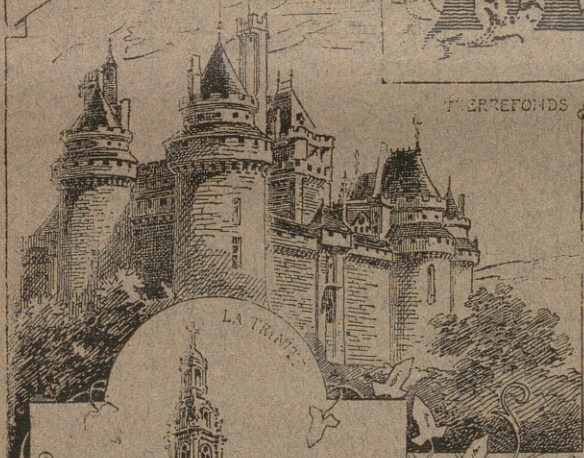
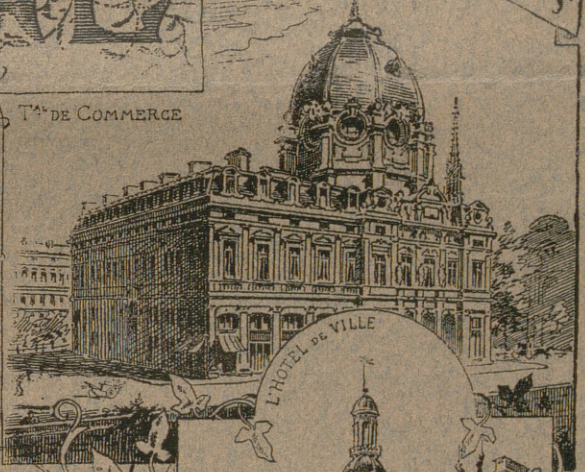


L'ART DE LA CONSTRUCTION MODERNE



TERREFONDS



1er DE COMMERCE

ART
THÉORIE APPLIQUÉE
PRATIQUE

DIRECTEUR: P. PLANAT

CINQUIÈME ANNÉE. — N° 20

Samedi 22 Février 1890

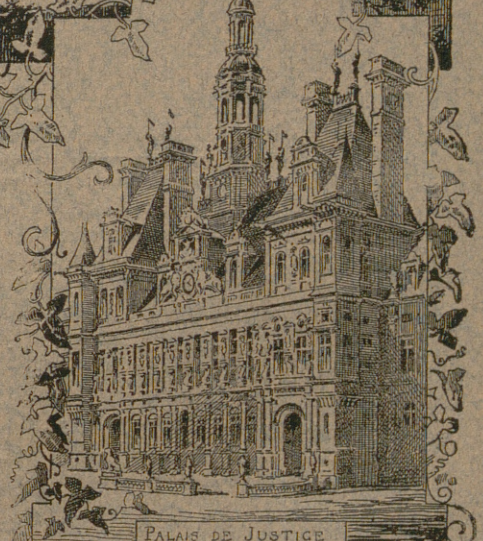
Prix du numéro: 75 centimes

ABONNEMENTS

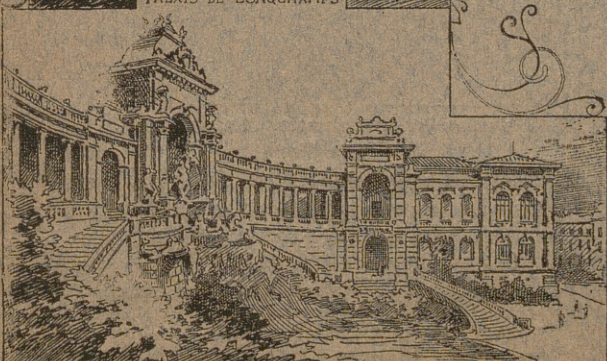
PARIS..... Un an, 30 fr. — 6 mois, 16 fr.
DÉPARTEMENTS. Un an, 32 fr. — 6 mois, 17 fr.
ÉTRANGER (Union postale), 35 fr.



