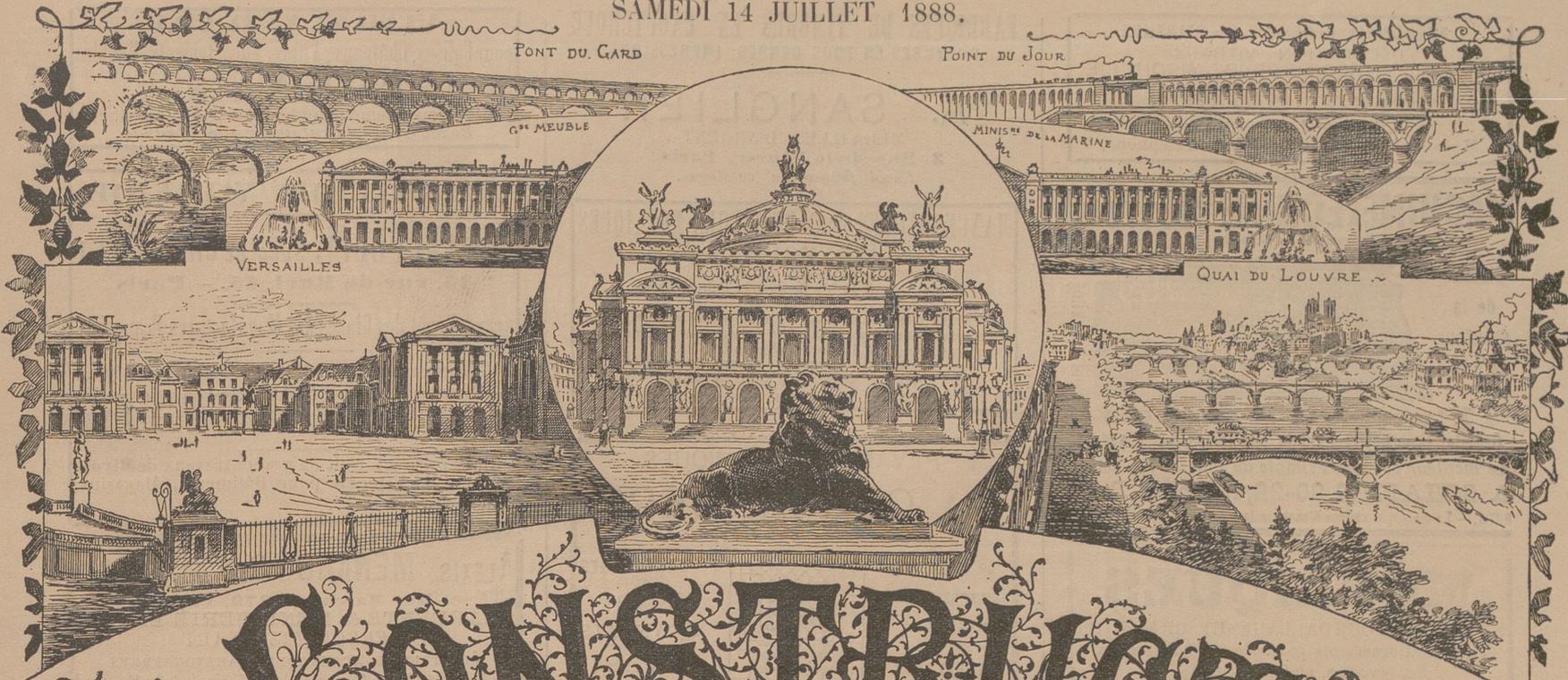
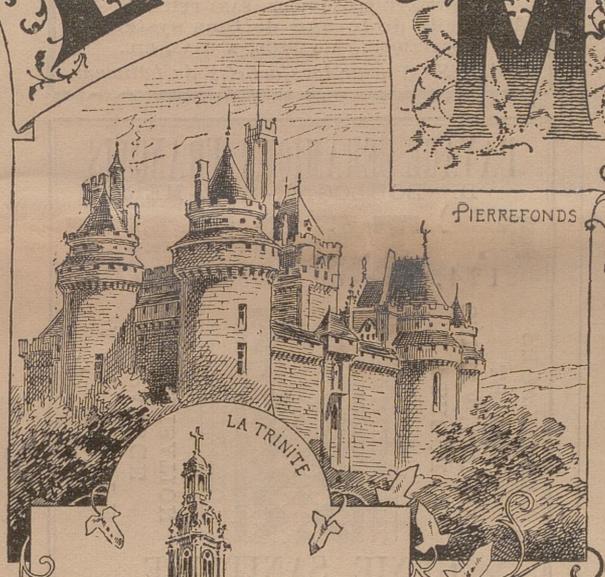


SAMEDI 14 JUILLET 1888.



LA CONSTRUCTION MODERNE



ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR : P. PLANAT

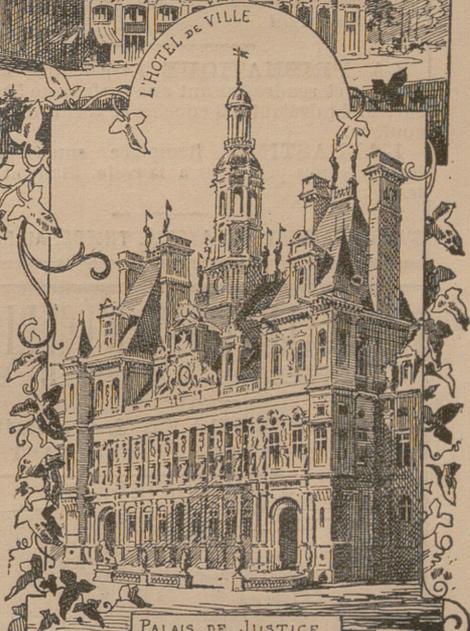


SOMMAIRE

TEXTE. — La construction des hôpitaux. Plus de concours publics? Château de Fère-en-Tardenois. Villa au Coudray (Seine-et-Oise). Hôtel, rue Flachat. Consultations juridiques — Ascenseurs hydrauliques. — L'éclairage artificiel. — Correspondance. — Concours — Bibliographie. — L'accident du Champ de Mars. — Nouvelles.

DESSINS. — Frontispice. — Plan schématique d'un établissement hospitalier. — Hôtel rue Flachat, profil de la façade, détail de la porte, plan du 3^e étage. — Consultations juridiques, 1 croquis. — Ascenseur Samain. — Régulateur Clegg. — Régulateur d'émission. — Régulateur Parsy et Derval. — Régulateur de la Compagnie parisienne des régulateurs.

PLANCHES HORS TEXTE. — Villa au Coudray, planche 79. — Château de Fère-en-Tardenois, planche 80.



Un numéro tous les samedis

Prix de ce numéro : 75 centimes.

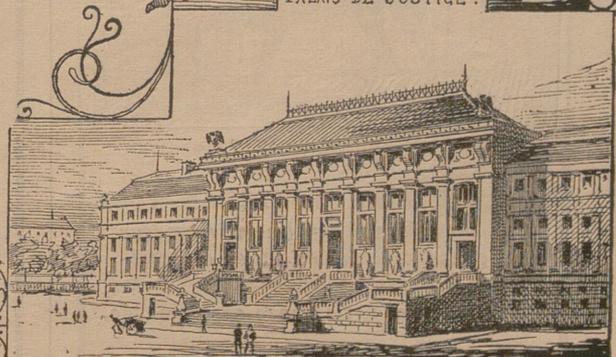
PARIS : Un an, 30 fr. — Six mois, 16 fr.

DÉPART. : Un an, 32 fr. — Six mois, 17 fr.

Union postale : 35 fr.

Rédaction : 94, rue de Rennes, Paris

Administration : 17, rue Bonaparte



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

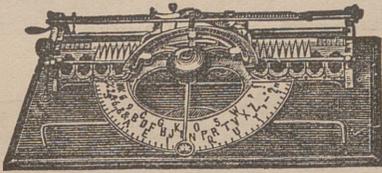
R.5733



ENTREPRISE GÉNÉRALE DE PEINTURE
 DÉCORATION VITRAUX
 TENTURE VITRERIE DORURE MIROITERIE
JULES BARDOU
 32, Rue de Laborde, Paris
 Maison fondée en 1844. — Téléphone,

MACHINE À ÉCRIRE "BOSTON"
 Brevetée S.G.D.G.

Sixième
 de la
 grandeur
 naturelle



Poids: 1 kilog 1/4

PRIX 90 FRANCS
 Grande rapidité, économie de temps et d'argent
 Le meilleur et le plus simple de tous les Systèmes
A. SCHAPIRO, 20-22, r. Richer, Paris
 NOTA. — La maison se charge d'envoyer la machine à l'essai en ville.

MOSAÏQUES

EN MARBRES POUR DALLAGES ET SUR FOND 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^{NE} MON MAZZIOLI, DEL-TURCO
 1^{re} MAISON FONDÉE A PARIS

A. ZANUSSI, EX-REPRÉSENTANT, SUC^R

Rue de Grenelle, 151, Paris. Succursale à Amiens, rue Jules-
 Barni, 40. Correspondant à Orléans, Didier, r. des Anglaises, 4

LA PRISMATIQUE ET L'ALBASTINE
 PEINTURE CHIMIQUE LIQUIDE

Brevetées et déposées en France et à l'Étranger.
GRAY, directeur gérant

Peintures livrées toutes prêtes à employer et en
 toutes nuances, supérieures comme durée et rési-
 stance à toutes les peintures connues jusqu'à ce
 jour et meilleur marché.

Peintures très avantageuses pour le bâtiment, tra-
 vaux publics et toute l'industrie. Peintures
 directes sur ciment et sur fer, elles adhèrent
 très fortement.

LA PRISMATIQUE. Avec 7 litres on peut
 peindre et rendre luisant une surface de 50 mètres
 carrés, équivalant à 3 couches et vernis d'ancienne
 couleur.

L'ALBASTINE. Remplace supérieurement
 les anciennes peintures à la colle. Blanc et toutes
 les teintes.

S'ADRES. A GRAY, 13, AVENUE THIERS, AU RAINCY

INSTALLATIONS D'ÉCURIES
 SELLERIES. — VACHERIES ETC.

Maison **MUSGRAVE & Co, limited**
 PARIS, LONDRES et BELFAST



Médailles d'or et d'argent à l. Expositions
 internationales.

MÉDAILLE D'OR AMSTERDAM, 1883

On peut voir nos articles en grandeur
 d'exécution dans nos salles d'exposi-
 tion à Paris.

CATALOGUES et devis franco sur demande.

MUSGRAVE ET Co, LIMITED

PARIS. — 240, rue de Rivoli. — PARIS

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.

MANUFACTURES de CARRELAGES MOSAÏQUES
V^{VE} Raynaud et C^{IE}

Usines à NARBONNE (Aude).
 à vapeur à ALGER faubourg Bab-el-Oued.

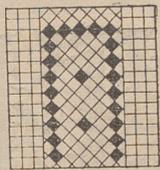
Carreaux riches et ordinaires, noirs et en couleurs. Imita-
 tions céramiques, carreaux pour décoration intérieure et
 extérieure. Envoi d'Album sur demande
 PRODUCTION ANNUELLE: 50.000 MÈTRES
 SIÈGE SOCIAL: NARBONNE
 Spécialité de carrelages pour trottoirs, cours, écuries, etc.

PAVAGES CÉRAMIQUES

A. CORBASSIÈRE
 ET FILS

22 Médailles
 D'EXPOSITIONS
 internationales

CARRELAGES
 CÉRAMIQUES



CARRELAGES
 Mosaïques
 FRANÇAIS
 en grès
 Cérame

35, rue de la Chapelle. — Paris.

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

CLARK ET Co

Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier
 ondulé roulant d'elles-mêmes

CLARK BUNNETT ET Co, LIMITED, S^{UCERS}

Médaille d'Argent

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1878

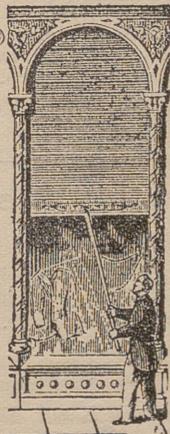
Récompenses
 aux Expositions de

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.

VITRAUX D'ART

pour Églises, Châteaux, Villas, Appartements, Meubles

G. PIVAIN

Maison nouvellement fondée, 109, B⁴ Voltaire, Paris.
 Envoi franco du catalogue sur demande.

MIROITERIE. VITRERIE

P. KAEPPELIN, SUC^R 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. — Vi-
 traux. — Verres de toutes espèces. — Verres
 gravés et décorés.

Entreprise à forfait de grands travaux de Miroi-
 terie et de Vitrerie pour Bâtiments, Magasins,
 Châteaux, Villas.

ALEXIS MÉNARD SUC^R DE CONSEIL

Rue Marcadet, 279, Paris

CHARPENTE & MENUISERIE EN FER
SERRURERIE D'ART

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

Ferme-persiennes fonctionnant de l'intérieur.
 Espagnolettes à triangle plate pour persiennes.
 Glaces et Portes à coulisse.

Fermures de Magasin, Stores, Jalousies.
 Chassis mécaniques pour écoles, casernes,
 cuisines, etc.

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

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

COMMISSION pour tous articles du bâtiment.

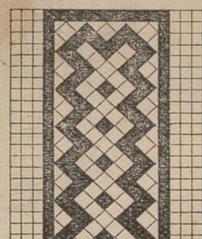
PAVAGE CÉRAMIQUE FRANÇAIS
 DE BOULOGNE-SUR-MER

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.

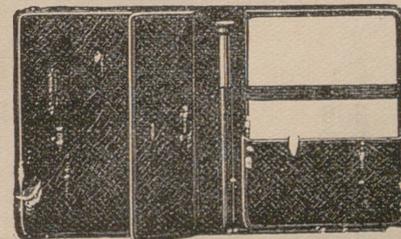
MAROQUINERIE CHAMOIN

FABRIQUE FRANÇAISE

76, Rue de Richelieu, 76
 PARIS

Serviettes de Ville, pour Architectes Géo-
 mètres, Agents-Voyers et pour Officiers mi-
 nistériels, Avocats, Négociants, etc.

