-dessus désigné.

Les entrepreneurs d'A... auxquels j'avais commandé m'adressent en avril 1886 leurs factures que j'ai vérifiées le 21 du même mois et que j'ai adressées à Mme de G. avec une lettre explicative; les entrepreneurs se présentent, sur mon conseil, chez cette dame qui les solde.

Le 3 juin 1886, j'adresse à Mme de G. mon mémoire d'honoraires et, ne recevant aucune nouvelle de ma cliente, je lui rappelle, le 27 octobre dernier, ma note en la priant de me dire quand je pourrais faire passer quittance chez elle; pas encore de réponse et j'apprends qu'un collègue d'A. travaille pour elle depuis peu. Alors je lui fait demander par mon huissier de vouloir bien régler ma facture; à quoi, elle répond qu'elle ne me doit rien, qu'elle avait chargé son menuisier-ébéniste de faire ce travail et que ce que j'ai fait exécuter m'est bien dû, mais par le tiers à qui elle a payé des honoraires pour cela. Ce tiers, en réponse au dire de Mme de G. m'a écrit une lettre dans laquelle il déclare qu'il n'a rien touché pour les travaux que j'ai fait exécuter et que, d'ailleurs, il ne s'en est pas occupé, ses connaissances ne le lui permettant pas.

La somme qui m'est due n'est pas assez importante pour faire un procès, mais, moi, il me semble y voir une question de principe, qui pourrait se présenter souvent en province avec de mauvais clients, car il nous arrive assez fréquemment d'être mis en relations par un tiers; je désirerais n'en pas rester là.

Réponse. — Le mandat, dit la loi, peut être donné ou par acte public ou par écrit sous seing privé, même par lettre. Il peut aussi être donné verbalement, mais la preuve testimoniale n'en est reçue que conformément au titre des contrats ou des obligations conventionnelles en général (art. 1984 Code civil).

Dans l'espèce donc, le mandat nous semble, au point de vue strictement légal, fort difficile à établir, puisque notre correspondant ne peut fournir aucun commencement de preuve par écrit qu'il y a eu mandat.

Cependant, lorsque nous disons que notre correspondant ne peut produire aucun commencement de preuve par écrit, nous nous trompons, car la lettre de Mme de G. est à elle seule une révélation. — Ainsi voilà une dame qui d'habitude prend un architecte pour l'exécution de ses travaux, et qui, par ce fait qu'elle n'a remis aucun mandat régulier à celui qu'elle a employé, dont elle a reconnu cependant la qualité puisqu'elle a payé les mémoires par lui réglés, se refuse à payer les honoraires dus à cet architecte! Mme de G. reconnaît qu'il y a eu accomplissement d'un mandat, mais elle dit : c'est un tiers qui a donné mandat, c'est ce tiers qui doit payer, alors bien même que le mandat me concernait et qu'il a été accompli à mon seul profit. Quel tribunal peut refuser de méconnaître dans ces conditions la... puérilité d'une telle argumentation, pour ne pas dire davantage?

Il y a eu mandat donné, la preuve est faite, elle résulte de la lettre de Mme de G. Mme de G. nie seulement que ce soit elle qui ait donné ce mandat. Est-il admissible, en cette occurrence, d'en attribuer la responsabilité au tiers qui n'avait aucun intérêt à le donner, qui n'en a pas profité? et n'est-il pas logique, équitable, incontestable même, dirons-nous, de conclure que le mandat a été donné par Mme de G. qui seule avait qualité pour le donner et qui seule en a profité?

Le tribunal civil de Dijon dans une contestation (Benoit Chevrot et Leprince) a jugé qu'il est d'usage que le contrat de louage d'ouvrage qui intervient entre un propriétaire et un architecte soit verbal, et que, par suite, le propriétaire ne peut opposer comme un fin de non recevoir à une offre de preuve testimoniale la quotité à la demande supérieure à 150 fr. si, d'ailleurs, les plans et devis ont été dressés, et s'il reconnaît que c'est sur son ordre qu'ils l'ont été.

Ce jugement a été confirmé par arrêt en date du 6 avril 1882.

Ajoutons que, dans le cas où l'enquête sur les faits articulés par le demandeur est ordonnée, le droit de faire la preuve contraire est bien entendu réservé au propriétaire. (V. Cass., 16 janvier 1882; *Gaz. des Trib.*, 17 janvier 1882; Cass., 27 février 1882; *Gaz. des Trib.*, 1^{er} mars 1882.)

Le secrétaire du comité de jurisprudence,
Henri RAVON, architecte.

CHRONIQUE JUDICIAIRE

Experts. — Honoraires. — Article 319, Code de procédure civile.
Décision définitive. — Action postérieure en paiement.

L'article 319 du Code de procédure civile, en déclarant qu'il sera délivré exécutoire contre la partie qui a requis l'expertise ou

qui l'aura poursuivie si elle a été ordonnée d'office, n'a d'autre but que d'assurer aux experts leurs honoraires, quand ceux-ci sont réclamés avant la décision définitive sur le fond.

Lorsque l'instance se trouve terminée, il ne fait pas obstacle à ce que les experts agissent directement contre la partie perdante et condamnée aux dépens, n'eût-elle pas demandé ou poursuivi l'expertise. (Cass., ch. des requêtes, 3 novembre 1886.)

Ainsi jugé, par le rejet du pourvoi de M. Delhaye contre un arrêt de la Cour de Douai, du 10 avril 1884, rendu au profit de MM. Riche et autres.

*Vente d'une maison. — Courtier intermédiaire.
Demande en payement de la commission. — Compétence.*

Le fait, même habituel, d'acheter un terrain et d'y bâtir une maison, avec l'intention de revendre l'immeuble dans un but de spéculation ne constitue pas un acte de commerce.

La vente ainsi faite n'ayant pas le caractère d'un contrat commercial, les tribunaux consulaires ne sont pas compétents pour connaître de la demande formée par l'intermédiaire négociateur en payement de sa commission.

(Tribunal de commerce de la Seine, 22 octobre 1886, d'Hubert c. Péretmère et la Société Picoche et Gilles.)

CONSULTATIONS TECHNIQUES

RÉSISTANCE DES VOUTES.

Je viens abuser de votre complaisance pour vos abonnés et vous demander si vous ne pourriez pas me donner un moyen simple, soit graphique, soit par calcul, pour déterminer la poussée d'une voûte, le minimum de son épaisseur et de celle du mur le soutenant, — dans les trois cas, plein cintre, arc de cercle et ellipse. — Cette voûte couvrirait un espace vide de 12 à 15 mètres sur 6.50 à 8 mètres de large, le tout isolé. Hauteur à la naissance : 7.00 et env. 2.00 de flèche pour l'arc de cercle ou l'ellipse. Pourrait-on appliquer la même formule pour une tranche de cette voûte, de l'épaisseur d'un mur, — c'est-à-dire une grande baie, — et dans quelles proportions la longueur du vide et la hauteur du pied-droit influent-elles en général? Si on faisait la voûte en pierre de taille au lieu de la faire en brique ou en moellon, la poussée serait-elle augmentée de beaucoup? Si l'on remplit les reins, arasant l'extrados pour faire une aire et charger cette voûte, dans quelle proportion doit-on augmenter l'épaisseur des murs relativement à la charge à mettre?