PALAIS DE LONGCHAMPS



PALAIS DE JUSTICE

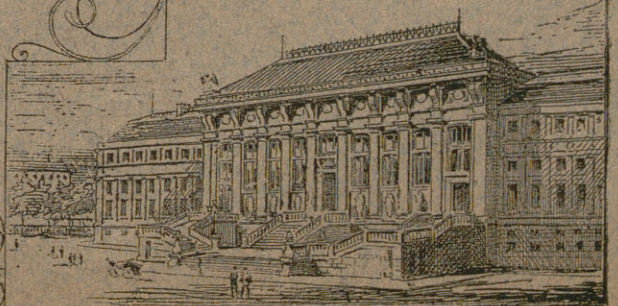


Rédaction: 94, rue de Rennes

Administration et Annonces:

DUJARDIN ET C^{ie}, ÉDITEURS

17, RUE BONAPARTE, 17. — PARIS.



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

R. 6599 R. 5764



EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889, HORS CONCOURS, MEMBRE DU JURY
ANVERS 1885, DIPLOME D'HONNEUR. — PARIS 1878, MÉDAILLE D'OR

JULES GROUVELLE

INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR (E. C. P.)

BREVETÉ S. G. D. G.

BUREAUX ET USINE, RUE DU MOULIN-VERT, 71, PARIS (XIV^E ARRONDISSEMENT)

Applications Générales de la Chaleur

A L'INDUSTRIE ET AUX ÉDIFICES

APPAREILS DE CHAUFFAGE

PAR LA VAPEUR. — PAR L'EAU CHAUDE. — A AIR LIBRE. — PAR PETITS TUYAUX.

CALORIFÈRES A AIR CHAUD

VENTILATION

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE

APPLICABLES A TOUS LES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE

CLARK ET C^o
Inventeurs des Fermetures en tôle d'acier
ondulé roulant d'elles-mêmes
CLARK BUNNETT ET C^o, LIMITED, S^ucc^{es}
Médailles d'Argent aux
EXPOSITIONS UNIVERS. PARIS 1878 & 1889

Récompense aux Expositions de		Récompense aux Expositions de
Vienne 1867		Oporto 1865
Londres 1862		Philadelphie 1876
Moscou 1872		Melbourne 1881
Dublin 1872		Amsterdam 1883

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

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.

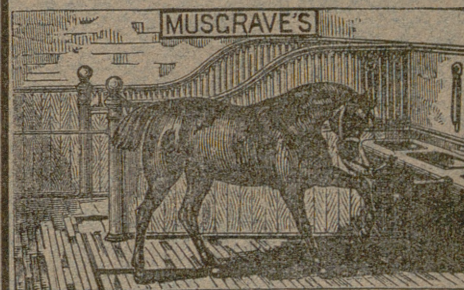
Rampes en fer, brev. s. g. d. g.

HANGARS ÉCONOMIQUES

TÉLÉPHONE

INSTALLATIONS D'ÉCURIES, SELLERIES. — VACHERIES ETC.

Maison MUSGRAVE & C^o, Limited
PARIS, LONDRES et BELFAST



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

MÉDAILLE D'OR AMSTERDAM, 1883

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

CATALOGUES et devis franco sur demande.

MUSGRAVE ET C^o, LIMITED

PARIS. — 240, rue de Rivoli. — PARIS

CARREAUX MOSAÏQUES ET PAVÉS
 EN PORTLAND COMPRIMÉ
HENRI TAUSIN A S^c QUENTIN (AISNE)
 Carreaux minces pour étages
 Unis à 4 fr. 50 dessins à 5 fr. le m. rendus à pied d'œuvre
 DÉPÔT UNIQUE A PARIS
HENRI BICHI, Mosaïste Entrepreneur
 51, avenue de Clichy.