Portefeuilles de poches
 Porte-monnaie. — Porte-cigares
 FOURNITURES DE BUREAUX

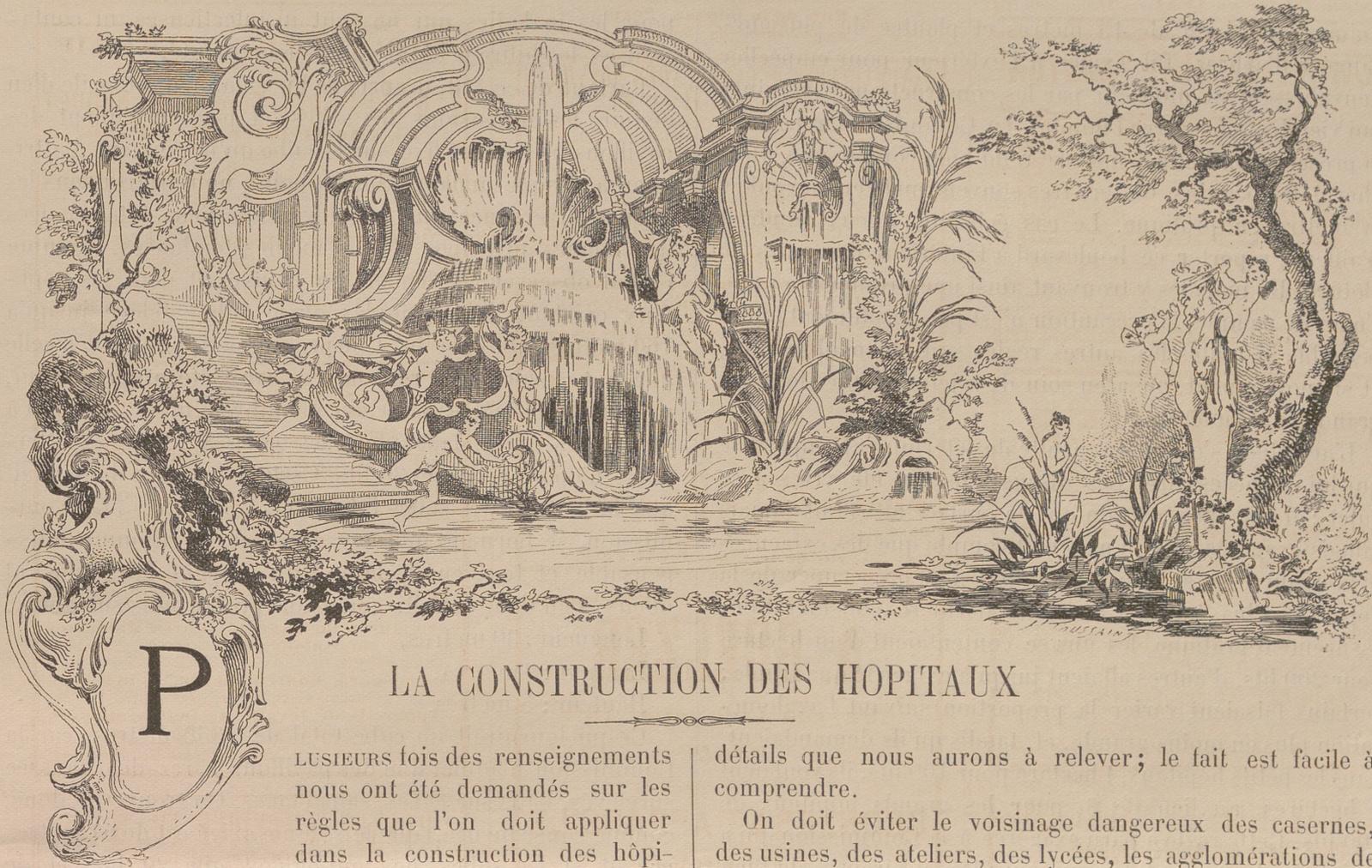


Tablette d'artiste, prix: 12fr.

Articles nouveaux. — Papeterie

COMMISSION

Ateliers pour les pièces de commande



LA CONSTRUCTION DES HOPITAUX

PLUSIEURS fois des renseignements nous ont été demandés sur les règles que l'on doit appliquer dans la construction des hôpitaux ; récemment encore, des concours ouverts pour la rédaction de projets relatifs à des hôpitaux et à des hospices, ont ramené l'attention sur ce sujet. Nous croyons donc utile de résumer rapidement ici l'ensemble des principes auxquels s'est arrêtée l'hygiène moderne.

On sait que, depuis quelques années, de nombreuses observations ont été recueillies ; de savantes discussions ont fini par apporter la clarté là où n'existaient que des tendances confuses, parfois contradictoires ; les opinions personnelles sont venues se fondre en préceptes acceptés aujourd'hui par tous sans conteste. La Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle aura rendu un éminent service en confiant cette étude, pour ainsi dire définitive, à ses membres les plus distingués et les plus compétents, parmi lesquels, à côté de médecins et de chirurgiens dont l'autorité est incontestable, figuraient des architectes, des ingénieurs, des constructeurs dont les observations pratiques ont pesé d'un grand poids dans les conclusions arrêtées de commun accord. Le savant rapporteur, M. Rochard, s'est chargé de présenter ces conclusions, approuvées après longue discussion par la Société, dans un substantiel et sage résumé qui devrait, dorénavant, se trouver entre les mains de tous les architectes.

C'est à ce rapport que nous allons emprunter l'exposé succinct que nous mettons sous les yeux de nos lecteurs.

* * *

Le choix de l'emplacement n'est pas sans influence sur la salubrité future de l'édifice, condition à laquelle vont être subordonnées toutes les prescriptions d'ensemble et de

3^e Année. — N^o 40.

détails que nous aurons à relever ; le fait est facile à comprendre.

On doit éviter le voisinage dangereux des casernes, des usines, des ateliers, des lycées, les agglomérations de quartiers populeux.

On doit éviter l'humidité : de préférence, il faut choisir, pour y asseoir le futur édifice, les terrains granitiques, siliceux ou calcaires, et laisser de côté, au contraire, les terrains d'alluvion et, en général, ceux dont le sous-sol serait imperméable, ce qui produit des stagnations d'eau dans le sol superficiel ; rejeter également les fonds de vallées, les plaines exposées au séjour de l'eau. Une pente sur un coteau peu élevé offre d'excellentes garanties.

Il faut s'assurer que l'eau d'alimentation est de bonne qualité, et ne jamais déverser les déjections de l'hôpital dans un ruisseau passant à proximité.

Pendant qu'on se préoccupe ainsi des conditions préliminaires qui peuvent influencer sur le choix de l'emplacement, il est bon de tenir compte de l'orientation qui résulterait de la forme du terrain adopté : dans les régions septentrionales, il faut s'abriter des vents du Nord et se procurer l'exposition la plus large possible au Midi ; il est donc indiqué qu'on dirigera le grand axe des pavillons de l'Est à l'Ouest, tournant ainsi l'une des façades sur le Sud ; on cherchera à s'abriter, du côté du Nord, par un repli de terrain, un coteau, s'il en existe ; à défaut, par des arbres plantés de ce côté.

Dans les régions méridionales, on doit, au contraire, se prémunir contre le soleil trop ardent du Midi ; il y a donc lieu à orienter le grand axe du Nord au Sud.

Dans les régions tempérées l'orientation devient à peu près indifférente.

Certains membres de la Commission, rappelant l'avantage qu'il y a toujours à isoler un hôpital, demandaient

qu'une zone, large de 15 mètres et plantée de plusieurs rangées d'arbres, fût exigée à l'extérieur pour empêcher l'envahissement ultérieur par les constructions riveraines qui viendront enserrer l'hôpital. La Commission reconnaît la prescription bonne, mais se rend bien compte que, vu la cherté des terrains, on sera très souvent mal venu à vouloir la mettre en pratique. Le cas échéant, mieux vaudrait d'ailleurs reporter ce boulevard à l'intérieur des murs de clôture, les malades y trouvant ainsi une promenade utile. En fin de compte, la précaution n'est pas absolument indispensable si toutes les autres règles sont bien observées, et si, notamment, on a eu soin de rejeter l'édifice loin des grandes agglomérations.

L'architecte s'occupera ensuite de déterminer la superficie qui lui est nécessaire. Les discussions ont été vives à ce sujet : il est bien certain que la surface ne serait jamais jamais exagérée, si l'on ne tenait compte que des exigences hygiéniques, et si l'on n'avait pas à se préoccuper de la dépense. Plus touchés de cette dernière considération, assurément pratique, les uns se contentaient d'un hectare pour 200 lits, d'autres allaient jusqu'à exiger le quadruple ; certains faisaient varier la proportion suivant l'agglomération plus ou moins grande, et, tandis qu'ils demandaient, dans les petits hôpitaux, 1 hectare pour 100 lits, ils voulaient 9 hectares, au lieu de 6, pour les grands hôpitaux de 600 lits. Cette règle a paru exagérée à la Commission qui a craint de décourager les municipalités désireuses de bien faire, et s'est finalement arrêtée au chiffre de 4 hectares par 100 lits, qui lui a paru représenter le minimum indispensable pour tous les cas.

Il reste d'ailleurs entendu que la création de très vastes hôpitaux est une mesure condamnable. A l'avenir, on évitera les bâtiments destinés à renfermer des milliers de lits, que l'on remplacera par de nombreux édifices, disséminés, où le nombre respectif des malades ne devra pas excéder 500.

Voyons maintenant quelles vont être les dispositions générales du plan à tracer. Tout hôpital, quelle que soit son importance, comprend trois services différents : les salles de malades, les bâtiments de l'administration et les annexes. Dans tous les anciens hôpitaux, ces services étaient confondus, au hasard des locaux disponibles, dans des bâtiments très vastes, très agglomérés, très élevés, d'où résultaient peut-être certaines facilités de communication, mais aussi de déplorables conditions hygiéniques. « Aujourd'hui tout le monde reconnaît que ces différentes parties d'un même établissement doivent être séparées les unes des autres, et que les salles des malades elles-mêmes ne doivent pas être réunies dans un même bâtiment. C'est, en un mot, le système des pavillons isolés qui a prévalu, et cela depuis près d'un demi-siècle ; mais on est devenu beaucoup plus rigoureux, dans ces dernières années, en ce qui concerne les dimensions des pavillons et le nombre des lits qu'ils doivent contenir. »

Tout le monde est d'accord pour constater que les salles ne devront pas, à l'avenir, contenir plus de 20 à 30 lits, suivant qu'il s'agit de blessés ou de fiévreux ; cependant,

pour les maladies qui ne sont ni infectieuses ni contagieuses, le chiffre peut être un peu augmenté.

Parlant de ce fait, désormais bien établi, il est facile d'en déduire les dimensions des salles, et par conséquent des pavillons, si l'on est fixé sur le cube qu'il convient d'attribuer à chaque malade. Sur ce point nous retrouvons les mêmes divergences que pour les superficies totales, nées des mêmes principes et des mêmes tendances. Comme l'a fait observer M. Tollet, on trouverait dans les hôpitaux existants des exemples où le cube s'élève jusqu'à 160 mètres cubes par lit. Une progression, analogue à celle que nous avons déjà rencontrée, avait été proposée, qui, partant de 35 mètres pour une chambre à un lit, s'élevait à 50 mètres par malade, dans les salles à 16 lits et atteignait 65 pour celles de 30 lits. Certain membre demandait que la hauteur des salles fût portée à 7 mètres. La Commission, se bornant toujours à ce qui est reconnu indispensable et tout en déclarant qu'on peut faire plus et mieux, s'en tient définitivement aux proportions suivantes :

Longueur : 30 mètres,

Largeur : 9 mètres,

Hauteur : 5 mètres.

Ce qui fournirait un cube total de 1,350 mètres, car la Commission n'admet que des pavillons à rez-de-chaussée surélevés, bâtis sur caves, sans étages. On trouverait donc, comme conséquence, que le volume exigé est de 67 mètres par lit, si les salles ne contiennent que 20 lits, et de 45 seulement si les salles ont 30 lits.

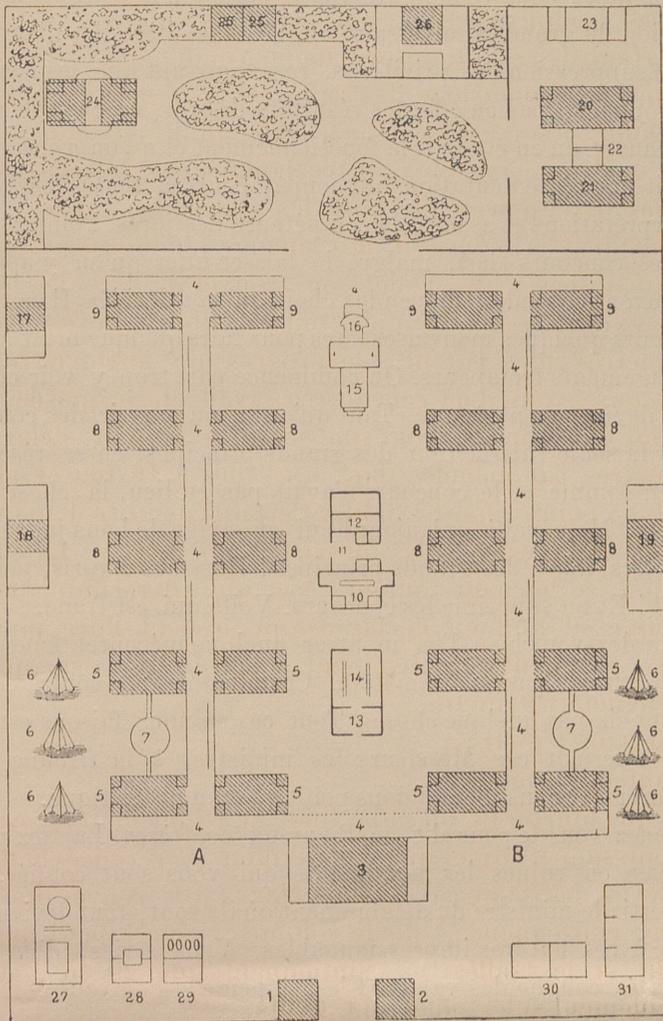
Cette exigence de pavillons à seul rez-de-chaussée a été vivement discutée. Des exemples d'hôpitaux à étages superposés et néanmoins salubres ont été cités ; d'où résulte que, moyennant des précautions hygiéniques convenables, on pourrait économiser le terrain et la dépense en construisant des pavillons avec étages. Tout au moins pourrait-on, disaient les partisans de ce système, accepter une solution mixte, avec un seul étage et rez-de-chaussée, surtout si l'on y adjoint la mesure qui consiste à multiplier les chambres séparées et à diminuer le nombre des salles communes.

La prétendue économie qui en résulterait, tant au point de vue de la surface nécessaire que de la dépense de construction, a été formellement niée, en raison de ce fait que, si l'on exhausse les bâtiments, il faut les espacer davantage si l'on ne veut retomber dans les graves inconvénients de l'agglomération que tout le monde est d'accord pour éviter.

Finalement, la Commission, faisant remarquer que l'on peut, en effet, maintenir salubres des hôpitaux à plusieurs étages, en multipliant les précautions, mais que l'on ne peut compter d'une manière absolue sur une vigilance aussi constante et aussi parfaite, s'en est tenue aux conclusions premières et a maintenu les chiffres que nous venons d'indiquer. Il demeure acquis qu'il est « de principe, aujourd'hui de ne pas superposer deux salles de malades l'une à l'autre. »

Dans ces conditions, un intervalle de 25 mètres entre les pavillons lui paraît suffisant, à cause du peu d'élévation des bâtiments.