Le remplissage des reins seul permet-il de charger cette voûte et augmente-t-il de beaucoup la résistance à la poussée?

Si cet espace était couvert par un plancher en fer ou en bois au lieu de voûte, comment calculerait-on l'espace desdits murs et dans quelle proportion devrait-on l'augmenter relativement à une charge à mettre dessus? Des contreforts de distance en distance seraient-ils un moyen de diminuer le volume général de la maçonnerie?

Voilà bien des questions, Monsieur, et c'est de l'indiscrétion, mais je serais très désireux d'avoir de votre haute compétence des renseignements sérieux et pouvant être appliqués avec sécurité, tout au moins les principaux.

Réponse. — En principe général, il faut procéder d'une manière analogue à celle que nous employions dans le dernier numéro, page 107 :

Figurer sur le profil de la voûte les charges et surcharges de toutes natures, évaluées en hauteur de maçonnerie. Que l'on

prenne en profondeur une tranche de 1 mètre courant, ou une tranche de l'épaisseur d'une façade, le procédé ne change pas; seulement les poids sont en proportion des profondeurs adoptées.

Déterminer le joint de rupture. On s'en dispense souvent : la position du joint est comprise entre le tiers et la moitié de l'arc plein cintre; les variations qui en résultent pour l'épure ne sont pas très sensibles; aussi peut-on le choisir arbitrairement dans cette région : vers le tiers si l'extrados est parallèle à l'intrados, plus haut si la voûte est fortement renforcée vers les naissances. Pour les voûtes en forme d'arcs, le joint de rupture est aux naissances.

Tracer l'épure comme nous faisons dans le dernier numéro. La poussée de la voûte se détermine en écrivant, par la construction d'un triangle, l'équilibre de cette poussée du poids jusqu'au joint de rupture et de la pression sur ce joint. La poussée doit passer au tiers supérieur de la clef, la pression au tiers inférieur du joint de rupture.

La poussée une fois connue, on aura la pression sur un joint quelconque en construisant à nouveau le triangle sur le nouveau poids et sur la poussée qui ne varie pas.

La stabilité est assurée si les points où ces diverses pressions traversent les joints correspondants restent bien placés à l'intérieur de la voûte, sans trop se rapprocher des arêtes.

Le travail sur les arêtes, en chaque joint, se déduit de la position de ces points de passage. Appelons o la distance d'un point de passage au centre de la section correspondante qui a une largeur b ; si N est la pression normale sur le joint considéré, pression qu'on lit facilement sur l'épure, le travail est $\frac{N}{b} \left(\frac{6o}{b} + 1 \right)$.

Lorsque la distance o est le $\frac{1}{6}$ de la largeur b , c'est-à-dire quand la pression passe au tiers du joint, on voit que le travail devient $\frac{2N}{b}$.

Si la pression se rapprochait plus encore de l'arête, la stabilité serait peu assurée pour la voûte; il faudrait la renforcer. Sur les culées on peut admettre que la pression passe au delà du tiers, à cause des fortes épaisseurs; mais il ne faut alors compter comme largeur travaillant utilement que le triple de la distance entre le point de passage et l'arête voisine. Si b' est cette distance, le travail est $\frac{2N}{b'}$.

Les diverses questions posées par notre correspondant se trouveront ainsi résolues.

Si l'on emploie la brique ou le moellon au lieu de la pierre de taille, à dimensions égales les pressions et poussées ne changent pas, mais le travail que l'on impose aux matériaux doit être moindre, ce qui conduit à prendre des dimensions plus fortes.

Le remplissage des reins augmentant la charge, il est clair que la poussée et les pressions augmentent.

L'emploi des contreforts peut alléger le cube total de maçonnerie, à cause de leur grande saillie. On admet généralement que le contrefort joue le même rôle que si la maçonnerie, en volume équivalent, était employée à donner plus d'épaisseur aux culées. On remplace donc, pour tracer l'épure, la culée et le contrefort par une culée unique dont les épaisseurs sont déterminées de manière à fournir le même cube total.

Le tracé de l'épure, selon que la courbe des pressions est à l'étroit ou au large dans le profil adopté provisoirement, montre s'il y a lieu de renforcer ou de diminuer les épaisseurs des diverses parties de la construction.

P. P.

LES CONSTRUCTIONS EN FER

L'emploi du fer, qui se généralise de plus en plus dans l'industrie du bâtiment, permet d'établir aujourd'hui des habitations tout en métal, dont la construction est à la fois rapide et économique. Il ne faut pas songer, bien entendu, à appliquer ce système aux grandes maisons de Paris, aux hôtels, aux édifices publics ; il faut au contraire se limiter aux demeures modestes et de faibles dimensions.

Dans cet ordre d'idées on est arrivé à des prix de revient très bas en même temps qu'à une facilité de construction très grande, qui permet de construire à l'usine les éléments complets d'une maison qui pourra être montée dans un pays éloigné, par les ouvriers de la localité.

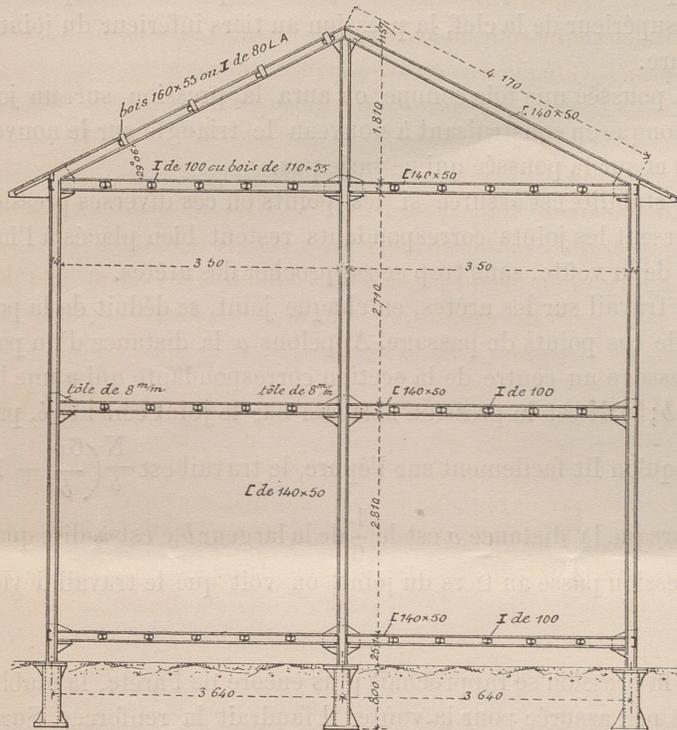


Fig. 1.