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 triagle plate pour persiennes.
Glaces et Portes à coulisse.
Fermetures de Magasin, Stores, Jalousies.
Chassis mécaniques pour écoles, casernes,
 cuisines, etc.
Ascenseurs, Monte-charges, Monte-plats
 SYSTÈME ÉCONOMIQUE, SANS PUIITS.
Appareils de levage de tous systèmes
 HYDRAULIQUES, A VAPEUR, A BRAS, ETC.
 COMMISSION pour tous articles du bâtiment.

MOSAÏQUES
 EN MARBRES POUR DALLAGES ET SURFOND OR
 Figures et ornements pour décorations murales,
 voûtes, plafonds, etc.
DÉCORATION EN ÉMAUX ET DALLAGES
 du Noovel Opéra, Musée du Louvre, Banque de France,
 Nouvel Hôpital du Havre, Église Saint-Paterne, à Orléans,
 Musée d'Amiens, etc.
 RÉCOMPENSES : Paris, 1867, 1873, 1885, 1886;
ANCIENNE MAISON 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

FAIENCERIES DE CREIL & MONTEREAU
 61, FAUBOURG POISSONNIÈRE, A PARIS
 FAÏENCES FINES EN TOUS GENRES, BLANCHES, IMPRIMÉES OU DÉCORÉES
 CUVETTES ET APPAREILS POUR WATER-CLOSETS ET POUR MEURLES DE TOILETTE
 PLAQUES, BOUTONS DE PORTE, CYLINDRES POUR PILES, FILTRES, ETC.
CARREAUX POUR REVÈTEMENTS
 Pour tous renseignements s'adresser : 61, faubourg Poissonnière.

CH. MILDE FILS ET C^{ie} ENTREPRENS, CONSTRUS, ELECTRICIENS
 26, rue Laugier, Paris (Les Ternes)

1882, Diplômes d'honneur LA PLUS IMPORTANTE MAISON DE CETTE INDUSTRIE. 1885, Hors concours. Membre du Jury.

ENTREPRENEURS DE L'ÉTAT, DU SÉNAT DE L'HOTEL DE VILLE DE PARIS, DES PALAIS NATIONAUX. DES MINISTÈRES,
 DES CHEMINS DE FER, DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889. ETC., ETC.

SEULS CONCESSIONNAIRES DE TOUS LES TRAVAUX DE PARATONNERRES DE LA VILLE DE PARIS

SONNERIES ÉLECTRIQUES

ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE

PARATONNERRES GRENET

LE PORTE-VOIX ELECTRIQUE

2 MÉDAILLES

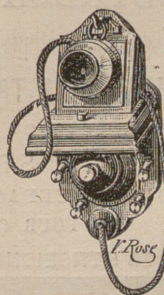
OR

BARCELONE ET
 BRUXELLES

Accordées spécialement

pour les

Téléphones MILDE



S'adaptant sur les réseaux
 de sonnerie existant sans
 augmentation de fil ni de
 piles.

Le poste sans sonnerie :

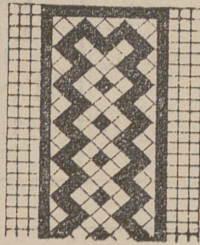
20 fr.

Plus de 10,000 postes
 Mildé sont en fonction
 actuellement.

Renseignements, devis, dessins gratuits à Paris et en Province sur demande. — Envoi franco des brochures et catalogues illustrés.
 La maison envoie en Province sur demande un Ingénieur ou un représentant pour examiner les travaux et traiter sur place.

PAVAGE CÉRAMIQUE FRANÇAIS
 DE BOULOGNE-SUR-MER
F. TESTET
 124, rue de Tocqueville.

CARRELAGES
 UNIS ET
 DESSEINS VARIÉS
 ÉGOUTS
 GRANIT
 ASPHALTE
 PAVAGE
 CANALISATION



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

SIGNAUX
 POUR
L'ARMÉE, LA MARINE
 ET LES CHEMINS DE FER
ENSEIGNES LUMINEUSES
 à l'Électricité et au Gaz
 Pour PHARES, LANTERNES, MARQUISES &
DISQUES DE CHEMINS DE FER
 ET DE BATEAUX, etc.