PLAN SCHÉMATIQUE D'UN ÉTABLISSEMENT HOSPITALIER



A. Division des hommes. — B. Division des femmes.

1. Concierge. — 2. Vestiaires pour les médecins. — 3. Bâtiment d'administration. — 4. Galerie vitrée faisant communiquer les différentes parties. — Réfectoires. — 5. Pavillons pour blessés. — 6. Tentes. — 7. Salles d'opération. — 8. Fiévreux. — 9. Vénéériens, maladies de peau à droite, enfants à gauche. — 10. Cuisines. — 11. Pharmacie et dépendances. — 12. Hydrothérapie, salles de bains. — 13. Parloir. — 14. Bibliothèque. — 15. Chapelle. — 16. Sacristie. — 17. Logement de l'aumônier. — 18. Infirmiers. — 19. Infirmières. — 20. Maladies éruptives (hommes). — 21. Maladies éruptives (femmes). — 22. Galerie intermédiaire. — 23. Apprentis du pavillon d'isolement. — 24. Maternité. — 25. Aliénés. — 26. Pavillon mortuaire. — 27. Buanterie. — 28. Etuve à désinfection. — 29. Vestiaire des malades et salles de bains pour le traitement externe. — 30. Remises, écuries, etc. — 31. Ateliers, matelasserie, etc.

De tout ce qui précède et des considérations générales ainsi posées, il résulte que le plan d'un hôpital ordinaire, comprenant les diverses catégories de malades et de blessés avec son administration et ses annexes convenablement groupés, prendra une forme analogue à celle du croquis ci-joint, que nous reproduisons d'après les indications mêmes de la Commission. Celle-ci se défend, avec juste raison, de présenter ainsi un plan qui ressemble, en quoi que ce soit, à un type que l'on doive aveuglément copier à l'avenir ; elle n'entend pas faire plus que de résumer par un exemple, et sous une forme plus facile ainsi à saisir, les prescriptions générales établies par elle.

La conséquence est que l'on ne doit point compter que l'on pourra établir dorénavant un hôpital conforme aux règles de l'hygiène, pour un prix qui soit inférieur à 5,000 fr. par lit ; soit une dépense de 2,800,000 francs pour un

hôpital de 500 lits, ce qui correspond aux nécessités d'une ville de 60,000 âmes.

Par raison d'économie, par crainte que les salles ne soient à la longue irrémisiblement infectées, et en s'inspirant de ce qui s'était passé en Amérique pendant la guerre de sécession, on avait préconisé, il y a une vingtaine d'années, le système des baraquements provisoires que l'on détruirait à intervalles fréquents, afin de faire disparaître en même temps tous les germes infectieux qui s'y seraient accumulés. Ce système a encore des défenseurs qui sont venus le soutenir. Mais la Commission, tout en reconnaissant combien il est avantageux, en cas d'épidémie, de créer des baraquements provisoires pour recevoir l'excédent des malades au lieu de les entasser dans des salles encombrées, surtout lorsqu'il s'agit de maladies contagieuses, estime qu'en temps ordinaire il suffit de préparer et de réserver, dans l'ensemble de l'hôpital, des pavillons spécialement affectés à ces maladies et complètement isolés. Elle résume ainsi son opinion sur ce sujet jadis très controversé :

« Il y a dix-huit ans, la crainte de l'infection était telle, qu'on s'est demandé s'il ne fallait pas abandonner les hôpitaux en pierre, pour traiter les malades sous des baraques, sauf à brûler et à détruire celles-ci lorsqu'elles seraient infectées, ou sous des tentes, ce qui aurait encore simplifié la question. On est revenu de ces exagérations. Il est bien certain que tentes et baraques valent mieux que de vieux hôpitaux insalubres et encombrés ; mais, quand il s'agit d'en construire de nouveaux, il serait insensé de les bâtir avec l'arrière-pensée de les jeter par terre au bout de quelque temps. Les Américains n'ont détruit leurs hôpitaux temporaires que lorsqu'ils n'en ont plus eu besoin... Mieux vaut construire les pavillons de manière à pouvoir les désinfecter, et en avoir de rechange. »

Ayant ainsi passé en revue les dispositions générales qui conviennent à l'établissement d'un hôpital — et il est facile de voir qu'elles s'appliquent dans leur généralité à l'établissement des hospices et de tous les édifices destinés à recevoir des agglomérations de gens infirmes, âgés ou souffrants, — il nous reste à entrer dans l'étude des détails intérieurs d'installation, d'aménagement, de service ; c'est ce que nous ferons dans la suite de cet exposé.

P. PLANAT.

PLUS DE CONCOURS PUBLICS!

Décidément les scènes de vaudeville se multiplient au ministère des Beaux-Arts, et le grand machiniste qui les dénoue s'y montre d'une incomparable invention. — La France s'ennuiera-t-elle enfin qu'on lui prodigue à ce point les drôleries ? Récapitulons, s'il vous plaît. C'est d'abord la tour Eiffel, puis le concours de l'Exposition, le choix des jurés, puis la nomination d'un architecte-conseil. J'en passe et des meilleures, puis... l'on se recueille pendant quelques mois. Enfin l'on rentre en scène. Cette fois, pour diriger les Beaux-Arts et afin de ne plus avoir à inter-

rompre la comédie, le ministre se fait seconder par un ancien professeur, critique dramatique et conférencier à ses heures. La toile se relève, les artistes sont anxieux, on sait qu'il est depuis longtemps question d'un concours à ouvrir pour la reconstruction du théâtre de l'Opéra-Comique — et d'un autre pour l'érection d'un monument de la Révolution française. — C'est sans doute l'ouverture de ces concours qu'on vient annoncer. Eh bien, pas du tout. C'est votre faute aussi — ou si vous préférez, la faute du gouvernement, ou mieux la faute de tous. — Quoi? Vous avez un machiniste incomparable, vous l'avez vu à l'œuvre, la tour est là qui monte, monte toujours pour attester la hauteur de vue de son défenseur, vous le savez partisan des concours publics et admirateur des artistes. — S'il ne leur reconnaissait tant de talent, leur aurait-il proposé de faire en quinze jours un travail qui eût exigé plusieurs mois de simples mortels? Vous saviez tout cela il y a quelques mois, et vous ne l'avez pas retenu lorsqu'une cabale de couloir allait lui laisser quelques loisirs? — Quoi? pas la plus petite manifestation en faveur des Beaux-Arts, tout pour l'armée. Tandis que vous vous précipitez en foule pour suspendre le départ d'un ministre de la guerre, celui des Beaux-Arts devrait rentrer sans bruit dans la coulisse. Malheureux! que pensiez-vous donc qu'allait faire durant ses loisirs votre infatigable ex-ministre?

Il a fait, parbleu, ce qu'on fait quand on ne peut plus agir. — Il a songé et beaucoup. — Il a songé et ses songes ont tourné contre vous, ingrats. Vous des artistes? allons donc. Les concours publics? Ah! c'est à cela surtout qu'il a songé. Il les a tous étudiés. Et maintenant que le voilà appelé de nouveau à vous diriger, attendez un peu, il va vous dire ce qu'il en pense de ces fameux concours publics.

Des concours publics? Le ministre n'en veut plus. Il vous dira qu'ils ne donnent aucun résultat. Et pourquoi n'en donnent-ils pas? Ce n'est pas, comme vous le croyez, que les programmes en soient mal faits, les clauses mal définies, les jurys mal composés, et les influences trop nombreuses. Non, il ne donnent pas de résultats, parce que, d'après le ministre, les artistes ne concourent pas. Voilà au moins qui est aimable. — Mais à qui la faute, Monsieur le ministre, si les artistes commencent en effet à comprendre que vos concours ne sont que duperies? Est-ce bien à vous de parler comme vous le faites, vous qui avez réuni tant d'artistes dans un concours auquel pourtant on eût compris qu'aucun ne prit part?

Toutefois cette franchise nous plaît. Il est évident qu'aucun concours n'aurait produit la tour Eiffel. Il fallait la haute compétence artistique d'un ministre des Beaux-Arts pour y découvrir la plus belle manifestation de l'art au XIX^e siècle. Un ministre qui a fait une telle découverte n'a point besoin d'une consultation publique pour décider de la forme et des aménagements qui conviennent à un théâtre moderne ou à tout autre genre d'édifices.

Je vous demande un peu; même après que le ministre l'eût découverte, cette fameuse tour, et alors qu'il condescendait à vous consulter sur sa valeur, après qu'il vous a dit et redit qu'il l'adoptait, qu'elle était sienne, et qu'il la ferait s'élever coûte que coûte, vous, architectes, vous avez la hardiesse, bien rare pourtant chez vous et d'autant plus criminelle que vous n'y aviez pas habitué, — vous avez la hardiesse d'émettre un avis défavorable, et vous voudriez après cela qu'on vous prit pour des artistes? — Et

vous osez demander des concours? Non, non, vous n'en aurez plus. Vous vous figuriez peut-être qu'à la veille de la célébration du grand anniversaire de 1789, de l'ère des libertés, et de la suppression des privilèges, reconnaissant que les concours ne donnaient pas en effet les résultats désirés, on en recherchait les causes, on en étudiait le fonctionnement et qu'on vous apporterait une réglementation qui coupât court à toutes les fausses interprétations et assurât la compétence des jurés. Point.

Les concours déjà, malgré le laisser-aller qu'on y apporte, entravent cependant un peu les choix qu'on a décidés. Il se trouve toujours quelques mauvaises têtes pour faire quelque bruit autour de jugements trompeurs. On commence par trop y voir clair et cela devient trop gênant. Tant qu'on a pu ouvrir des concours pour la seule satisfaction des grands principes, en se réservant d'agir comme si le concours n'avait pas eu lieu, la chose allait encore. Mais voilà qu'aujourd'hui on exige de bons jugements. Dès lors, adieu les grands principes! Hors nos favoris, point de salut! Et on supprime les concours. Voilà qui est franc.

Gardez-vous bien d'en montrer quelque mécontentement. On ne barguigne pas au ministère. Certains de nos confrères n'en savent-ils pas quelque chose? Tout ce que nous faisons est bien fait, s'écrient ces Messieurs les ministres à la tribune de la Chambre, et nous n'entendons point qu'on nous critique.

Tenez-vous le pour dit, malheureux confrères. Laissez plutôt tomber en ruines les monuments qui vous sont confiés, que d'avertir le ministre du délabrement où ils sont, tout devient critique à ces natures impressionnables. Vous seriez, d'un mot, déplacés comme des valets. C'est à peine si l'on vous donnerait vos huit jours.

Dans quelle servitude sommes-nous donc? Les architectes seront-ils sans fin bêtes corvéables à merci? N'y a-t-il plus chez eux aucune indépendance de caractère pour qu'aucune de leurs sociétés ne se soit encore élevée contre tant d'insolence et de sans-gêne? A quoi servent-elles donc, grand Dieu, ces sociétés si elles ne peuvent même pas faire respecter la dignité de leurs membres? Ce sera donc toujours la même platitude, la même course aux faveurs, et se bornera-t-on toujours à chuchoter ses mécomptes entre deux portes, avec une peur effroyable d'être entendu de quelque puissant du jour?

On veut bien pousser les autres en avant — et nous en savons quelque chose; — peut-être même dans son cabinet, les portes closes, ira-t-on, si l'on n'en sourit pas, jusqu'à applaudir à leurs violentes sorties. Mais pour faire acte de personnalité quelconque, de mâle fierté et d'indépendance, pour mettre seulement son nom au bas d'une protestation, pour maintenir la corporation au rang qu'elle doit occuper, combien en trouverait-on? Qu'importent les autres, on a assez à faire de se frayer sa route, on a telle situation à ménager, on attend telle faveur, ou on a presque achevé sa carrière, et on s'occupe peu alors de préparer celle des autres. Et on ne s'aperçoit pas qu'en travaillant isolément, sans souci des intérêts généraux, ce sont ses propres intérêts qu'on atteint en autorisant le public à considérer les architectes comme des gens qui souffrent tout, auxquels on peut tout demander.

Tenez. — Le 19 mai paraissait dans les journaux spéciaux — seules publications qui en aient été faites, — l'annonce de l'ouverture d'un concours pour la construction du pavillon

de l'Uruguay à l'exposition de 1889. Le 5 juin, les projets devaient être remis à la légation de l'Uruguay. Pour n'accorder que quinze jours aux concurrents, sans doute il y avait presse. Eh bien, depuis plus d'un mois, les projets sont accrochés dans le cabinet du consul et on n'entend pas parler de jugement. Par qui sera fait ce jugement? On l'ignore. On devait d'abord appeler certains architectes de l'exposition; ces messieurs consultés par les concurrents déclarent n'avoir reçu à ce sujet aucun avis. Outre le projet adopté, trois primes devaient être accordées. Il paraît aujourd'hui que devant le petit nombre des concurrents (ils ne sont que douze), on hésite à les accorder. De plus, on m'affirme que certains châssis ont été emportés par leurs auteurs, puis rapportés et remis en place; — que d'autre part, certains concurrents arrivés après le délai fixé, ont été cependant admis. — Qu'est-ce que tout cela veut dire? Rien n'obligeait le gouvernement de l'Uruguay à ouvrir un concours, mais du jour où il s'y est décidé, il était tenu d'entourer le concours de toutes les garanties de bonne foi désirables. — Il était tenu de respecter le travail des architectes qu'il convoquait. Pourquoi s'approprier si longtemps des projets qui ne lui appartiennent pas? Pourquoi? Toujours par cette même raison qu'on se moque des architectes. C'est une habitude prise, et M. le consul serait très étonné si on lui faisait observer qu'il n'agit pas comme il devrait. Mais personne n'ira le lui dire — avant le jugement tout au moins — quel concurrent assez téméraire oserait compromettre ainsi l'obtention tant souhaitée d'une prime?

M. le consul peut dormir tranquille. Nos ministres français lui donnent l'exemple, et les architectes sont si bons enfants!

Cependant il n'est homme si calme qu'on ne finisse par réveiller. Il est quelquefois imprudent d'exaspérer sa douceur — car ces réveils-là sont terribles. — Que les ministres ne relisent-ils, dans leurs loisirs, l'histoire des Révolutions?

G. GUICESTRE.

CHATEAU DE FÈRE-EN-TARDENOIS

PLANCHES 80, 81 ET 82.

Entre Soissons et Château-Thierry, à 32 kilomètres de cette dernière ville, est situé le domaine de Fère-en-Tardenois, l'ancienne Fara désignant soit une villa, soit une métairie habitée depuis longtemps par des familles gauloises auxquelles se sont associées plus tard de petites colonies romaines.

Cette localité, placée sur le passage de la voie antique allant de Paris à Reims, semble, d'après les importantes découvertes faites par M. Frédéric Moreau, avoir été un point stratégique important. Puis l'histoire locale rapporte que Clovis en aurait été un des premiers possesseurs, il en aurait fait don à sainte Geneviève pour l'aider dans les voyages qu'elle avait coutume de faire à Reims. Celle-ci s'en défit en faveur des religieux de Saint-Remi de la même ville. Ensuite, après avoir été en différentes mains, ce domaine passa aux comtes de Champagne en 1188. Ce fut sous Robert II que la forteresse s'éleva à la condition qu'elle servirait à la défense de la contrée pendant quarante jours et serait remise en état; mais à la mort de Robert elle n'était pas terminée.