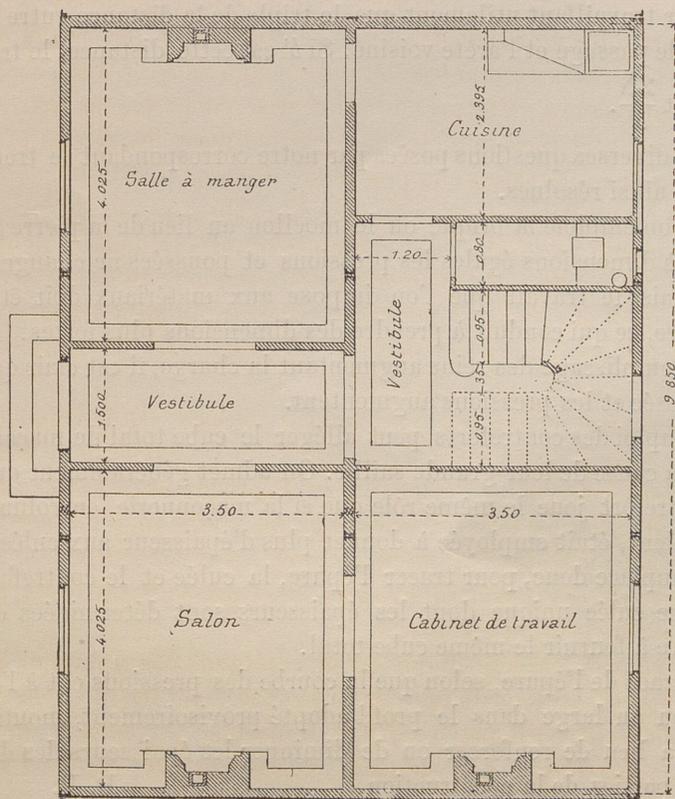


Fig. 2.

Comme exemple de ce que l'on exécute actuellement en ce genre, nous allons mettre sous les yeux de nos lecteurs une série de croquis représentant les détails principaux des constructions métalliques du système de M. J. Antoine. Nous nous proposons de passer en revue les divers types les plus employés.

L'ossature est en fer ; les maçonneries de fondations, les caves et les remplissages sont seuls faits avec les matériaux ordinaires, tels qu'on les rencontre dans le pays où l'on établit la maison.

Les essais qui ont été faits dans les environs de Paris ont permis de réaliser une économie de 20 0/0 sur le prix de revient d'une maison construite avec des matériaux ordinaires.

Le principe de ce genre de constructions consiste à diviser la maison en un certain nombre de travées, formées de poteaux verticaux supportant les fermes de la toiture. Nous donnons comme type une maison à trois travées.

Elle comporte un sous-sol, un rez-de-chaussée et un étage. La figure 2 reproduit le plan du rez-de-chaussée. L'étage se compose de quatre chambres, et d'un grand cabinet avec fenêtre.

Les fondations et le sous-sol s'établissent comme pour une construction ordinaire. Là-dessus vient s'établir l'ossature en fer qui est ainsi composée :

Des poteaux en fer supportent les fermes, et forment les parties principales de la construction. Pour recevoir ces poteaux, on établit des socles en fonte entièrement noyés dans les maçonneries de fondation. Ils sont formés de deux plateaux réunis par des nervures ; le plateau supérieur porte quatre trous d'attache pour le boulonnage des poteaux. La figure 1 reproduit l'ensemble d'une des fermes intermédiaires ; nous donnerons à plus grande échelle les détails des différentes parties qui la composent. Les figures 3 et 4 donnent l'élévation et le plan des socles de fondation.

L'espace entre chaque travée doit être rempli en briques du pays de bonne qualité, de 11 centimètres, jointoyées et enduites de mortier à l'extérieur, de plâtre à l'intérieur.

(A suivre.)

UN CONSTRUCTEUR.

CONCOURS POUR LA CONSTRUCTION DES ÉCOLES

DE LA RUE DES MARTYRS

Vous connaissez le programme ? La ville offrait aux concurrents un terrain situé au numéro 63 de la rue des Martyrs, terrain peu avantageux, tout en profondeur, sans grande façade, et leur demandait d'élever dessus une école primaire supérieure et une école maternelle.

Il fallait ménager dedans deux cours de récréation, une pour chaque école, donner une forme à ces cours, n'en point chasser le soleil et trouver encore le moyen d'éclairer convenablement toutes les classes, les réfectoires, salles de dessin, amphithéâtres, etc.

Cinquante-trois concurrents avaient présenté leur solution : c'est celle de M. Cassien-Bernard qui a été déclarée la meilleure.

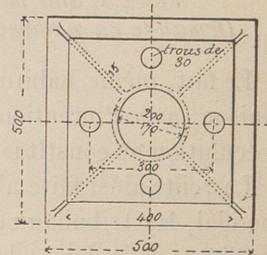
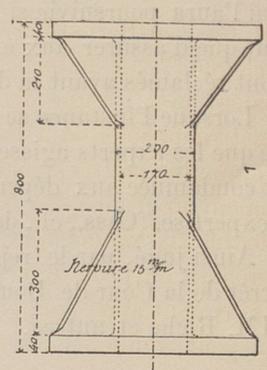


Fig. 3 et 4.

M. Cassien-Bernard avait disposé l'école primaire en avant et relégué l'école maternelle dans le fond. Les deux cours n'en faisaient plus qu'une divisée par une simple clôture : ce qui permettrait au soleil et à l'air d'y jouer avec les enfants. D'autres cours plus petites, ménagées dans le pâti des constructions, donnaient au groupe des bâtiments de l'école primaire la forme d'un double T, tandis que celui des bâtiments de l'école naturelle prenait l'aspect d'un simple T renversé. Toutes les pièces se trouvaient ainsi bien éclairées et le plan d'une simplicité dont on ne peut trop louer l'heureux auteur. Joignez à ce plan des façades charmantes et bien trouées, égayées et réchauffées par quelques tons de brique, non point de cette brique d'un rouge cru qui rappelle trop souvent la fabrique, mais de ce joli ton orangé qui réjouit les yeux et vous comprendrez que la première prime se soit finalement décidée pour un projet si séduisant.

Ce n'est pas à dire qu'elle n'ait point eu à hésiter. M. Genuys a dû lui faire quelques avances. Je m'entends et ne veux pas laisser songer à des manœuvres déloyales. Les seuls charmes de son projet étaient amplement suffisants pour attirer sur lui les regards d'une Dame prime un peu capricieuse. Elle a tant d'adorateurs qu'il n'est pas toujours aisé d'attirer son attention. Mais elle est bonne fille, et ne pouvant se partager, elle envoie ses petites sœurs à ceux qu'elle a remarqués. C'est ainsi que M. Genuys a dû se contenter de la seconde prime.

Dans son projet, l'école maternelle était en avant, et par derrière une cour de récréation la séparait de l'école primaire. Celle-ci présentait un long corps de bâtiment adossé contre un des murs mitoyens perpendiculaires à la façade, avec deux ailes le coupant à angle droit et allant rejoindre l'autre mur mitoyen parallèle au premier. La cour affectée à cette école primaire était comprise entre ces trois bâtiments formant un U renversé : \sqsupset ; elle était par suite moins large de l'épaisseur d'un bâtiment que dans le projet précédent. Malgré cela, le plan se lisait clairement et les façades étaient si spirituelles qu'on eût pardonné un petit caprice à la grande Dame si choyée. Elle a cependant été plus raisonnable en s'attachant à M. Cassien-Bernard.