CELARD & DEBISSCHOP
 10, RUE PÉTION, PARIS.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

PALAIS DES BEAUX-ARTS

AVIS

MM. les Propriétaires du « Salon de Toilette » ou se vendait le célèbre parfum anglais « Chessy Blossom » situé dans les galeries de l'avenue de Labourdonnais du Palais des Beaux-Arts, à droite de la galerie Rapp, ont l'honneur d'informer MM. les Architectes, Propriétaires et Entrepreneurs qu'ils consentiraient à vendre, dans de bonnes conditions, les menuiseries en chêne sculpté, comprenant l'installation de ce salon.

Pour tous renseignements s'adresser à M. G. Hennequin, architecte, 13, avenue de Labourdonnais, Paris.

CARRELAGES MOSAÏQUES EN GRÉS CÉRAMÉ

DE PARAY-LE-MONIAL

PAVAGES & CARRELAGES CÉRAMIQUES

DE PONT-SAINTE-MAXENCE

CORBASSIÈRE & FILS

DÉPOSITAIRES EXCLUSIFS

ÉVITER LES CONTREFAÇONS

EXPOSITION

UNIVERSELLE

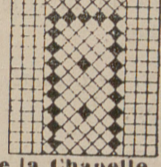
DE 1889

MÉDAILLE D'OR

ET

MÉD. D'ARGENT

16, rue de la Chapelle — Paris.



CRÉATION

DES PAVAGES

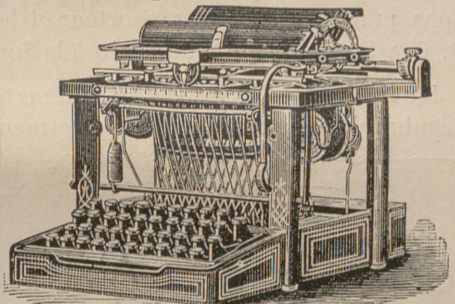
CÉRAMIQUES

A PARIS EN 1875

30 Médailles

Or et Argent

MÉDAILLE D'OR
 A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889
 LA PLUS HAUTE RÉCOMPENSE



LA MACHINE A ÉCRIRE "REMINGTON"

3 fois plus rapide que l'écriture à la main.

La plus simple, la plus solide et la seule qui ait été adoptée dans les Ministères, ainsi que dans les grandes administrations, etc. 90 sur 100 de toutes les machines en usage, dans le monde entier, sont du système Remington.

Envoi, sur demande, de prospectus, spécimen d'écriture, etc.

Wyckoff, Seamans et Benedict

18, Rue de la Banque, Paris.

SOMMAIRE :

TEXTE. -- **Lettre des États-Unis.** De l'enseignement des architectes aux États-Unis.

Les Amants de la nature.

École des Beaux-Arts.

Concours de 1^{re} classe. — Concours d'esquisse.

Écuries et Remises, à Lille.

Consultations juridiques.

Exposition universelle de 1889. — L'Hygiène.

Correspondance. — Le Diplôme d'architecte.

Concours. — Nominations. — Nouvelles.

DESSINS. — **Frontispice.**

Cathédrale de St-John-the-Divine, à New-York. — Projet de M. Gibon. Élévation et plan. — Projet de MM. Carrière et Hastings. Élévation et plan.

Consultations juridiques. — Trois croquis.

L'Hygiène à l'Exposition universelle de 1889. — Drainage d'un hôtel. — Drainage d'une maison à loyer.

PLANCHES HORS TEXTE :

Planche 41. Château à Hertigny (Vosges).

Planche 48. Ecuries et remises à Lille.

BIBLIOTHÈQUE FORNEY

RUE TITON N° 8. — à 8 h. 1/2 du soir

Jeudi 27 février. — *L'eau à Paris*; par M. Georges Guérault, expert-chimiste de la ville de Paris, expériences et projections par M. E. Guilbert.

Jeudi 6 mars. — *Les habitations ouvrières et leur amélioration*; par M. Thierry-Mieg.

Jeudi 20 mars. — *Plaies et blessures*; soins à donner dans les accidents journaliers, par M. le D^r Gaston Deneuve, chef de clinique.