Arrivant à l'époque qui nous occupe, nous trouvons ce domaine

dans les mains de Louise de Savoie qui, à l'occasion du mariage d'Anne de Montmorency, grand connétable de France, lui en fit don. C'est par lui et par les soins de J. Bullant que fut construit le pont-galerie.

On rencontre peu d'exemples d'une pareille importance architecturale en Europe; sa disposition concordait néanmoins avec celles fréquemment employées dans les châteaux de cette époque, et surtout dans ceux où le roi résidait ou faisait des apparitions. Fère fut un de ceux où François I^{er} aimait à aller visiter un vieux camarade.

Les plans de ce château indiquent, mieux que la description la plus détaillée, les trois époques de ses constructions; on remarque que l'ensemble du château a reçu des modifications importantes dans la forteresse proprement dite, faites à l'aurore de la renaissance, aussi bien que dans le pont-galerie construit sous François I^{er}, et que dans les dépendances sous Henri II.

Il est facile de voir la différence qui existe entre les premiers essais de restauration en 1539, date de l'architecture de la porte d'entrée, et les transformations de la cour intérieure, avec le parti décoratif adopté pour le pont-galerie et son portail; à la grâce délicate des premiers succède un style ample inspiré des antiquités romaines, mais dégagé de tout plagiat; c'est l'apogée de cette école qui devait, avec les Philibert Delorme et ses contemporains, nous donner de si belles variantes.

Le connétable Anne de Montmorency ayant fait construire peu après son château d'Ecouen par J. Bullant, son architecte attitré, ne vint habiter celui de Fère qu'en passage.

Ces deux constructions et la sépulture de cette famille élevée dans l'église de Montmorency près Paris, aujourd'hui en fragments à l'école des Beaux-Arts, montrent des détails inspirés aux mêmes sources, et portant l'empreinte indélébile du génie de J. Bullant. Les sculptures de la panoplie de l'arcade centrale du pont, ainsi que celles de son portail d'entrée, révèlent la manière de J. Goujon ou de son école. C'est, on le voit, la collaboration des plus grands artistes de cette époque, et en considérant le style et la perfection des détails, il serait difficile, sinon impossible, de faire intervenir d'autres artistes. Présentement une restauration du pont-galerie serait facile et relativement peu coûteuse; j'ai pu me convaincre que les derniers hivers ont compromis sérieusement les parties hautes de l'édifice, il est donc à souhaiter que l'administration des monuments historiques porte son attention sur une œuvre qui appartient à la période la plus complète de la renaissance.

En dernier lieu, je ne saurais oublier l'entier bon vouloir de la propriétaire actuelle pour en faciliter les relevés, tout en regrettant de n'avoir pu opérer des fouilles, qui auraient levé bien des doutes et qui auraient permis d'affirmer en dessin des dispositions laissées forcément incomplètes.

L. BOITTE.

VILLA AU COUDRAY (SEINE-ET-OISE)

PLANCHE 79.

La Villa au Coudray, œuvre de M. Gerdolle, figurait au salon de cette année. L'artiste avait condensé en un seul châssis tous les éléments d'ensemble et de détail, concernant cette construc-

tion. Nous ne pouvions mieux faire que de respecter le groupement imaginé par M. Gerdolle. Aussi reproduisons-nous le châssis tel qu'il figurait au Palais de l'industrie.

HOTEL RUE FLACHAT

PLANCHES 77 ET 78. (Voyez page 463.)

Pour compléter les dessins relatifs à l'hôtel construit par M. Bayard, nous donnons aujourd'hui le plan des combles, avec quelques détails et profils de la porte et de la façade.

CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Compte de mitoyenneté. — Prix. — Dépréciations.

M. A... construisant une maison achète une partie du mur de M. B... contre lequel A... s'adosse.

Étant l'architecte de B..., j'établis le compte de mitoyenneté et je prends la série de la ville de Paris, édition 1882. Comme le mur qu'on m'achète est vieux de dix-huit ans, je fais subir au total du compte une moins-value de 10 % que j'ai élevée ensuite à 15 % à titre de conciliation pour usure du mur, ne voulant pas

entendre parler de rabais pour un mur mitoyen qui généralement est mieux traité que les autres parties de la construction.

MM. J... et D... architectes, me répondent ceci : « Notre entrepreneur de maçonnerie nous a fait 30 % de rabais dans la construction que nous venons d'élever, donc c'est le cours du jour. Nous acceptons les prix de la série, mais nous leur appliquons un rabais de 20 % plus 5 % pour usure » ; — De plus, ces messieurs m'opposent vos articles sur l'espèce ?

J'ai lu et relu tout ce que vous avez écrit à ce sujet, et comme je vois qu'il y a chez mes confrères ou chez moi une erreur d'interprétation de votre texte et de votre pensée, je prends la liberté de demander à l'auteur de vouloir bien préciser ce qu'il entend par cours du jour ou par prix ordinaires.

Quelle série, et quelles déductions ?

Réponse. — Ainsi que nous l'avons expliqué dans une précédente réponse, sans toutefois reconnaître une valeur juridique quelconque aux diverses séries publiées pour le règlement des travaux à Paris, nous pensons que la série de la Société centrale des architectes, plus récente que la dernière série officielle des travaux de la ville, doit servir de base à tous règlements de travaux ou établissements de comptes de mitoyenneté lorsqu'il n'a été fait aucune convention.

Mais le prix de règlement peut être diminué pour bien des raisons de fait, que l'examen sur place peut seul définir. La série prévoit des travaux bien faits ; le mur en question est-il établi dans les termes indiqués à la série ? — Ensuite quelques dégra-

dations ont pu se produire, une certaine usure doit être observée en raison de l'époque plus ou moins éloignée à laquelle le mur a été construit. — Dans ces termes, on voit que la dépréciation à faire subir aux prix indiqués comme étant ceux du jour peut varier, suivant l'espèce, de 0 % à 30 % et même davantage.

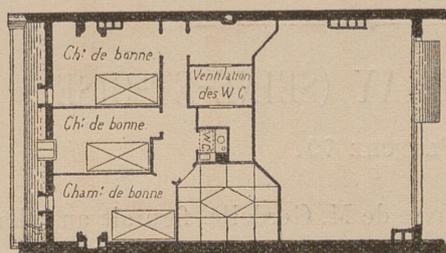
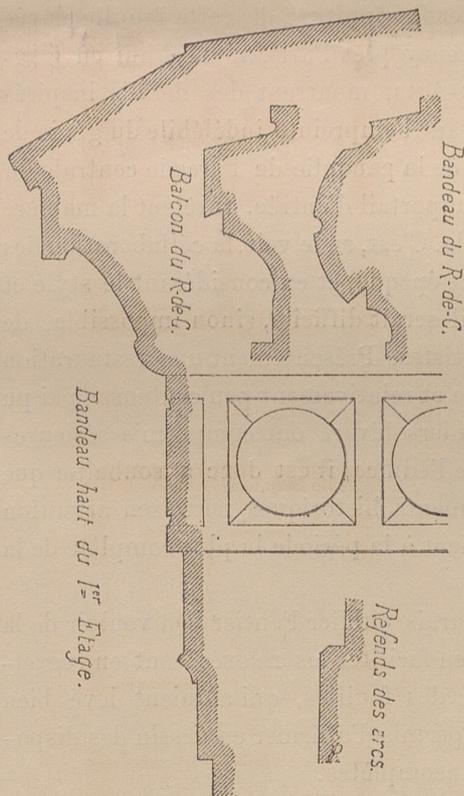
Vue droite. — Vue oblique.

Un de mes clients pour qui je modifie son habitation avait sur la cour commune un châssis ouvrant à distance pour une vue droite en A suivant croquis ; par suite de modifications faites il y a deux ans, j'ai remis ledit châssis en parement du mur C, soit à 1^m10 du mur mitoyen B ; aujourd'hui, par de nouvelles et grandes modifications, le dit châssis est reporté en T, en observant 0^m60 pour la vue oblique.

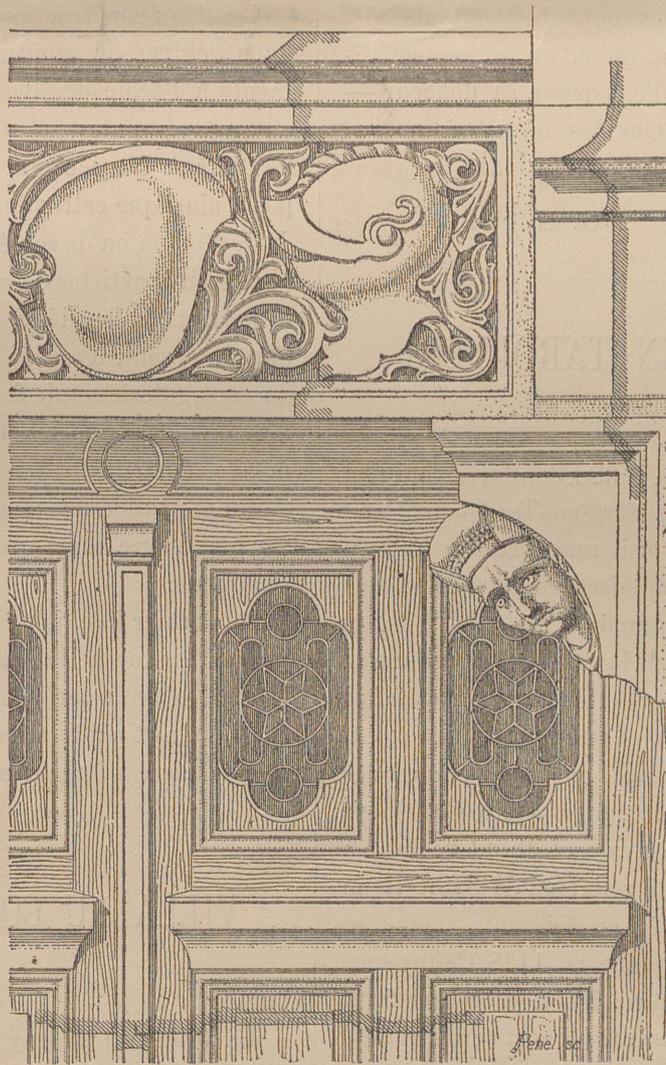
B... qui est aussi mon client m'a fait demander et m'a fait observer qu'il ne voulait pas de cette vue, qu'il entendait que L... remette son châssis à la distance qu'il avait antérieurement. Qui a raison ?

HOTEL RUE FLACHAT.

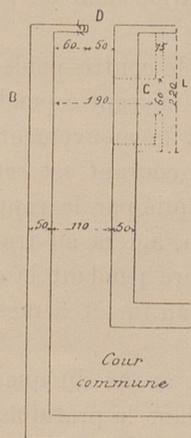
Profils de la façade. — Échelle de 0^m10.



Plan du 3^e étage. — Échelle de 0^m04.



DETAIL DE LA PORTE. Échelle de 0,10



Réponse. — Dès le moment que les dispositions prises par un propriétaire satisfont aux prescriptions légales, ce propriétaire est irréprochable et ne saurait être inquiété par son voisin.

Dans le cas qui nous est soumis, au contraire de ce qui devait se produire, c'est de la vue droite placée en C que le voisin pouvait se plaindre; cette vue contrevenait en effet aux dispositions de l'article 678 du Code civil, ainsi conçu : On ne peut avoir des vues droites ou fenêtres d'aspect, ni de balcons ou autres saillies sur l'héritage clos ou non clos de son voisin, s'il n'y a dix-neuf décimètres (six pieds) de distance entre le mur où on les pratique et ledit héritage.

Cette vue ayant été supprimée et reportée en D, en observant la distance de 0^m60, cette vue est établie conformément aux dispositions de l'article 671 du Code civil ainsi conçu : On ne peut avoir des vues par côté ou obliques sur l'héritage clos ou non clos de son voisin, s'il n'y a six décimètres (douze pieds) de distance.

La distance dont il est parlé dans l'article 678 et dans l'article 679 du Code civil se compte depuis le parement extérieur du mur où l'ouverture se fait, jusqu'à la ligne de séparation des deux héritages (art. 680, C. civ.).

Bordereau de prix. — Application.

Une société, suivant conventions avec une ville, a le monopole d'installation des conduites de distribution intérieure, moyennant un rabais consenti de 10 % sur la série de la Ville de Paris.

Le plomb payant ici un droit d'octroi (ce qui n'est pas le cas à Paris), ladite Société prétend me réclamer en plus du cours officiel lesdits droits. Moi je prétends qu'ayant traité sur la série de la Ville de Paris, cette série doit être appliquée en totalité avec les prix et observations qu'elle comporte et qu'elle n'a pas à allouer cet octroi. Qui de nous deux a raison ?

Réponse. — On doit, dans les conventions, dit la loi, rechercher quelle a été la commune intention des parties contractantes, plutôt que de s'arrêter au sens littéral des termes (art. 1156, C. civ.)

Ce qui est ambigu s'interprète par ce qui est d'usage dans le pays où le contrat est passé (art. 1159, C. civ.).

Dans l'espèce, si la Société n'a pas, dans ses conventions avec la ville, stipulé en sus des prix du bordereau les droits d'octroi pour telle ou telle matière, nous pensons que, légalement, les droits ne sont pas dus et ne doivent pas, en conséquence, être ajoutés au cours officiel. Nous engageons toutefois notre correspondant à se renseigner auprès de l'architecte de la ville, sur la façon dont il applique les prix de règlement pour les travaux communaux.

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

ASCENSEURS HYDRAULIQUES

(Voyez page 440.)

ASCENSEURS SANS PUIITS.

Ascenseur Samain. — M. Samain, constructeur hydraulicien, a créé un système qui supprime en même temps le puits et la sus-

pension de la cabine à une chaîne. Nous retrouvons dans sa disposition un compensateur comme ceux dont nous avons constaté l'emploi dans les ascenseurs à puits; toutefois, l'agencement est différent comme on peut le constater par l'examen de la figure 1. Il ne constitue pas le point le plus intéressant du système dont la caractéristique est surtout l'application du tube télescopique appelé dans ce cas particulier *piston développable* lequel sert d'enveloppe à l'eau qui agit sous le plancher de la cabine, comme nous allons le voir.

Imaginons une lunette télescopique dont les différents tubes sont rentrés les uns dans les autres; et faisons communiquer l'intérieur avec une conduite d'eau. Suivant une loi bien connue, la pression de cette eau se transmet également dans toutes les directions et normalement aux surfaces pressées qui sont ici les parois cylindriques et les deux bases ou les deux extrémités de la lunette. Les pressions sur les parois cylindriques sont détruites par la résistance des tubes; et au point de vue de l'effet utile nous n'avons à considérer que la pression sur la base supérieure.