Mais toutes ces séductions l'avaient sans doute un peu troublée, et son choix pour sa seconde sœur, la troisième prime, eût pu se porter sur un autre projet que celui de M. Breton. Evidemment M. Breton offrait des avantages : son plan était aéré et ses façades très réalisables. Mais plusieurs autres avaient ces mêmes avantages, quelques-uns peut-être avec plus de brillant.

Voici par exemple, belle Dame, M. Legros que vous avez, me dit-on, particulièrement distingué. Votre petite sœur n'eût-elle pas été plus heureuse avec lui ?

Et M. Larche que vous avez dédaigné ? Vous allez me dire que sa cour était bien longue et qu'elle vous a fatiguée. Alors et M. Delaire et M. Ducolombié qui vous présentaient le même parti de composition que votre grand préféré M. Cassien-Bernard ? Et M. Galeron ? Et M. Narjoux ? Et M. Doillet et M. Paumier, ceux-là encore vous les aviez bien regardés, je le sais.

Mais votre embarras, belle Dame, je l'excuse devant le mien aussi grand. Je m'aperçois qu'il faudrait tous vous les nommer un à un, car tous s'offraient par certains côtés dans d'agréables atours. Et décidément, chère amie, ces concours sont une bonne chose en ce qu'ils forcent les concurrents à se parer pour vous plaire, et s'ils n'y réussissent pas, il ont toujours acquis quelque grâce par l'étude de ces parures, leur esprit s'est exercé dans l'invention et c'est un gage pour l'avenir.

U. A. E.

CONSTRUCTION D'UNE ÉCOLE PRIMAIRE SUPÉRIEURE ET D'UNE ÉCOLE MATERNELLE, RUE DES MARTYRS. — JUGEMENT DU JURY.

Le jury chargé de juger le concours ouvert pour la construction de deux écoles, rue des Martyrs, 63, s'est réuni pour prononcer son jugement, le 11 décembre, à 2 heures, salle Saint-Jean, à l'Hôtel de Ville, et s'est séparé à 4 heures.

Les votes ont donné les résultats suivants :

Projet classé sous le n° 1

Votants 10

Majorité absolue 6

Au premier tour de scrutin, M. Cassien-Bernard a obtenu 8 voix, et son projet a été classé en conséquence sous le n° 1.

Projet classé sous le n° 2.

Votants 10

Majorité absolue 6

Au deuxième tour de scrutin, M. Genuys a obtenu 8 voix, et son projet a été classé en conséquence sous le n° 2.

Projet classé sous le n° 3.

Votants 10

Majorité absolue 6

Au troisième tour de scrutin, M. Breton a obtenu 8 voix, et son projet a été classé en conséquence sous le n° 3.

Le jury a, en outre, signalé particulièrement les projets de MM. Doillet. — Paumier. — Legros.

MUSÉES, CONCOURS, EXPOSITIONS

LE MUSÉE DES ARTS DÉCORATIFS.

On sait que, d'après la convention passée entre l'État et la Société de l'Union centrale des arts décoratifs, le musée national sera installé dans le palais du quai d'Orsay.

Le Conseil général des bâtiments civils a dressé le devis de la reconstruction totale. Les dépenses sont évaluées à 8 millions 876,000 francs. Cet établissement sera dirigé par un Conseil de seize membres, dont huit nommés par le gouvernement.

EXPOSITION DE TOULOUSE.

La ville de Toulouse prépare en ce moment une exposition des produits de l'industrie, de l'agriculture et des beaux-arts, qui s'ouvrira le 15 mai 1887 et durera cinq mois. L'État accorde son patronage à cette grande entreprise, dont les ministres de l'industrie et du commerce, de l'agriculture, des postes et des télégraphes ont accepté la présidence d'honneur.

La municipalité dirige elle-même l'exposition avec le concours des notabilités locales, des chambres et des tribunaux de commerce du Midi. Les bâtiments qu'on est en train de construire couvriront une surface de 25,000 mètres, au milieu des splendides jardins publics qui ont plus de 8 hectares d'étendue, non loin du centre même de la ville.

Le capital de garantie, entièrement souscrit, est de 700,000 fr.

On avait d'abord songé à n'accepter que les envois de la France et de ses colonies, de l'Espagne, du Portugal et de l'Italie. Mais des sollicitations très sérieuses ont fait ouvrir plus largement la porte, et toutes les nations sont appelées à concourir dans plusieurs groupes considérables, tels que ceux de l'électricité, de la viticulture et de la meunerie.

L'Exposition sera digne de la capitale géographique, littéraire et scientifique du midi de la France, dont les relations commerciales avec l'Espagne ont une importance exceptionnelle.

Les personnes qui désirent exposer doivent demander au maire de Toulouse les documents imprimés.

COMPTES RENDUS DES SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie des Sciences.

Projet de grand canal. — M. Janssen présente à l'Académie un projet de canal destiné à rétablir l'ancienne route d'Asie par la Syrie, si célèbre dans l'antiquité. Il s'agirait de joindre par une artère artificielle, soit au moyen de travaux d'art, soit en appropriant le cours des fleuves, le littoral oriental de la Méditerranée aux rives du golfe persique. L'auteur de ce projet gigantesque est M. Eude, ingénieur de l'École centrale; il propose d'emprunter le cours du Tigre et de l'Euphrate et de relier à la Syrie par un canal le bassin de ses deux fleuves. La route nouvelle partirait d'Antioche, en face de Chypre, remonterait, en l'utilisant pendant une partie de son cours, le fleuve Oronte, puis, quittant la vallée, couperait un massif montagneux pour atteindre l'Euphrate. Près de Babylone, elle abandonnerait l'Euphrate et suivrait des canaux jusqu'à Bagdad. Là, elle utiliserait le cours du Tigre jusqu'à son embouchure. La route à Bombay serait plus courte de six jours, aller et retour. Ce canal serait en même temps irrigateur et fertilisant. M. Eude est convaincu que le rapide développement de nos relations avec l'Asie rendra, dans un avenir peu éloigné, tout à fait insuffisantes les routes actuelles.

Au surplus, a dit M. Janssen, le travail que je dépose sur le bureau n'est qu'un avant-projet; bien des études restent encore à faire.

L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

Afin d'étudier les conditions de sécurité que devra présenter l'ascenseur de la tour Eiffel, l'inventeur du système, M. Backman, ingénieur de la maison Eiffel, étudie le projet d'une tour d'une trentaine de mètres de hauteur qui sera érigée dans Paris au printemps prochain et dans laquelle le public montera à l'aide d'un ascenseur d'un système analogue à celui qui sera appliqué à la tour de 300 mètres.

Ce système consiste en une vis d'un diamètre considérable autour de laquelle tournera un écrou portant le plateau où le public prendra place. Le mouvement sera communiqué à l'écrou, soit par un petit câble sans fin, soit par un moteur commandant directement les galets de roulement. Le pas sera calculé de façon à ne pas donner au plateau un mouvement trop rapide de descente.

Des freins spéciaux assureront la sécurité de la descente en cas de rupture du moteur.