Jeudi 27 mars. — *Formes et harmonies des couleurs*; démonstrations pratiques avec le rapporteur et le cercle chromatique, par M. Charles Henry, bibliothécaire à la Sorbonne.

Jeudi 3 avril. — *La navigation aérienne en 1889*; par M. La Brousse, membre de la commission civile permanente d'aéronautique.

AVIS

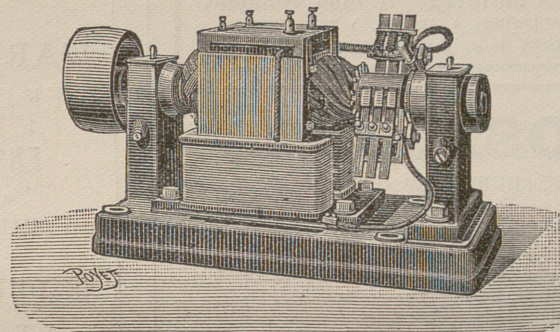
Le nouveau catalogue de la *LIBRAIRIE DE LA CONSTRUCTION MODERNE* vient de paraître.

Il sera envoyé franco à toutes les personnes qui voudront bien nous en faire la demande.

« L'ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE »

CAPITAL : 2 570 000 FR.

250, rue Lecourbe. — Paris



ÉCLAIRAGE PAR ARC ET PAR INCANDESCENCE

COURANT CONTINU. — COURANTS ALTERNATIFS

Machine **Rechniewski** reconnue par le Jury de l'Exposition comme supérieure à toutes les machines exposées

TRANSPORT ÉLECTRIQUE DE L'ÉNERGIE

MATÉRIEL POUR STATIONS CENTRALES

TRANSFORMATEURS. Bougies **JABLOCHKOFF**

LOCATION DE MATÉRIEL MÉCANIQUE ET ÉLECTRIQUE

EXPOSITION DE 1889

Station du pont d'Iéna : 600 chevaux

EXPOSITION DE 1889

3 Médailles d'Or. — 2 Médailles d'Argent. — 1 Médaille de Bronze.

COMPAGNIE PARISIENNE D'INSTALLATIONS CENTRALES DE

CHAUFFAGE ET D'ÉLECTRICITÉ

MONNOT ET C^{IE}, INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS. BREV. S. G. D. G.

47, Avenue de La Bourdonnais, PARIS.

INSTALLATIONS COMPLÈTES DE CHAUFFAGE PAR LA VAPEUR A HAUTE ET BASSE PRESSION
INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES EN TOUS GENRES

Chauffage automatique à faible pression spécial pour maisons d'habitations et hôtels particuliers

SÉCHOIRS INDUSTRIELS ET ÉTUVES

MACHINES DYNAMO-ÉLECTRIQUES

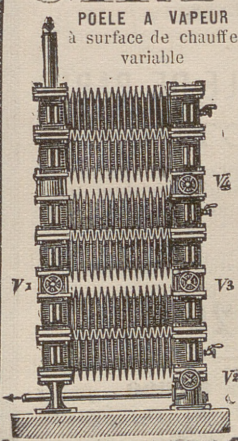
Pulsomètres et appareils à jet.

Lampes à Arc et à Incandescence.

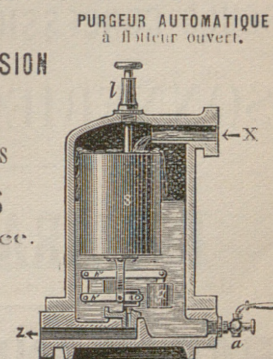
STATIONS CENTRALES COMBINÉES

DE CHAUFFAGES PAR LA VAPEUR ET D'ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE
POUR GROUPES DE MAISONS, CITÉS, QUARTIERS ET VILLES