On voit donc que l'effet immédiat est la montée de la base A (fig. 2); les seules résistances qui s'opposent à cette ascension sont : le frottement et le poids des tubes à soulever. Au commencement ce poids sera celui du plus petit tube; quand ce dernier sera entièrement sorti, il entraînera le second et ainsi de suite, de sorte que le poids à soulever ira en croissant. En même temps le niveau de l'eau s'élève dans le tube télescopique et par conséquent la force qui agit sur la paroi supérieure diminue d'autant; si le niveau de l'eau motrice est à une hauteur égale à celle de la lunette, augmentée des frottements et du poids des tubes convertis en colonne d'eau, l'appareil pourra être développé de toute sa longueur.

Si la cote que nous avons supposée au niveau d'eau motrice est accrue, on pourra, dans la même proportion, augmenter la longueur développable de la lunette ou, si l'on préfère, on emploiera à l'élévation d'une charge une partie du travail que l'on produirait ainsi. Dans les ascenseurs, cette charge exige une enveloppe : c'est la cabine, c'est le poids mort dont l'effet sur la lunette, ou plutôt sur l'eau qu'elle contient, pourra être détruit au moyen d'un équilibrage supérieur qui tiendra compte de la variation dont nous avons parlé plus haut; mais nous avons déjà vu que c'est surtout à supprimer ce mode d'équilibrage que tendent les efforts des constructeurs français.

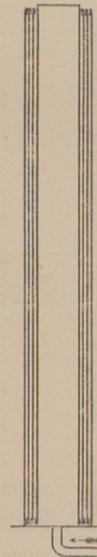
M. Samain est arrivé à cette suppression en combinant un compensateur formé d'un tube en U renversé dans les branches duquel se déplace une chaîne dont l'une des extrémités porte un piston P et un contre-poids; l'autre extrémité porte simplement un contre-poids plus petit que le premier.

Voyons le fonctionnement.

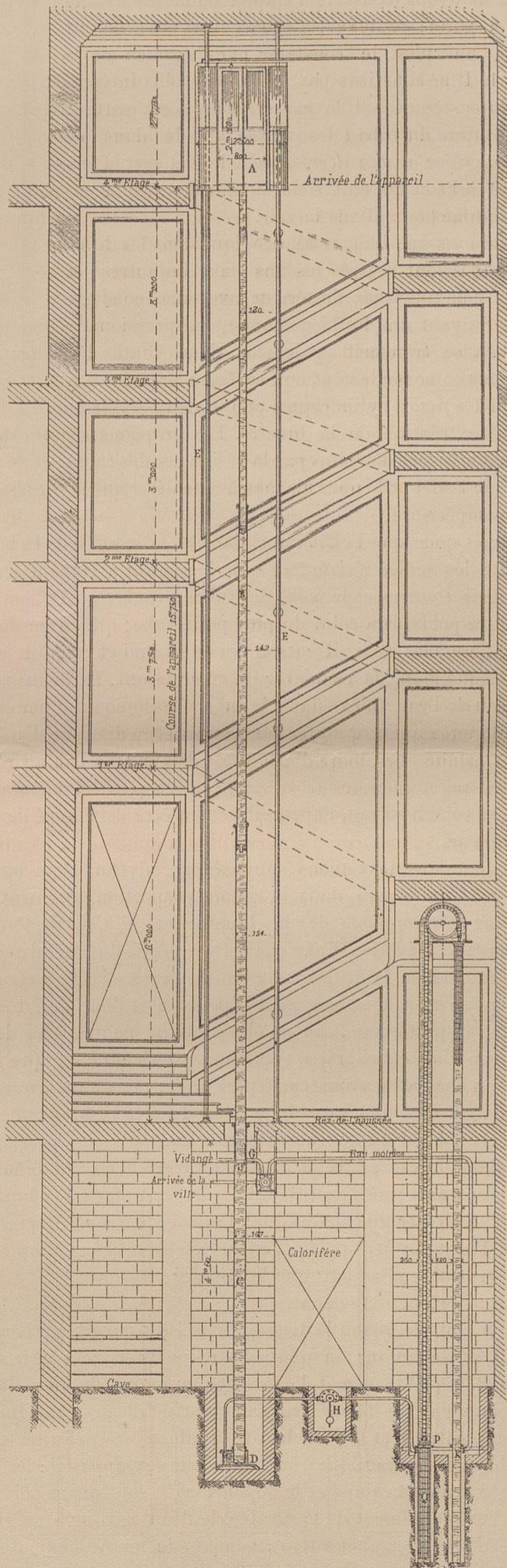
L'eau motrice, quand le distributeur G est ouvert, arrive en K (fig. 2), passe autour du petit contre-poids et vient agir sur le piston P, lequel transmet la pression au moyen du lien flexible mais inextensible formé par la quantité d'eau constamment enfermée entre P et le plancher de la cabine, et qui forme le fléau de la balance hydraulique constituée par cet appareil : les deux plateaux étant la cabine et le piston P avec son contre-poids.

Au commencement de la montée, le fléau se trouve en grande partie dans le compensateur; pendant le mouvement, il passe dans le tube télescopique et à fin de course, il augmente l'effort à vaincre de toute la hauteur de la colonne d'eau dont il est formé.

Fig. 1.



ASCENSEUR SAMAIN. — Fig. 2.



C'est ce déplacement qui constitue la variation dont on tient compte à l'aide de la chaîne.

Le poids mort invariable est équilibré par le contre-poids Q ; c'est lui qui égalise le poids des plateaux en laissant cependant à la cabine la surcharge sous laquelle a lieu le mouvement de descente ; la chaîne, dont le poids par mètre courant est sensiblement égal à celui du mètre de fléau multiplié par le rapport entre la course de la cabine et celle du piston, aidera au travail de la pression pendant la montée et diminuera pendant la descente l'action qu'elle exerce au-dessus de P, au fur et à mesure que le fléau rentrera dans le compensateur.

En parlant de l'appareil théorique, nous avons dit que les tubes s'élevaient les uns après les autres ; dans la pratique, les choses ne se passent pas ainsi ; quelquefois les tubes se lèvent d'abord tous ensemble, puis l'un quelconque se développe ; cela tient au frottement établi pour l'étanchéité des joints. C'est un léger inconvénient auquel on peut remédier par une augmentation du contre-poids.

En outre des différentes parties dont il vient d'être question, l'ensemble de l'appareil est complété par d'autres pièces analogues à celles que nous avons décrites dans les articles précédents.

Ce système d'ascenseur fonctionne à Paris et à l'étranger ; actuellement, celui que nous représentons, et qui sera installé dans l'annexe nord de l'Hôtel de Ville, est en construction dans les ateliers de la place d'Alleray ; M. Samain s'est engagé :

1° A installer l'ascenseur proprement dit et ses organes moyennant un prix à forfait de 11,200 francs ;

2° A entretenir cet appareil pour un prix annuel de 400 francs.

(A suivre.)

C. J.

L'ÉCLAIRAGE ARTIFICIEL

(Voyez page 455.)

De la pression. — La distribution du gaz dans une ville importante ou d'une grande étendue est une question délicate qui a attendu longtemps une solution satisfaisante. Il ne suffit pas en effet de conduire simplement le gaz, par des tuyaux quelconques, de l'usine aux brûleurs ; ces derniers fonctionneraient alors pour la plupart dans de très mauvaises conditions par suite des changements brusques de pression qui se produisent non seulement à l'usine, mais aussi dans la canalisation lorsqu'on allume ou que l'on éteint un grand nombre de becs. L'expérience en effet a démontré que :

« 1° Un volume de gaz, pour donner la plus grande quantité de lumière pratiquement utilisable, doit brûler à une basse pression de 2, 3, 4, 5, 6 $\frac{m}{m}$ d'eau au plus. Il suit de là, que les becs à large orifice, par rapport au débit, sont les plus avantageux au point de vue du rendement lumineux, car si l'on veut, par exemple, dépenser 150 litres en une heure, il faudrait, si l'orifice était petit, avoir dans la canalisation assez de pression pour que 150 litres passassent par cet orifice étroit.

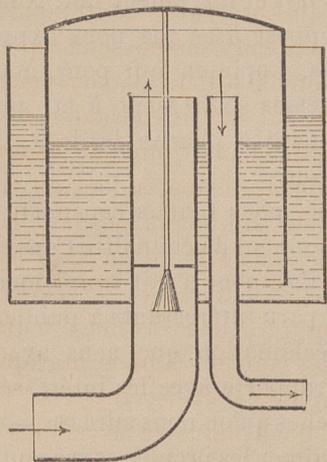
Pratiquement, et ne considérant que les brûleurs employés, la quantité de lumière étant 4 lorsque le gaz brûle bien, ne sera que 1 pour le même volume dépensé, si la pression est trop considérable (1). »

Cette citation suffit à nous faire voir quelle importance il faut

(1) Extrait de la leçon sur la régularisation des pressions dans un réseau de conduites à gaz, Cours de constructions civiles, professé à l'École Centrale des Arts et Manufactures par M. Emile Muller (Dejeu, éditeur).

RÉGULATEUR CLEGG.

Fig. 1.



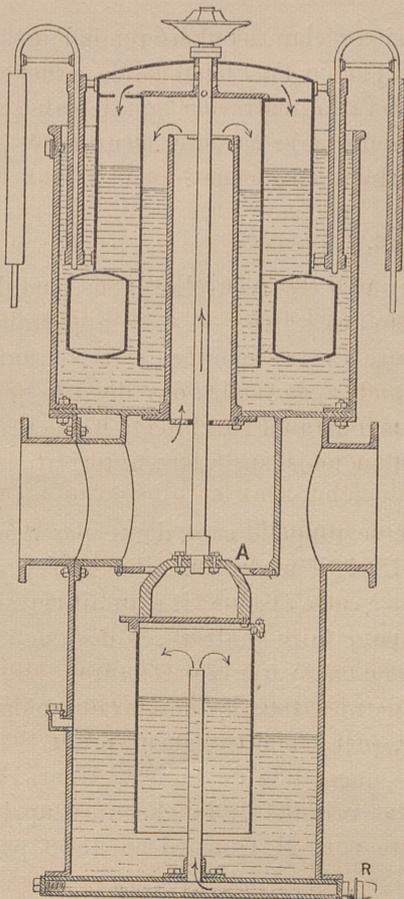
construction même il ne tenait compte ni de la pression du gaz sur la partie inférieure du cône ni des variations d'immersion de la cloche. Ce n'est qu'en 1855 que M. Servier et M. Giroud proposèrent une solution complète du règlement de la pression dans un réseau.

Amener au centre de la surface à éclairer la quantité de gaz demandée à chaque instant par les consommateurs, établir en ce point un récipient ou distributeur d'où partent les branchements d'alimentation des quartiers et maintenir constante la pression dans ce distributeur malgré la variation de volume débité; tel est le but que s'est proposé M. Giroud et qu'il réalise au moyen de son régulateur d'émission (fig. 2) et d'un tuyau de retour qui fait communiquer l'intérieur du distributeur et le dessous de la cloche du régulateur.

La partie mobile de cet appareil est toujours en équilibre indifférent, quel que soit le niveau où elle se trouve dans la cuve; elle est, en effet, construite pour que les actions perturbatrices

RÉGULATEUR D'ÉMISSION.

Fig. 2.



attacher à la valeur de la pression et aux moyens à employer pour la maintenir.

Dans l'origine, on faisait sortir le gaz de l'usine à la pression déterminée par le gazomètre; mais les résultats étaient défectueux et donnaient lieu à des plaintes continuelles de la part de la clientèle.

En 1816, Clegg inventa son régulateur dont le principe, indiqué par la figure 1, a été longtemps conservé par ses successeurs, bien qu'il donnât une solution imparfaite, puisque par sa

s'annulent sur les différentes surfaces; et elle n'obéit qu'à l'action des poids dont on la charge pour déterminer la valeur de la pression dans le périmètre à desservir. Donc l'équilibre, entre ces poids et l'action du gaz sous la cloche, tendra toujours à s'établir quelle que soit la position de la valve conique qui commande l'orifice de sortie, c'est-à-dire quelle que soit la dépense.

Le gaz va du régulateur au récipient par une conduite appelée *colonne d'émission* sur laquelle il n'est fait aucune prise; on voit donc immédiatement que si le système dont nous parlons exige la dépense d'un tuyau spécial de retour, il permet aussi une réduction du diamètre de la colonne d'émission, puisque le gaz pourra s'écouler avec telle perte de charge que l'on voudra à la condition de l'émettre de l'usine à une pression assez

élevée. Une fois au distributeur, le gaz entre dans des conduites qui doivent être *suffisantes*, c'est-à-dire que l'écoulement ne doit pas être trop sensible; la transmission doit s'y faire de proche en proche comme dans un grand réservoir auquel on fournirait à chaque instant un volume de fluide égal à sa dépense. Les expériences de M. Arson, ingénieur en chef de la Compagnie parisienne, ont démontré que ces conditions pouvaient être réalisées pratiquement dans des tuyaux dont le diamètre n'est nullement exagéré. Ces conditions qui suppriment les pertes de charge réduisent l'importance des fuites puisqu'il est possible de maintenir dans tout le réseau une pression constante, minimum, supérieure seulement à celle des brûleurs, des quelques millimètres absorbés par le passage dans les compteurs.

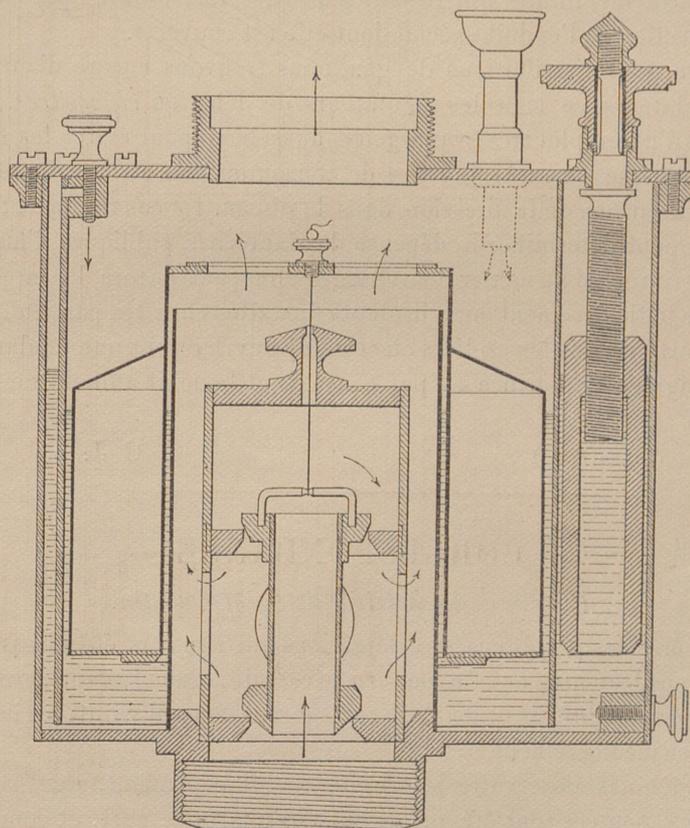
On peut objecter encore, que le nombre des fuites est augmenté par la présence d'une nouvelle conduite; pour répondre à cette objection, on sacrifie généralement aux frais du premier établissement par l'emploi du plomb soudé pour ce tuyau de retour, dont le diamètre ne peut guère être inférieur à 30 millimètres, si l'on veut une transmission assez rapide (environ 450 mètres par seconde) entre le récipient et la cloche.