NOUVELLES ÉTRANGER

Le percement du Simplon. — La commission d'expertise du chemin de fer à travers le Simplon vient d'arrêter les termes de son rapport et de son projet définitif sur cette nouvelle ligne.

La commission se prononce pour un tunnel de 19,070 mètres, percé à l'altitude de 820 à 830 mètres. Déclivité dans la galerie 2 m. 0/100. Durée de la construction, voies d'accès comprises: sept ans; coût avec tunnel à double voie

62 millions; avec tunnel à voie simple, 53 millions.

Quant à la ventilation du tunnel, la commission estime qu'elle se fera dans des conditions normales, comme au Saint-Gothard, au mont Cenis et à l'Arberg.

Toutes les conclusions ont été prises par la commission à l'unanimité.

DÉPARTEMENTS

L'éclairage électrique à Saint-Hilaire-du-Harcouet. — Le Conseil municipal vient de voter l'éclairage électrique, par 11 voix contre 1 bulletin blanc, sur 12 votants. C'est avec M. Ernest Lamy que le contrat a été passé pour cinquante ans.

PARIS.

Le Pont-Neuf. — On a enlevé la palissade qui partageait en deux la portion de la chaussée du Pont-Neuf en réparation. En même temps, on a commencé les travaux de pavage et de réfection du trottoir sur la partie reconstruite du pont. D'ici à très peu de jours la circulation sera rétablie, sans aucune entrave, sur le Pont-Neuf restauré.

Tunnel de Montrouge. — Les travaux de reconstruction proprement dits du tunnel de Montrouge sont terminés depuis une huitaine de jours.

Le tunnel entre Montrouge et la Glacière-Gentilly, construit en partie dans d'anciennes carrières, a 900 mètres de longueur environ. C'est au milieu à peu près que s'est produit, au mois d'août dernier, l'effondrement qui a causé tant d'émoi. La voûte s'était effondrée sur une longueur de 11 mètres, et la masse de terre précipitée par cette ouverture mesurait 27 mètres à la base.

On arrêta d'abord l'éboulement des terrains et, pour cela, on construisit du côté de Montrouge et du côté de la Glacière un « bouclier », c'est-à-dire un assemblage de grosses pièces de charpente partant du sol et s'élevant vers la voûte en éventail. Trois « éventails » de cette sorte, puis, de distance en distance, des fermes composées de deux cintres furent élevées de façon à soutenir la voûte du côté de Montrouge aussi bien que du côté de la Glacière, sur une longueur de 13 mètres.

Cela fait, loin de commencer par déblayer, on reconstitua le terrain primitif et, avant d'entreprendre le moindre travail de reconstruction, on entassa dans le fontis qui s'était formé au-dessus de la voûte effondrée 1,500 mètres cubes de terre. Le terrain raffermi, on perça à ras du sol trois galeries latérales de 1 mètre de large sur 2 m. 20 de haut, destinées à remplacer par un stross artificiel le stross naturel, qui eût été trop ébouleux. On sait que c'est sur le stross que reposent les cintres de construction de la voûte. Alors seulement on procéda comme pour le percement de tous les tunnels.

A la rigueur, la circulation des trains sous le tunnel pourrait donc être rétablie, au moins sur une voie. Mais, à la suite de nombreux sondages opérés sur toute l'étendue du souterrain, le syndicat des Compagnies du Nord, de l'Ouest, de l'Est, d'Orléans et de Lyon, qui exploite la ligne de Ceinture, a résolu de procéder à une consolidation générale du tunnel. Ces travaux sont poussés avec activité, non seulement dans la journée, mais même la nuit. Cependant, à cause de l'hiver qui va entraver les travaux de maçon-

nerie, un arrêt forcé se produira, et l'on n'espère pas livrer définitivement le tunnel à la circulation avant le mois d'avril prochain.

Monument de Voltaire et Christin. — Sous la présidence de M. de Ronchaud, administrateur des musées nationaux, le comité d'initiative pour le monument que la ville de Saint-Claude se propose d'élever à Voltaire et à l'avocat Christin, s'est réuni de nouveau.

Nos lecteurs se rappellent sans doute qu'il s'agit, pour les Francs-Comtois, de consacrer ainsi la mémoire des deux hommes qui ont tant fait pour l'affranchissement des derniers serfs du mont Jura.

Les projets de maquettes et de piédestaux présentés par le sculpteur Syamour et par M. Monnier, architecte du gouvernement, ont été adoptés définitivement et à l'unanimité.

Récompenses à l'École des Beaux-Arts. — A la suite de la liste que nous avons publiée le 4 décembre, nous devons ajouter le nom de M. Duray, lauréat du prix départemental pour 1886.

ADJUDICATION

On nous communique l'avis suivant :

VILLE DE FIRMINY (LOIRE)

École maternelle.

| | |
|--|-----------|
| 1 ^{er} Lot. Maçonnerie et couverture. | 29,749 19 |
| Ciments. | 3,721 14 |
| Zinguerie. | 1,861 40 |
| Total : | 35,331 73 |
| 2 ^e Lot. Charpente. | 6,484 47 |
| Menuiserie. | 5,918 58 |
| Ensemble : | 12,403 05 |
| 3 ^e Lot. Plâtrerie, peinture, vitrerie. | 3,658 98 |
| 4 ^e Lot. Quincaillerie et serrurerie. | 9,126 60 |
| Ensemble : | 60,520 36 |
| Imprévus, honoraire de l'architecte, frais de surveillance, etc. | 4,479 64 |
| Total général : | 65,000 00 |

École de garçons et filles.

| | |
|--|------------|
| 1 ^{er} Lot. Maçonnerie, couverture, fouille, etc. | 74,024 52 |
| Ciments. | 9,266 53 |
| Zinguerie. | 3,947 98 |
| Ensemble : | 87,239 03 |
| 2 ^e Lot. Charpente. | 14,910 73 |
| Menuiserie. | 13,455 20 |
| Ensemble : | 28,365 93 |
| 3 ^e Lot. Plâtrerie, peinture et vitrerie. | 7,624 04 |
| 4 ^e Lot. Serrurerie et quincaillerie. | 17,707 08 |
| Au total : | 140,936 08 |
| Frais de surveillance, honoraires et imprévus, sculpture. | 14,064 92 |
| Total général : | 155,800 |

Renseignements auprès de l'architecte de la ville.

Nous indiquerons prochainement le jour de l'adjudication.

Le Gérant : P. PLANAT.