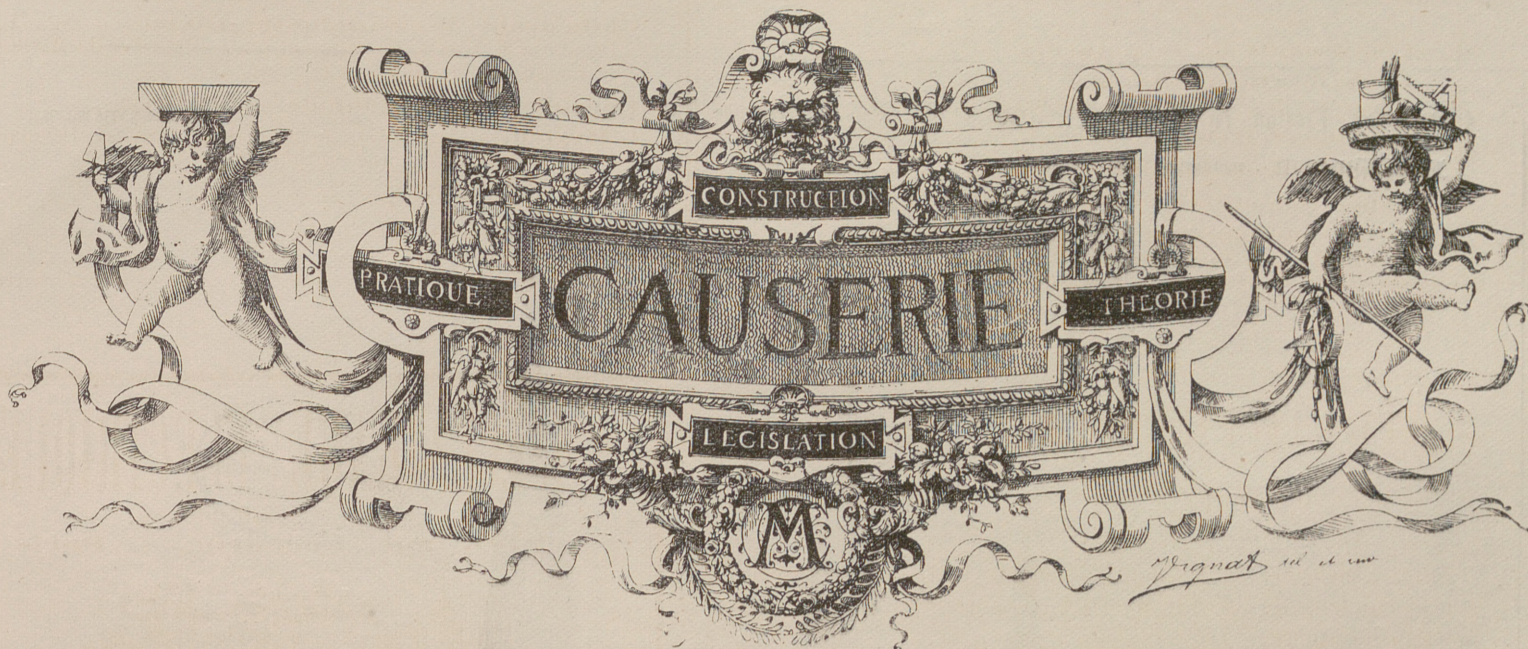
LES RENSEIGNEMENTS PROJETS ET DEVIS SONT FOURNIS GRATUITEMENT



POÊLE A VAPEUR
à surface de chauffe
variable



PURGEUR AUTOMATIQUE
à flotteur ouvert.



LETTRE DES ÉTATS-UNIS

DE L'ENSEIGNEMENT DES ARCHITECTES AUX ÉTATS-UNIS

Les dernières semaines de l'année 1889 ont été marquées par un fait à jamais mémorable dans les annales de l'architecture américaine, à savoir la concentration définitive des intérêts professionnels dans ce pays, et la fusion de toutes les petites associations en une seule, dont la juridiction n'est limitée que par les deux océans Atlantique et Pacifique.