Quand le distributeur est à plus de 700 à 800 mètres de l'usine, on lui adapte un court tronçon de retour qui communique avec un manomètre dont un courant électrique transmet les indications à l'usine et commande la valve pour de faibles écarts de pression. Si ceux-ci atteignent 2 ou 3 millimètres, le courant devient impuissant, mais il met en branle une sonnerie et on est averti qu'il faut manœuvrer les valves de départ et on le fait dans le sens des indications de l'aiguille d'un galvanomètre dans lequel passe aussi le courant dans un sens différent suivant qu'il faut ouvrir ou fermer.

Certains directeurs d'usines ne demandent pas au régulateur d'émission une marche automatique et s'en réfèrent simplement aux indications transmises par le courant électrique à l'avertisseur et au galvanomètre. Le surveillant augmente ou réduit alors la section de sortie, suivant les besoins.

Malgré les précautions que peut prendre le fabricant, elles ne

RÉGULATEUR PARSY ET DERVAL. — Fig. 3.



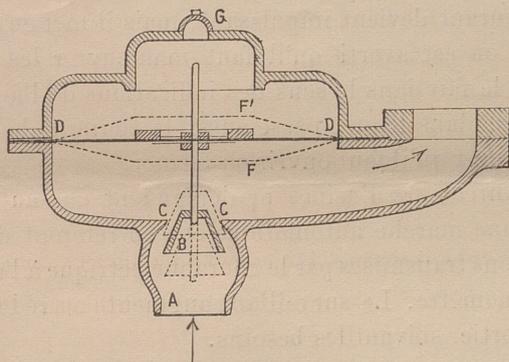
sont pas toujours suffisantes et l'abonné qui a un grand nombre de becs a avantage à installer après le compteur un appareil qui maintiendra la pression invariable, malgré les changements qui se produisent à l'allumage et à l'extinction. Divers systèmes ont été imaginés ; ils se divisent en deux classes principales : les régulateurs humides et les régulateurs secs.

Parmi les régulateurs humides, nous citerons celui de MM. Parsy et Derval (fig. 3) dont le fonctionnement est très satisfaisant. C'est « l'auto-régulateur hydrostatique » dont nous représentons le type de 100 becs. Ses faibles dimensions en rendent l'installation commode, et dans la plupart des cas, aucune modification essentielle ne s'impose dans la canalisation de départ du gaz.

La direction des flèches montre le parcours du gaz et la marche de l'instrument s'en déduit aisément.

Parmi les régulateurs secs, nous donnons celui de l'ancienne Compagnie parisienne ; il se compose d'un récipient partagé en deux compartiments par une membrane en cuir au centre de laquelle est fixée une tige qui porte la soupape B ; nous avons indiqué en pointillé les positions extrêmes F et F' de la membrane pour lesquelles l'orifice CC est grand ouvert ou complètement fermé. Le bouchon sert à l'introduction des rondelles qui chargent la membrane et règlent la pression suivant les

RÉGULATEUR DE LA C^{ie} PARISIENNE. — Fig. 4.



différents quartiers, en même temps qu'il permet la visite facile de cette membrane qui résiste d'ailleurs fort longtemps, vu la protection de l'enduit spécial dont elle est couverte.

Dans les distributions de gaz, nous trouvons encore d'autres régulateurs, ce sont les régulateurs de débit ou *rhéomètres*. Ils sont d'un emploi très avantageux, aussi bien pour éviter les faiblesses que les excès inutiles de consommation qu'occasionnent les variations de la pression dans le réseau. Ils conviennent fort bien pour déterminer la dépense des lanternes publiques d'habitude imposée au cahier des charges ; on peut encore les appliquer judicieusement aux brûleurs installés chez les particuliers et surtout dans les ateliers où certains ouvriers ont une tendance à augmenter l'orifice et par conséquent le débit afin de mieux voir.

(A suivre.)

C. J.

CORRESPONDANCE

Clôture de la cheminée de Saint-Quentin.

Après les nombreuses réclamations qui nous ont été adressées par nos lecteurs, nous avons cru nécessaire, dans l'avant-dernier numéro, d'abrèger et de clore cette discussion qui paraît les intéresser médiocrement.

Quelques observations, très mesurées cependant, que nous avons ajoutées, ont été prises en très mauvaise part, et comme

conséquence, l'on met en doute notre impartialité. Celle-ci, nous semble-t-il, consistait à donner place à la défense comme à l'attaque, c'est ce que nous avons fait et largement fait. Nous ne voyons pas que l'impartialité s'oppose à ce que nous exprimions, en termes réservés d'ailleurs, l'opinion qui pour nous résulte du débat : Puisque les intéressés s'adressent à la publicité, c'est apparemment en donnant à chacun le droit de se former une opinion, favorable ou non.

En présence du doute ainsi exprimé, nous tenons cependant à affirmer que nous n'avons pas plus l'honneur de connaître l'un des architectes en présence que l'autre : l'un nous a fait simplement parvenir des documents qui nous ont paru intéressants à publier ; l'autre nous a fait parvenir une réclamation que nous avons insérée. C'est à quoi se bornent nos rapports avec les intéressés.

Si peu justifiés que soient les reproches qu'on nous adresse — et la réflexion viendra ultérieurement calmer les premières susceptibilités — nous y sommes fort sensibles, car nous croyions avoir toujours fait la place très large — trop large même, puisque les réclamations abondent de tous côtés — à toutes les observations.

Nous allons donc encore une fois insérer les deux lettres qu'on nous adresse, en priant nos lecteurs d'excuser ce nouvel abus que nous faisons, bien malgré nous, de leur patience. Nous n'avons pas sollicité ce débat qui, dès l'origine, nous a paru en réalité ne mettre en jeu que des intérêts personnels ; nous eussions préféré l'éviter ; nous avons essayé de l'abrèger ; finalement, les amours-propres s'en prennent, comme d'habitude, à nous qui n'y pouvons mais.

Mais cette fois, et quoi qu'il arrive, nous prenons l'engagement de clore hermétiquement ce débat qu'il était inutile, selon nous, de mettre sous les yeux du public.

1° Au sujet des dessins que M. le maire réclame par sa lettre du 16 juin, M. Detousche nous écrivait, le 2 juillet, une lettre d'où nous extrayons seulement ce passage, éliminant les discussions personnelles entre confrères.

« MONSIEUR LE DIRECTEUR,

« Tous les plans et dessins réclamés ont été remis l'année dernière à la ville ainsi que j'ai eu l'occasion de le prouver dans une lettre adressée à l'administration municipale la semaine dernière. Mais, afin de parer à toute éventualité, je vous envoie copie de cette lettre ainsi conçue :

« MONSIEUR LE MAIRE,

« J'ai bien regretté n'avoir pas été reçu chez vous, mardi dernier, à l'heure que vous m'aviez fixée. Je vous apportais, documents en main, la réponse à votre honorée du 16 courant, dans laquelle vous me demandiez de rendre des dessins que j'avais déjà remis depuis plus d'un an à l'architecte municipal après les avoir gardés près d'un mois, sur votre autorisation, pour le concours de Latour.

« L'architecte municipal ne se rappelle sans doute pas que, par sa lettre du 12 février 1887, il me réclamait ces pièces. Si je ne les avais pas rendus à cette époque, il n'aurait certainement pas attendu un an pour faire rentrer ces documents qu'il avait absolument besoin d'envoyer à la préfecture.

« Je vous apportais, mardi dernier, tous les dessins qui m'ont servi à établir mon projet, duquel je n'ai tiré aucun profit.

« Vous auriez pu voir dans une étude de tableau (Henri IV dans la salle du conseil) l'état primitif de la cheminée après 1793. Cette étude a été faite pour M. Gomard en 1860, par M. Ancelet.

« J'ai puisé d'autres documents chez MM. de Chauvenet, Grandin, Durand-Lacroix, etc., dans l'ouvrage du baron Taylor qui a publié le dessin de la cheminée, il y a une trentaine d'années. Le jeune Deraisin, mon ancien élève, m'a enfin beaucoup aidé dans ce travail qui m'a été très maladroitement contesté. On me fait beaucoup trop d'honneur en tenant à mes dessins qu'on n'aurait pas dû laisser égarer. Il faudrait surveiller le personnel, car, pour ne citer qu'un fait, un des employés avait chez lui, au mois de septembre dernier, un de mes dessins représentant la coupe de l'hôtel de ville à grande échelle.

« C'est ainsi que tous les plans du théâtre, ceux que j'ai relevés, sont sortis des bureaux. S'il est nécessaire, je vous citerai bien d'autres faits.

« Veuillez agréer, etc. »

« Au surplus, avais-je besoin des dessins laissés à la ville? Le monument communal, qui n'est pas inédit, n'est-il pas visible pour tous?

« Enfin, depuis huit jours, j'expose à la Société des amis des arts de Saint-Quentin, présidée par M. le maire, le rendu de cette cheminée. Si le dessin que j'ai fait et signé chez moi avait appartenu à la ville, il eût été, je crois, très facile de le saisir; le bureau de la Société de l'Aisne se chargera-t-il de le faire?...

« Veuillez agréer, etc.

« C. DETOUSCHE. »

2° Le 5 juillet, la Société de l'Aisne nous écrit :

« MONSIEUR LE DIRECTEUR,

« Le bureau de la Société des architectes de l'Aisne, après avoir pris connaissance de l'article que vous publiez sous la rubrique *Correspondance*, dans votre n° 38 de la *Construction moderne*, m'a chargé de vous faire remarquer diverses erreurs contenues dans cet article et qui présentent le débat sous un jour absolument différent de la réalité.

« 1° Il n'est pas exact que la Société ait sollicité l'intervention de la municipalité de Saint-Quentin à l'égard de M. Detousche.

« M. le maire de Saint-Quentin, par les lettres émanant de son administration, des 28 décembre 1886, 12 février 1887 et 16 juin 1888 (1) avait réclamé formellement à M. Detousche les pièces dont vous avez l'énumération.

« C'est postérieurement à la dernière de ces dates que le bureau de la Société des architectes de l'Aisne s'est rendu auprès de M. le maire afin de prendre connaissance des lettres sus-visées, nécessaires pour éclairer le débat. Elle n'a donc pas sollicité d'intervention vis-à-vis d'un confrère.

« 2° Le bureau pense que le public est parfaitement juge d'un semblable différend, puisque les affirmations des intéressés se sont produites dans un journal et il lui paraît que l'incident est, par vous, clos un peu prématurément. Il s'agit, en effet, d'une question professionnelle qui intéresse la majeure partie de vos abonnés, et ce n'est pas sans avoir minutieusement examiné toutes les circonstances de l'affaire que notre

(1) Nous n'avons eu connaissance que de cette dernière, et elle suffit pour que nous pensions que la Société de l'Aisne aurait mieux fait de ne pas sortir de la réserve que s'imposent habituellement, et avec juste raison, les sociétés d'architectes en présence de conflits personnels entre confrères, où l'on ne peut que difficilement se former une opinion, après avoir très attentivement écouté toutes les parties en présence. Telle paraît être d'ailleurs l'opinion de bien des personnes.

« Société a chargé son bureau de faire auprès de vous toutes les protestations nécessaires.

« Recevez, etc.

« Pour le bureau,

« Le secrétaire : A. MALÉZIEUX. »

CONCOURS

Le conseil d'administration de la Sainte-Maison de la Miséricorde met au concours public le projet d'étude pour les constructions à édifier et les modifications à apporter dans les différents services de l'hôpital du Saint-Esprit de la ville d'Evora.

Le programme indique principalement la construction des pavillons pour le service des médecins et de la pharmacie.

D'un quartier pour les maladies particulières et des maladies purulentes, syphilitiques, ainsi que pour les convalescents des deux sexes.

D'une conciergerie, secrétariat et salle d'admission, buanderie, générateur à vapeur, étuve de désinfection, etc.

Le projet devra comprendre, en outre des devis descriptifs et estimatifs, des mémoires indiquant le meilleur système à employer pour le chauffage et la ventilation des bâtiments; les appareils de thérapeutique, de cuisine à la vapeur, etc.

S'adresser au secrétariat de la Miséricorde, à Evora (Portugal).

EXPOSITION DE 1889

PAVILLON DU BRÉSIL. — Résultats : 1^{er} prix, M. L. Dauvergne. — 2^e prix, M. Lequeux. — 3^e prix, M. Esquié.

BIBLIOGRAPHIE

L'industrie devant les problèmes économiques et sociaux (1).

Nous avons déjà rendu compte, il y a près d'un an, d'un intéressant ouvrage de M. F. Husson, *Nos Métiers à travers les âges*. Aujourd'hui nous avons à signaler du même auteur un livre plein d'actualité : *L'Industrie devant les problèmes économiques et sociaux*. L'auteur y examine les conditions du travail dans les anciennes corporations, et la situation actuelle créée par la liberté du travail. Les questions des salaires, des grèves, de la participation de l'ouvrier aux bénéfices, y sont traitées avec de grands développements. Le chapitre consacré aux juridictions industrielles expose nettement la marche qu'il est préférable de suivre dans les divers conflits; enfin l'enseignement de l'ouvrier est étudié en détails, surtout au point de vue des établissements à créer.

Un appendice contient les règlements à observer et la marche à suivre dans les cas de participation aux bénéfices d'une fondation de secours mutuels, ou de la création d'une école professionnelle. La grande compétence de M. Husson en ces matières désigne naturellement ce livre aux patrons, et à tous ceux que les problèmes sociaux intéressent.

Série de prix des travaux en ciment.

La Chambre syndicale des entrepreneurs spécialistes de travaux en ciment nous adresse un exemplaire de sa nouvelle série de prix. Le but qu'elle se propose est celui-ci : Rechercher et réaliser individuellement et collectivement toutes les améliorations à apporter à cette branche d'industrie dont l'importance a augmenté depuis un certain nombre d'années d'une façon considérable et prendre toutes les mesures nécessaires pour la parfaite exécution de ces travaux.

(1) En vente aux bureaux de la *Construction moderne*.

L'ACCIDENT DU CHAMP DE MARS

On nous écrit :

MONSIEUR LE DIRECTEUR,

Lorsque, il y a environ six semaines, la *Construction moderne* a annoncé l'accident arrivé aux fermes de 50 mètres de l'Exposition universelle, je pensais, suivant la promesse du rédacteur, voir sous peu une explication de cette déformation. Le silence qui dans la presse s'est établi d'une façon générale autour de cet accident semblerait indiquer, de la part des hauts personnages qui ont dirigé ces travaux, une hésitation sur les causes réelles et les moyens de prévenir le retour de pareils désordres.

Quelques journaux semblant particulièrement friands d'offrir leurs colonnes aux rapports de confraternité douteuse entre architectes, permettez-moi d'abuser de votre patience pour faire une diversion heureuse sur le dos de MM. les ingénieurs.