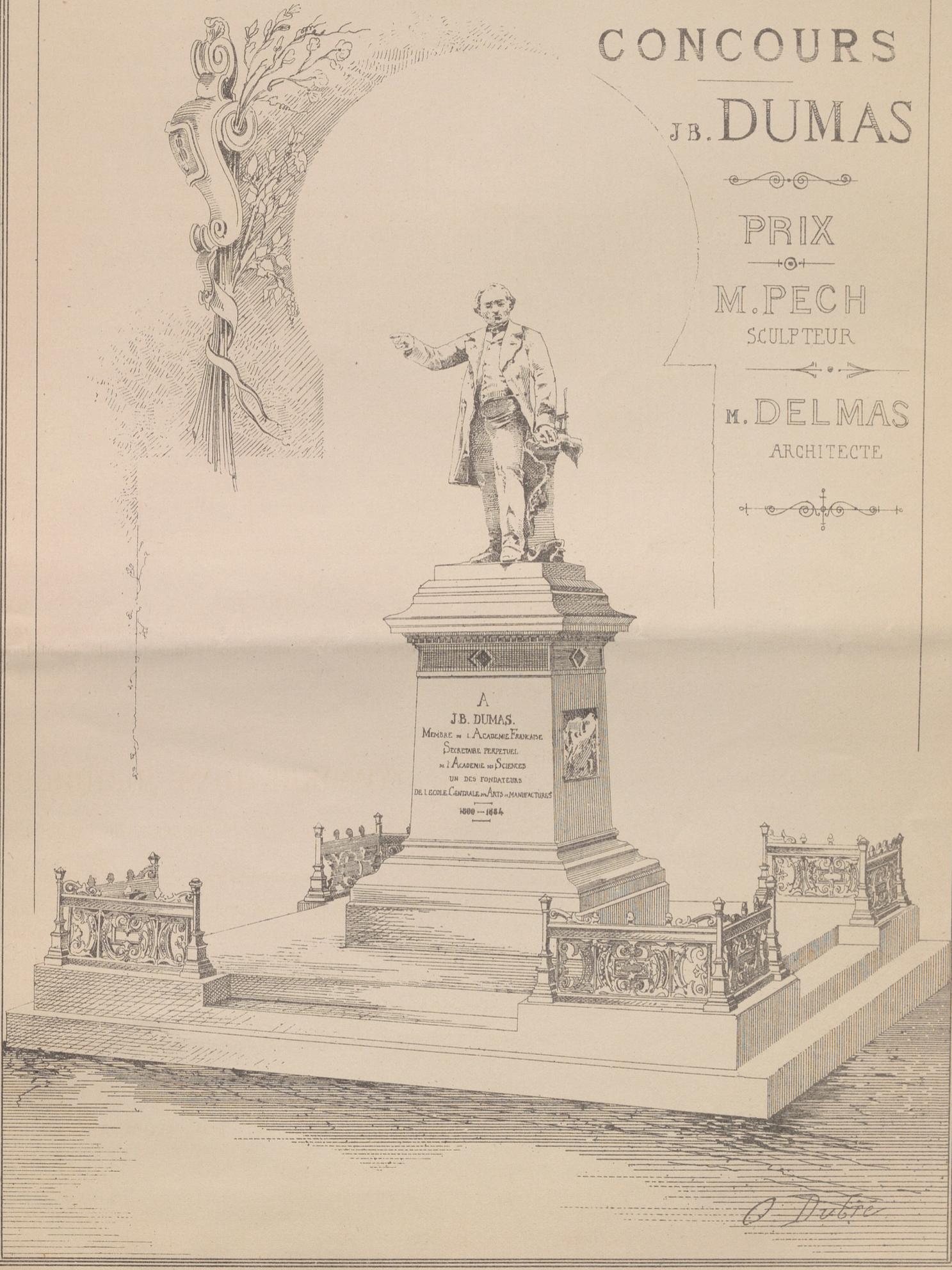
CONCOURS

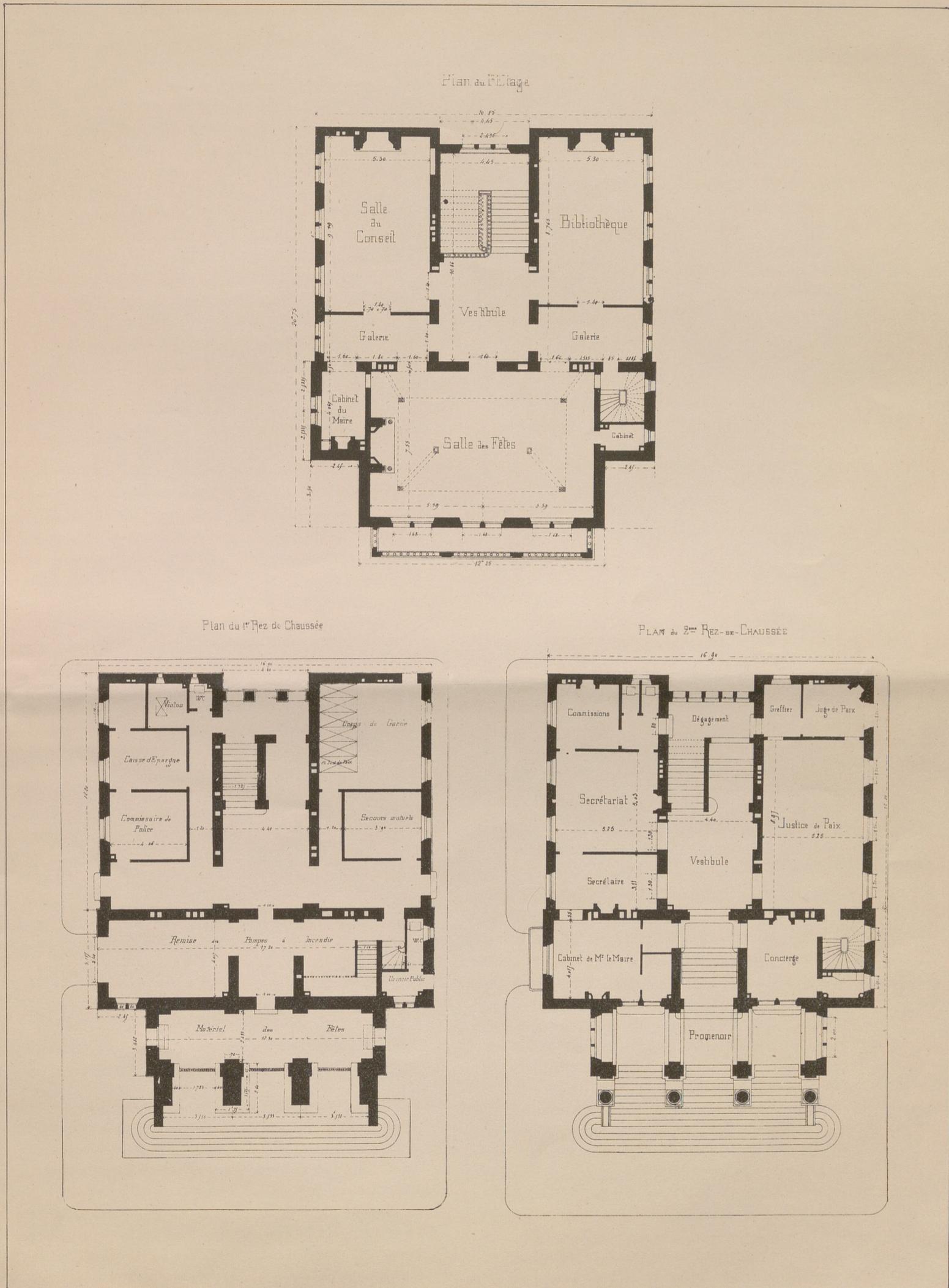
J.B. DUMAS

PRIX

M. PECH
SCULPTEUR

M. DELMAS
ARCHITECTE





HÔTEL-DE-VILLE DE LA FERTÉ-SOUS-JOUARRE. (Seine-et-Marne.)