Il me semble, lors de mes premières études, avoir entendu dire que les recherches scientifiques étaient arrivées à prouver que le quadrilatère était une figure essentiellement déformable, et que, par conséquent, il fallait toujours chercher à trianguler les ouvrages de charpenterie, bois ou fer.

Le quadrilatère formé par les arbalétriers de deux fermes consécutives, le faitage et la panne sablière est donc essentiellement déformable. L'accident du Champ de Mars a, il me semble, prouvé cette grande vérité, que MM. les ingénieurs ont peut-être la prétention d'avoir découverte, mais qu'ils négligent volontiers en constituant leurs fermes.

Nos pauvres collègues du moyen âge qui, paraît-il, croupissaient dans les ténèbres de la barbarie, avaient tout naïvement triangulé ces quadrilatères par quelques croix de Saint-André parallèles au plan des chevrons. Il me semble donc que je n'invente rien en avançant timidement que deux petits tirants entrecroisés, allant de l'angle formé par la rencontre du faitage avec l'arbalétrier à l'angle formé par la panne sablière avec l'arbalétrier suivant, eussent empêché les fermes du Champ de Mars de pousser une pointe aussi inconvenante à l'égard de MM. les ingénieurs.

Qui sait même si quelque architecte reprenant cette idée n'eût pas, posant ses pannes en diagonales, trouvé des caissons obliques, polygonaux, etc., qui eussent un peu rompu avec la décoration constante, mais monotone des fermes métalliques connues.

Je vous demande mille pardons, Monsieur le Directeur, de vous soumettre une idée aussi banale et vous prie d'agréer, l'expression de ma parfaite considération.

BALLEYGUIER.

— Que notre lecteur parcoure l'article que nous avons publié, page 397, et dont il paraît n'avoir gardé aucun souvenir, il verra

que nous sommes exactement du même avis que lui sur les causes de l'accident et le remède à employer.

NOUVELLES ÉTRANGER

Canal maritime. — L'ingénieur Victor Brocca vient d'achever les études qu'il a faites pour un canal maritime qui partagerait l'Italie en deux et éviterait le très long voyage qu'exige le tour du cap de Leuca. Ce canal partirait du voisinage de Castro, sur la mer Tyrrhénienne, pour aboutir à Fano, sur l'Adriatique. Sa longueur serait de 283 kil., sa largeur moyenne de 100 mètres et sa profondeur de 12 mètres. On utiliserait le parcours de ce canal pour le dessèchement des lacs de Bolsena et de Trasimène. Le devis de cette œuvre gigantesque est d'environ 500 millions de francs.

Hôpital à Constantinople. — Le conseil des ministres a décidé qu'il y avait lieu de prélever, sur le legs Giffard, une somme de 400,000 francs pour la construction d'un hôpital français à Constantinople.

Caucase. — L'État russe vient de décider la construction de grands ateliers pour le chemin de fer du Transcaucase à Tiflis. Ces ateliers auront une superficie de plus de 40.000 mètres carrés. C'est la maison Sée, de Lille, qui est chargée de cette construction.

DÉPARTEMENTS

Autorisations d'emprunt. — La Chambre des députés a adopté les projets de lois tendant à autoriser les départements suivants :

Finistère, à contracter un emprunt de 140 mille francs pour l'acquisition et l'appropriation d'une partie du collège communal de Morlaix, en vue d'y installer les tribunaux civils et de commerce de cette ville.

Ille-et-Vilaine, à contracter un emprunt pour les travaux d'agrandissement de l'asile départemental des aliénés de Rennes.

PARIS

Académie des Beaux-Arts. — Le prix Deschaumes, fondé en faveur des jeunes architectes, a été partagé entre MM. Chiffot, Despradelles et Belestia, tous trois élèves de l'École des Beaux-Arts.

Académie des inscriptions. — Le prix Delalande-Guérineau est attribué à MM. Edmond Pottier et Salomon Reinach, pour leur ouvrage sur la nécropole de Myrina.

Ecole des Beaux-Arts. — Le jury de l'École des Beaux-Arts vient de rendre les jugements suivants :

Géométrie descriptive. — Médailles. — M. Rons, élève de M. Béranger. — M. Bonnol, élève de M. André.

Concours Huguier, prix supérieur d'anatomie. — Médaille. — M. Ducatillon, élève de M. Jérôme.

Travaux scolaires. — Sur le rapport de M. Marsoulan, sont adoptées par le conseil municipal les opérations suivantes :

Ecole de garçons rue des Feuillantines, 200,000 francs.

Ecole de filles rue du Terrage, 50,000 francs.

Groupe scolaire rue Balagny, 75,000 francs.

Ecole maternelle rue Gerbert, 200,000 fr.

Ecole de filles rue de Clignancourt, 500,000 francs.

Ecole maternelle rue de Tourtille, 180,000 fr.

Ecole de garçons rue Pajol, 350,000 francs.

Ecole de garçons passage de Pékin, 300,000 francs.

Ecole maternelle rue des Bois, 100,000 fr.

Ecoles boulevard de l'Hôpital, 400,000 fr.

Ecole rue La Condamine, 80,000 francs.

Ecole maternelle rue de Charonne, 300,000 francs.

Ecole enfantine cité Guénot, 20,000 francs.

Ecole rue de Lourcine, 75,000 francs.

Total : 1,830,000 francs.

En outre, un crédit de 200,000 francs sera consacré à la construction de la partie destinée aux filles dans le groupe scolaire prévu rue de la Lancette.

Sur ce crédit sera prélevée la somme nécessaire à un baraquement provisoire rue de la Lancette.

Le total des crédits affectés aux opérations susvisées se trouve ainsi fixé à la somme de 3,030,000 francs.

La réserve est fixée à la somme de 109,948 fr. 24 c.

Total : 3,139,948 fr. 24 c.

Caserne de Port-Royal. — Pour les travaux de construction de cette caserne, le conseil municipal a alloué un crédit de 150,000 fr.

Construction d'écoles. — L'administration a été invitée par le conseil municipal à ne plus présenter, pour les constructions d'écoles, des projets dispendieux, qui ne répondent pas mieux aux besoins scolaires que ne peuvent le faire des constructions plus économiques.

La Liberté éclairant le monde. — Est approuvée dans la limite d'une dépense totale de 78,400 francs, l'exécution du projet relatif à l'érection de la statue « la Liberté éclairant le monde » sur le môle de Grenelle.

Le musée Guimet. — Un crédit de 28,703 fr. 08 c. est ouvert pour l'aménagement des abords du musée Guimet, place d'Iéna et rue Boissière.

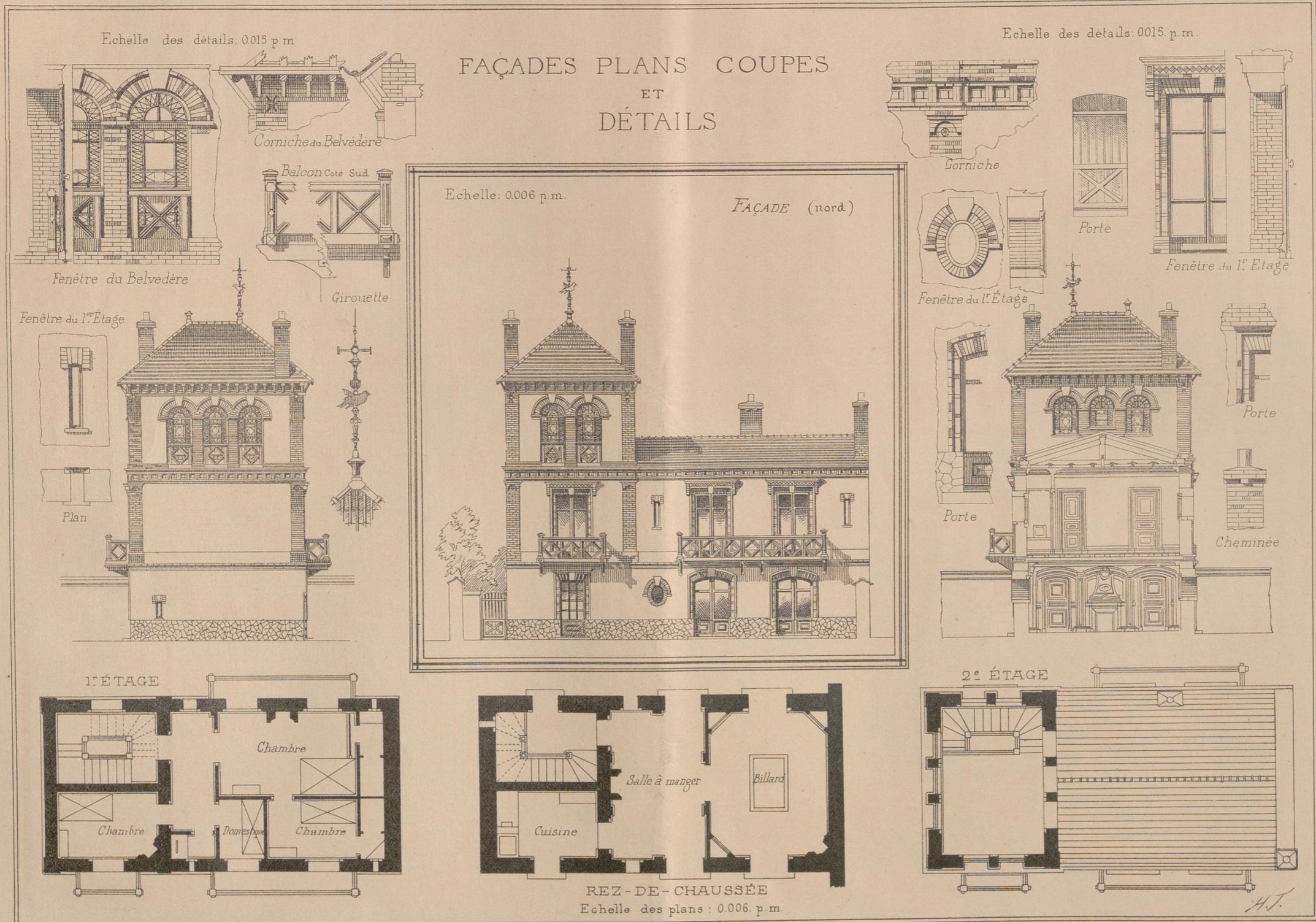
Exposition universelle. — Le Comité d'installation de la classe 63 (architecture, génie civil et travaux publics) est composé comme suit :

Président : M. Michau, président du tribunal de commerce. — *Vice-Président* : M. Lagrange, directeur de l'École des ponts et chaussées. — *Rapporteur* : M. Molinos, ancien président de la Société des ingénieurs civils.

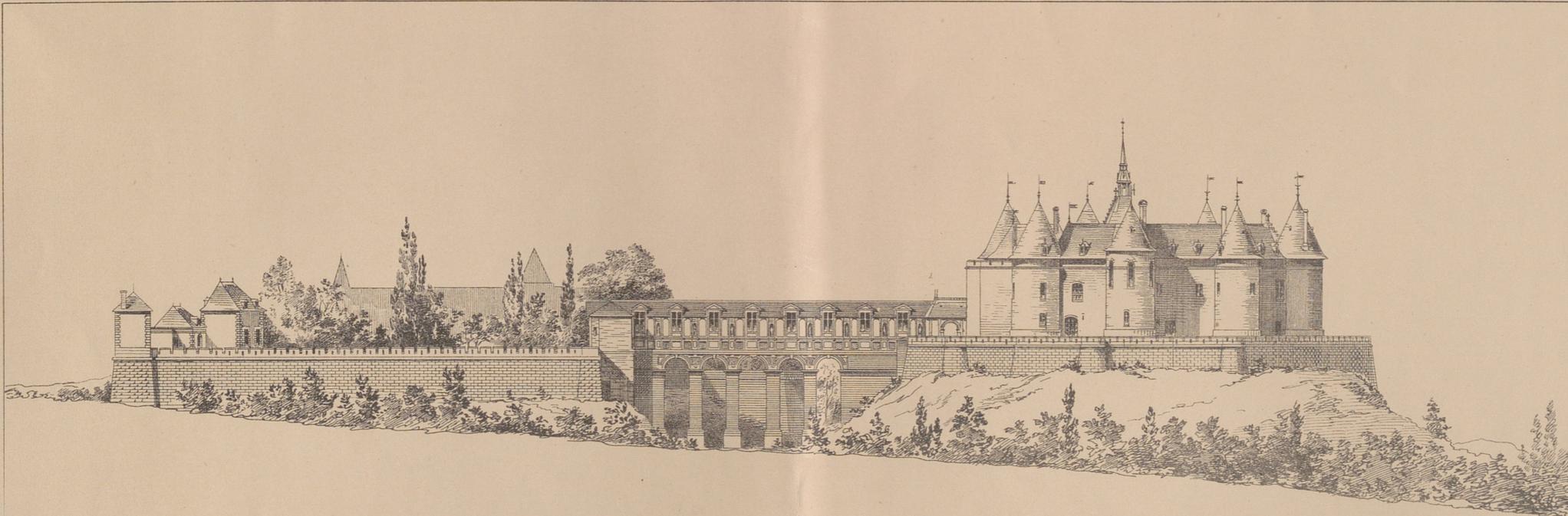
— *Secrétaire* : M. Courtois-Suffit, inspecteur des bâtiments civils. — *Membres* : MM. Baudet, ingénieur; Ch. Bartaumieux, architecte; Desliguières, architecte, président de l'Association amicale des architectes diplômés; H. Garnier, entrepreneur; Ach. Hermant, architecte; Th. Lévy, ingénieur; F. Raymond, sénateur, président de la Société des ingénieurs civils; Sudrot, ancien juge au tribunal de commerce.

Remplacement de M. Durand-Claye. — M. Marcel Lambert, grand prix de Rome, architecte du gouvernement, est nommé professeur de stéréotomie à l'École des Beaux-Arts, en remplacement de M. Durand-Claye, décédé.

Le Gérant : P. PLANAT.

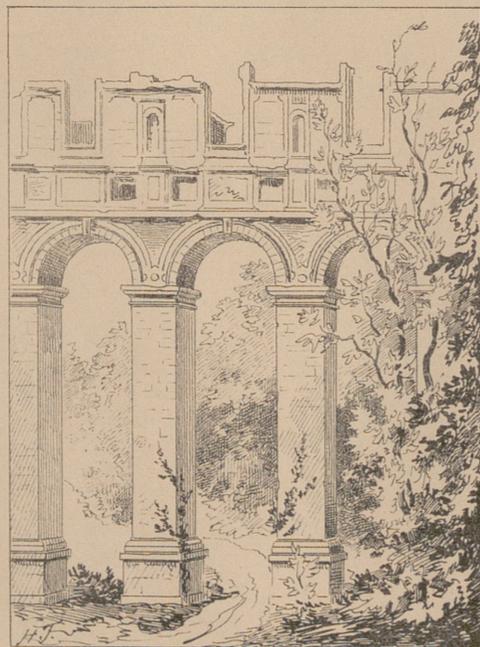


VILLA AU COUDRAY. ARCHITECTE: M. GERDOLLE.