ARCHITECTE: M. HENEUX.

AGGLOMÉRÉS DE LIÈGE

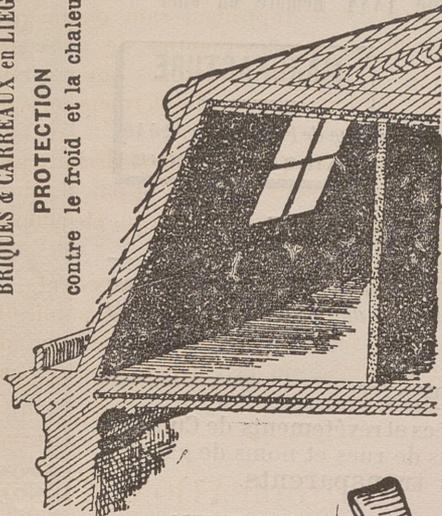
Ou LIÈGE ARTIFICIEL, Breveté en France et à l'Étranger
De MM. SCRIVENER & GAY. Usine A. BIESSARD, près Rouen






Vermeil, Paris, Travail 1885
Argent, Rouen 1884
Bronze, Rouen 1884
Or, Société Industrielle Rouen 1884

BRÈQUES & CARREAUX en LIÈGE
PROTECTION
contre le froid et la chaleur



Résistance au son
Préservatif contre l'humidité

Protection contre la chaleur et le froid
Construction des glacières

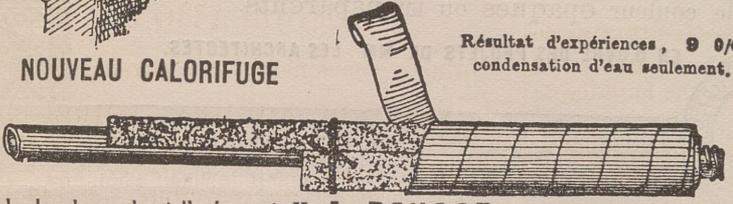
Le plus léger des matériaux de construction
Usages les plus variés

Poudres de liège impalpables et de toute grosseur.
Revêtements p^r glacières et brasserie.

Isolant, légèreté, homogénéité, élasticité, incombustibilité

Résultat d'expériences, 9 0/0 condensation d'eau seulement.

NOUVEAU CALORIFUGE



Adr. les demandes à l'usine et à **M. A. ROUSSEL** 4 r. de Berne Paris.

IMPRIMERIE HELIOGRAPHIQUE

P. Albert Dujardin

89 B^a du Montparnasse
PARIS



Phototypie Photolithographie
Reproduction de Tableaux et Dessins en Couleur
Par nouveaux procédés Chromohéliographiques

Réductions et agrandissements de cartes et plans à échelle exacte

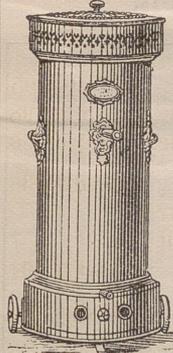
tenogre, 12, 3e

A. PEDRAZZETTI

ANCIENNE MAISON LECOQ. — FONDÉE EN 1824
16, boulevard du Temple, Paris

FUMISTERIE ET TOLERIE

Calorifères roulants avec ou sans Tuyaux
Brulant pendant 15 heures, pouvant marcher pendant tout l'hiver sans être rallumés.



ATELIERS
7 rue de Malte
PARIS

MEILLEUR SYSTÈME connu jusqu'à ce jour
A OBTENU
22 MÉDAILLES AUX DIFFÉRENTES EXPOSITIONS

FABRIQUES DE TIMBRES EN CAOUTCHOUC
GRAVURES EN TOUS GENRES, IMPRESSIONS

A. SANGLIER

MÉDAILLES D'ARGENT
3, Rue de la Bourse, Paris
Envoi franco du catalogue.

20 Médailles — Notice franco

ENDUITS HYDROFUGES DE L. CARON

contre murs humides, salpêtration, ciments
L. CARON, inventeur, 58, R. du Cherche Midi Paris

GUÉRET FRÈRES (Guéret jeune suc^r)

SCULPTEUR FAB^r DE MEUBLES
Sièges et Tapisserie
MENUISERIE ET DÉCORATION ARTISTIQUE
216, RUE LAFAYETTE, 216

POMPES CENTRIFUGES

L. NEUT & C^{IE}

PARIS: 66, rue Claude-Vellefaux | LILLE: 69, rue de Wazemmes.

SERRURERIE D'ART

SERRES

Installations COMPLÈTES
Vitrerie, Peinture, Chauffage

MARQUISES, VERANDAHS, JARDINS D'HIVER, CHASSIS DE COUCHES, CHENILS, GRILLES, ESPALIERS, FILS DE FER ET RAIDISSEURS

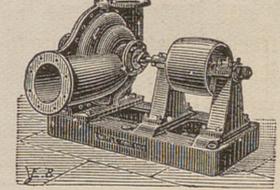
GRILLAGES de toutes Sortes depuis... **0^f 28 le Mètre**
Envoi franco de l'Album sur demande.

E. BEUZELIN & C^e, 17, r. de Châteaudun, Paris

SOCIÉTÉ NOUVELLE DE CONSTRUCTIONS SYSTEME TOLLET

Paris. 61, Rue Caumartin. Paris

La Société se met à la disposition de MM. les architectes, pour étudier l'adoption de son systèmes essentiellement hygiénique aux projets qu'ils ont à établir.



Manufactures en général — Travaux d'épuisement irrigations, dessèchements — Submersion des vignes
COMMISSION EXPORTATION — Envoi franco du Catalogue.

EN VENTE

LA CONSTRUCTION MODERNE

EN VENTE

1^{re} ANNÉE

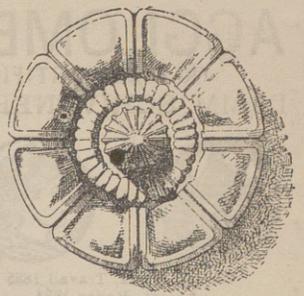
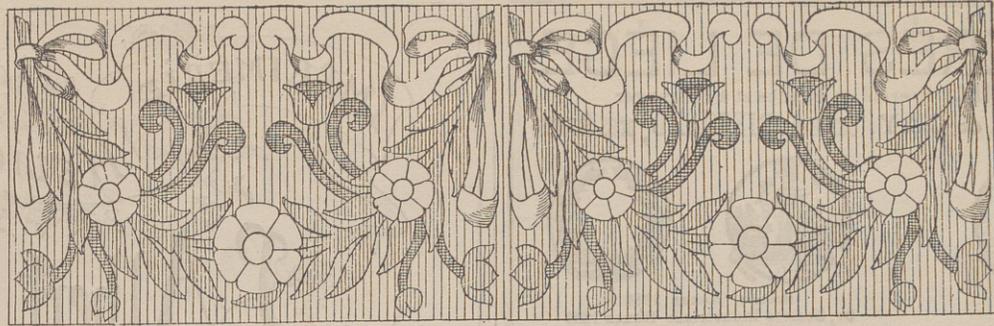
1° Un fort volume grand in-4° illustré de plus de 500 dessins dans le texte.

2° Un album grand format contenant 108 planches dont plusieurs en chromo-héliographie.

40 FR. (1)

(1) Pour les départements 41, 45 fr. port compris.

TERRES CUITES ET FAIENCES ARCHITECTURALES



Médailles d'Or aux Expositions Universelles et à la Société d'Encouragement; Union Centrale 1884 Membre du Jury

MANUFACTURE
PRINCIPALE
Rue Pierre-Levée, 4
PARIS

JULES LOEBNITZ

LAURÉAT DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES
Administration : rue Pierre-Levée, 4. — Téléphone.

MANUFACTURE
SUCCURSALE
Rue de Fontarabie 32 à 40
PARIS-CHARONNE

DÉCORATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Vérandas. — Serres. — Salles de Bains. — Jardinières.
— Plafonds. — Frises. — Métopes. — Soffites. —
Entrevous. — Crêtes. — Poinçons — Rosaces, etc., etc.
— Poêles artistiques, genre Nuremberg et autres. —

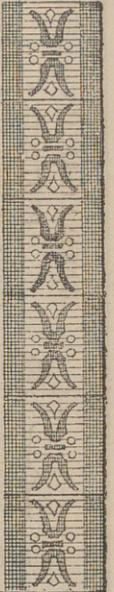
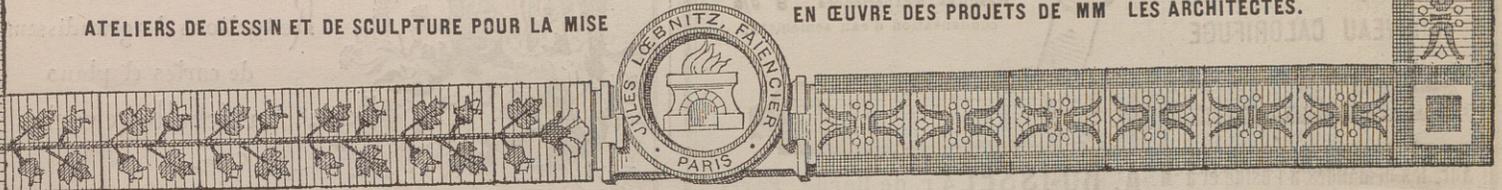
Statues — Bas-reliefs, genre Lucca Della Robbia. —
Carrelages artistiques. — Vases de grandes dimensions.
— Foyers et rétrécissements de cheminées en petits
carreaux Loebnitz.

TRAVAUX COURANTS DE BATIMENT

Poêles portatifs et de Construction; **Panneaux en faïence blanche** pour cheminées et revêtements de Cuisines
Fourneaux, Laveries, Écuries, Communs, etc. — Inscriptions Céramiques pour noms de rues et noms de gares.
Vente d'Email blanc stannifère et d'Emails de couleur opaques ou transparents.

ATELIERS DE DESSIN ET DE SCULPTURE POUR LA MISE

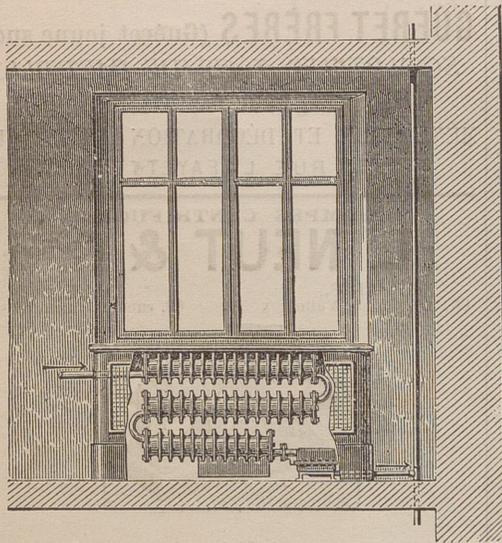
EN ŒUVRE DES PROJETS DE MM LES ARCHITECTES.



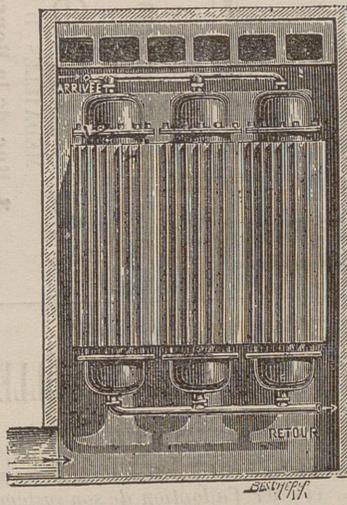
L. D'ANTHOANY.

INGÉN^R CONST^R ENTREPR^R DE FUMISTERIE
30, rue Berthollet. — Paris

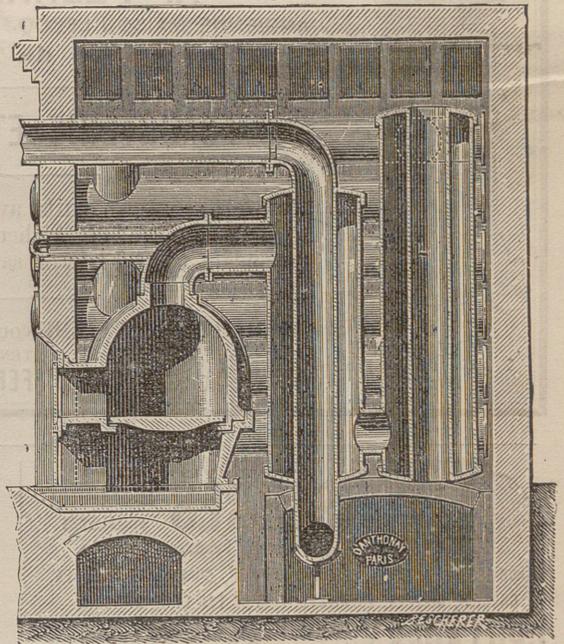
CHAUFFAGE A VAPEUR



CHAUFFAGE A EAU



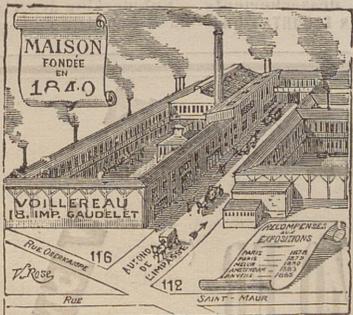
APPAREILS DE CHAUFFAGE
CALORIFERES A AIR CHAUD.



AGENCEMENTS DE MAGASINS, BUREAUX, ADMINISTRATIONS

VOILLEREAU

MAISON SPÉCIALE EXISTANT DEPUIS 1840



Maisons de vente supprimées. — Adresse unique : 18, IMPASSE GAUDET (Rue Oberkampf). — PARIS.
TELEPHONE. BUREAU D

VITRAUX

ANCIENNE MAISON COFFETIER
CH. CHAMPIGNEULLE FILS DE PARIS & C^{IE}
96, rue Notre-Dame-des-Champs. — Paris

VITRAUX