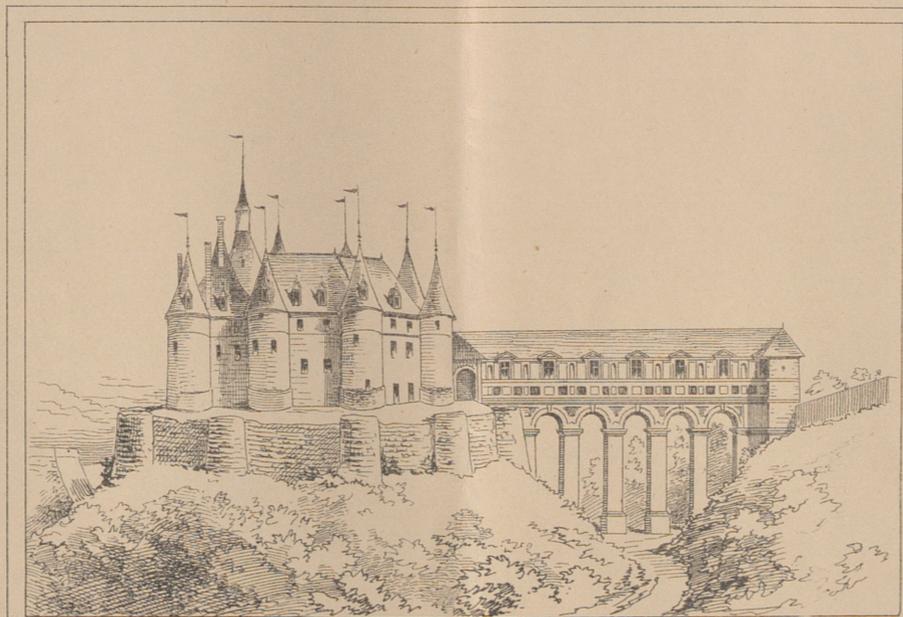


Etat restauré: Façade au Midi

Echelle de 000,1 par^m



Etat actuel



Vue prise en 1775
Fac-simile d'une ancienne estampe



Etat actuel

CHÂTEAU DE FÈRE EN TARDENOIS (Aisne.)

VENTES ET ADJUDICATIONS

Adj. s. 1 ench. ch. des not. de Paris, le 24 juillet, 88
à Paris, **Rue Hermel** prolongée, 19,
Rev. br. 9.655 f. 40 M. à p. 125.000 fr.
S'ad. à M^e **Mahot-Delaquerantonnais** n.r. Pyramides, 14.

ADJ on ch. not. 7 août 88. **Maison** r. des Lombards, 8. C. 271 m. 83. Rev. br. 16.130 fr. M. à p. 180.000 fr. Ent. en jouiss. 1^{er} oct. 89. S'ad. à M^e **Bonneau**, not. 7, f. Poissonnière, dép. de l'ench.

ADJ on ch. des not., 31 juillet 88, à midi. **Propriété**, place Beaugrenelle, angle de la rue St-Charles. C. 1,004 m. 58. M. à p. 90,000 fr. S'ad. à M. **Bouté**, propriétaire, à Brasles, par Château-Thierry, à M. **Thoumy**, arch., r. Fontaine, 38, et à M^e **Nottin**, not., 5, rue de la Ville-l'Évêque.

MAISON r. Basse-du-Rempart, 72, et r. Gaudot-de-Mauroi, 1 à adj. m. s. une seule ench., ch. des not. de Paris, le mardi 7 août 1888, à midi. Rev. net actuel, 71.000 fr., en 1896. 73 000 fr. M. à p. 700.000 fr. S'ad. à M^e **Cocteau**, not. r. de Lille, 37.

ADJ ON ch. des not. de Paris, le 24 juillet, 88, à midi de **maison** à Paris, r. de Duras, 5, c. 495 m. M. à p. 480.000 fr. et **maison** à Vaujours. (S.-et-O.), r. de Coubron, 7. M. à p. 3.000 fr. S'ad. aux not. M^e **Leguay**, r. St-Lazare, 82; M^e **Dupuy**, r. des Mathurins, 32 et M^e **Plieque**, r. Croix des Petits-Champs, 25, dép. du cah. des ch.

Adj. s. 1 ench. ch. des not. de Paris, le 17 juillet 88
3 MAISONS à PARIS 1^o r. Lafayette. 417
Sup. 286^m 77. M. à p.
50.000 f. 2^o Imp. St-Ange 10 Rev. 3 890 f. Sup. 155^m
M. à p. 30.000 f. 3^o B. St-Marcel, 51 angle r. Ortolan
Rev. 21.200 f. Sup. 300^m M. à p. 200.000 f. S'ad. a
M^e **Mahot-Delaquerantonnais**, 14. r. Pyramides.

ADJ on ch. des not., 31 juill. 88, en 4 l. de 1.500
m. de **Terrain** d'angle, proche le marché
aux bestiaux de la Villette r. du Hainaut et Petit;
17.200 f.; 18.500 f.; 19 900 f. et 34.700 f. M^e **Martin**
not. r. de la Chapelle, 32.

PAUL CHALET

60, rue Dombasle, 60

USINE A VAPEUR

CHARPENTES BOIS ET FER

ENTREPRENEUR
De la Ville de Paris, de l'Etat
Assistance publique.

SERRURERIE ET MENUISERIE

Escaliers en fer, brev. s. g. d. g.

Rampes en fer, brev. s. g. d. g.

HANGARS ÉCONOMIQUES.

TÉLÉPHONE

MARBRES EN GROS CHEMINÉES

ANCIENNE M^e HURET & C^e DENOYEZ & A. MAYBON

A. MAYBON

46 et 48, Rue St Sabin, PARIS.

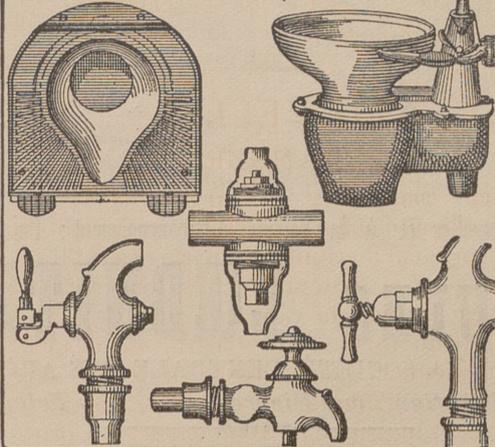
GRANDS MAGASINS D'EXPOSITION

MARBRERIE SCULPTURE

E. DAMUZEUX, 123, rue des Dames. — PARIS.

GARDE-ROBES & ROBINETS PION, BAILLY & CHASTEL

Rue Portefoin, 3. PARIS



CARRELAGES & PAVAGES. — A. DEFRANCE & Cie

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

A Pont-St-Maxence (Oise).

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

Demander album et prospectus.

TUYAUX DE GRÈS : FABRICATION FRANÇAISE

DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DES PRODUITS CÉRAMIQUES

de JEANMÉNIL et RAMBERVILLERS (Vosges)

SALUBRITÉ

APPAREILS SANITAIRES

ÉCONOMIE

Administrateur-Directeur : E. JACQUOT, à RAMBERVILLERS (Vosges).

Envoi franco de tarifs et d'échantillons. — Devis et plans de distribution d'eau et d'assainissements.

Représentants à Paris : MM. MILLOT et Cie, 136, avenue Daumesnil.

BÉTONS COIGNET B^TÉS S. G. D. G.

FRANÇOIS COIGNET ET C^{ie}

Société en commandite par actions. Capital : 350,000 fr.

Gérants : François COIGNET, invent. des bétons agglomérés.

Edmond COIGNET, ingénieur civil E. C. P.

PIERRES MOULÉES de TOUTE ESPÈCE

en Bétons Coignet

PERRONS ET BALUSTRADES

Carreaux mosaïques.

MOSAÏQUES COIGNET

Incrustations de marbre et de granit. Breveté S. G. D. G.

BUSES et TUYAUX à emboîtement

CARREAUX STRIÉS pour cours et passages.

Exposition, Bureaux et Caisse.

PARIS. — 21, rue de Rome, 21. — PARIS

EDMOND COIGNET

Ingénieur civil E. C. P.

Entreprise

DE TRAVAUX PUBLICS ET DE CONSTRUCTION D'USINES
CONSTRUCTIONS MONOLITHIQUES
en Bétons Coignet

Maçonneries ordinaires.

Égouts, Canalisations, Cuves de Gazomètre,
Ponts, Viaducs, Murs de soutènement.

DALLAGES ÉCONOMIQUES, HOURDIS DE PLANCHER,
MASSIFS DE MACHINES,

TRAVAUX DE CIMENT.

PARIS. — 98, rue Demours, 98 — PARIS

BAINS -- BUANDERIES

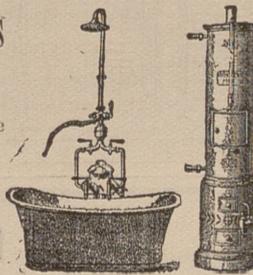
BAIGNOIRES et CHAUFFE-BAINS

Hydrothérapie générale

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

A. BORDIER

Constructeur, B^té., S. G. D. G.



APPAREILS de LESSIVAGE

Chaudières. — Cuviers. — Séchoirs

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

2, rue Claude-Vellefaux

PARIS

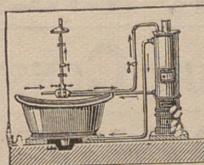
BAINS, -- BUANDERIES

BAIGNOIRES. — CHAUFFE-BAINS.

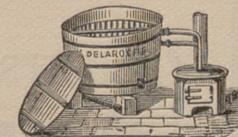
SPÉCIALITÉ DE CHAUFFE-BAINS PARISIEN.

APPAREILS DE LESSIVAGE

SYSTÈME GASTON BOZERIAN, ETC., ETC.

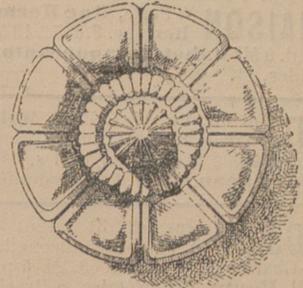
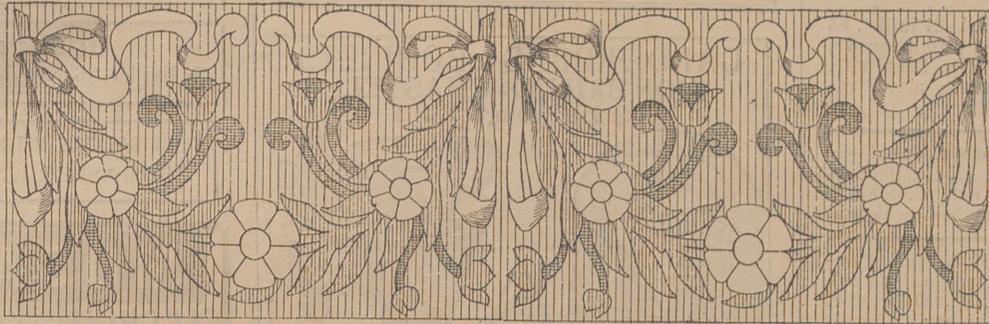


ENVOI
FRANCO DE
CATALOGUES.



DELAROCHE AINÉ 22, Rue Bertrand, PARIS

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 LEBNITZ

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 EXTERIEURE

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 Lebnitz.

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.



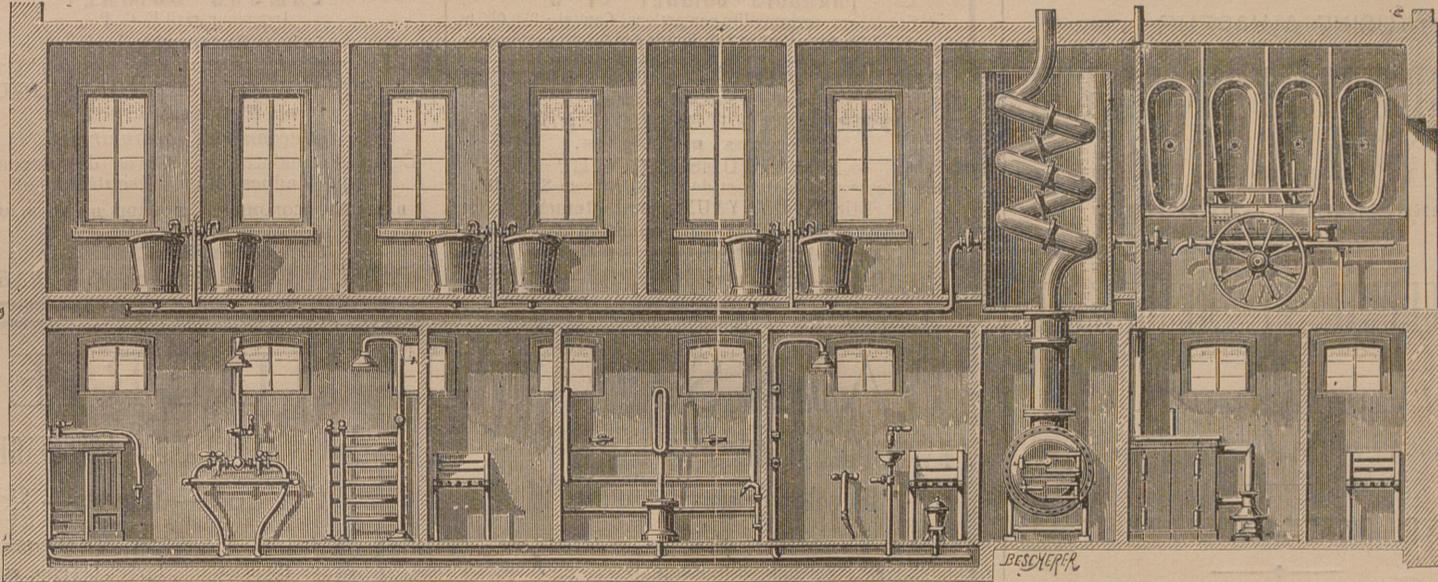
L. D'ANTHONAY.

INGÉN^R CONST^R ENTREP^R DE FUMISTERIE

30, rue Berthollet. — Paris

BAINS PUBLICS. BAINS DE VAPEUR. HYDROTHERAPIE

APPAREILS DE CHAUFFAGE



INSTALLATIONS DE BUANDERIES ET LA VOIRS

MAISON FONDÉE EN 1854.

PARIS 1878. — GRAND PRIX.

PRIX EXCEPTIONNELS.

ÉMILE MULLER ET C^{IE}

IVRY-PORT, PRÈS PARIS

PRODUITS CÉRAMIQUES POUR CONSTRUCTIONS & INDUSTRIES

FAIENCES ARCHITECTURALES

PRODUITS RÉFRACTAIRES.

ÉMAUX GRAND FEU GARANTIS

CREUSETS EN PLOMBAGIN

TUILES DE TOUTES FORMES GARANTIES

CONTRE LA GELÉE.

TUYAUX EN GRÈS, CERAME POUR CONDUITE
D'EAU, SYPHONS, ETC., ETC.