La majorité de nos architectes, connus pour des praticiens de mérite, s'étaient, jusqu'à ce jour, affiliés à l'une ou l'autre des deux sociétés : « The American Institute of Architects » (Institut des architectes américains, siège social à New-York), ou « The Western Association of Architects » (Association des architectes de l'Ouest, siège social à Chicago); en thèse générale, on peut dire qu'elles représentaient respectivement les États de l'Ouest et de l'Est, mais leurs décisions, dans bien des cas, ont donné lieu à maint conflit.

Toutefois, ceux-là même les plus actifs dans l'administration de ces deux sociétés, ont compris assez promptement que, par ce temps d'union des intérêts dans toutes les branches de l'activité humaine, union faite spécialement en vue de la concentration rapide des forces vives de chacun en un seul faisceau (ce qui est virtuellement la communauté), le corps des architectes, encore si jeune comparativement chez nous et si peu développé, ne pouvait longtemps continuer à diviser ses efforts en deux sociétés; — surtout dans un siècle où la vapeur et l'électricité ont donné aux communications des facilités prodigieuses.

Aussi le 20 novembre, dans un meeting commun, tenu à Cincinnati (État d'Ohio), la concentration définitive s'est-elle effectuée, après bien des mois d'habile préparation, par la fusion de la « Western Association », dans l'« American Institute »; et on a décidé l'élection d'un corps entièrement nouveau de délégués pour la nouvelle Société.

Il fut convenu qu'on adopterait les traditions de l'ancienne Société l'« Institute » et que les nouveaux délégués chargés de la réorganisation de l'« American Institute of Architects » seraient pris parmi les principaux membres des deux anciennes associations; le président étant M. Richard Hunt, depuis plusieurs années président de l'ancien « Ins-

5^e Année. — N^o 20.

titute », et le vice-président M. W. W. Carlin, président de la « Western Association », au moment de sa dissolution.

On voit donc que les intérêts des États de l'Est et de l'Ouest sont mieux et plus équitablement représentés dans la nouvelle Société, qui débute avec un chiffre de cinq cents membres actifs et un revenu annuel assuré d'au moins 25,000 francs; — on croit, d'ailleurs, qu'avant la fin de l'année 1890, tous les architectes, jouissant d'une certaine réputation aux États-Unis, feront partie de la Société nationale.

Ainsi, cette organisation, réunissant tous les efforts en un formidable faisceau, fera progresser les droits et les privilèges de la profession, acquérant ainsi une situation en rapport avec l'importance qu'elle a pour le bien-être public.

L'autre événement, survenu depuis ma dernière lettre, et qui a une importance internationale, est l'achèvement de la première étape du concours pour l'édification d'une grande cathédrale protestante à New-York, au sujet duquel il est bon de rappeler que, parmi les soixante projets présentés, quelques-uns venaient d'Angleterre et du continent. Le comité, chargé de l'examen, en a choisi quatre, dont les auteurs sont invités, dès à présent, au second et définitif concours, consistant en l'élaboration d'une nouvelle facture des dessins des projets qu'ils ont soumis à la première épreuve du concours. Les architectes assez heureux pour être choisis sont : MM. Potter et Roberston, Hoss, Heins et Lafarge, et Wood.

Une tentative a été faite concernant l'exposition publique de ces projets, mais le consentement de tous les architectes n'a pu être obtenu; et d'autre part, les quatre projets favorisés n'ayant pas été non plus livrés à la curiosité, une critique publique n'aurait évidemment pas sa raison d'être. — Cependant à l'exposition annuelle de la Ligue d'architecture de la ville de New-York, ouverte en ce moment au public, se trouvent quelques-uns des projets malheureux; je vous envoie les dessins de deux d'entre eux, parce qu'ils en sont particulièrement dignes; d'autant qu'il est généralement reçu que, si l'un des deux eût été choisi, il en

Competitive Design for the CATHEDRAL of ST JOHN the DIVINE New York.

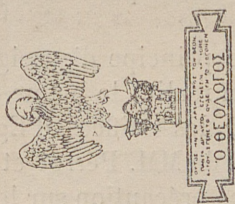
ARS LONGA VITA BREVIS

R. W. GIBSON ARCHITECT NEW YORK, N. Y.

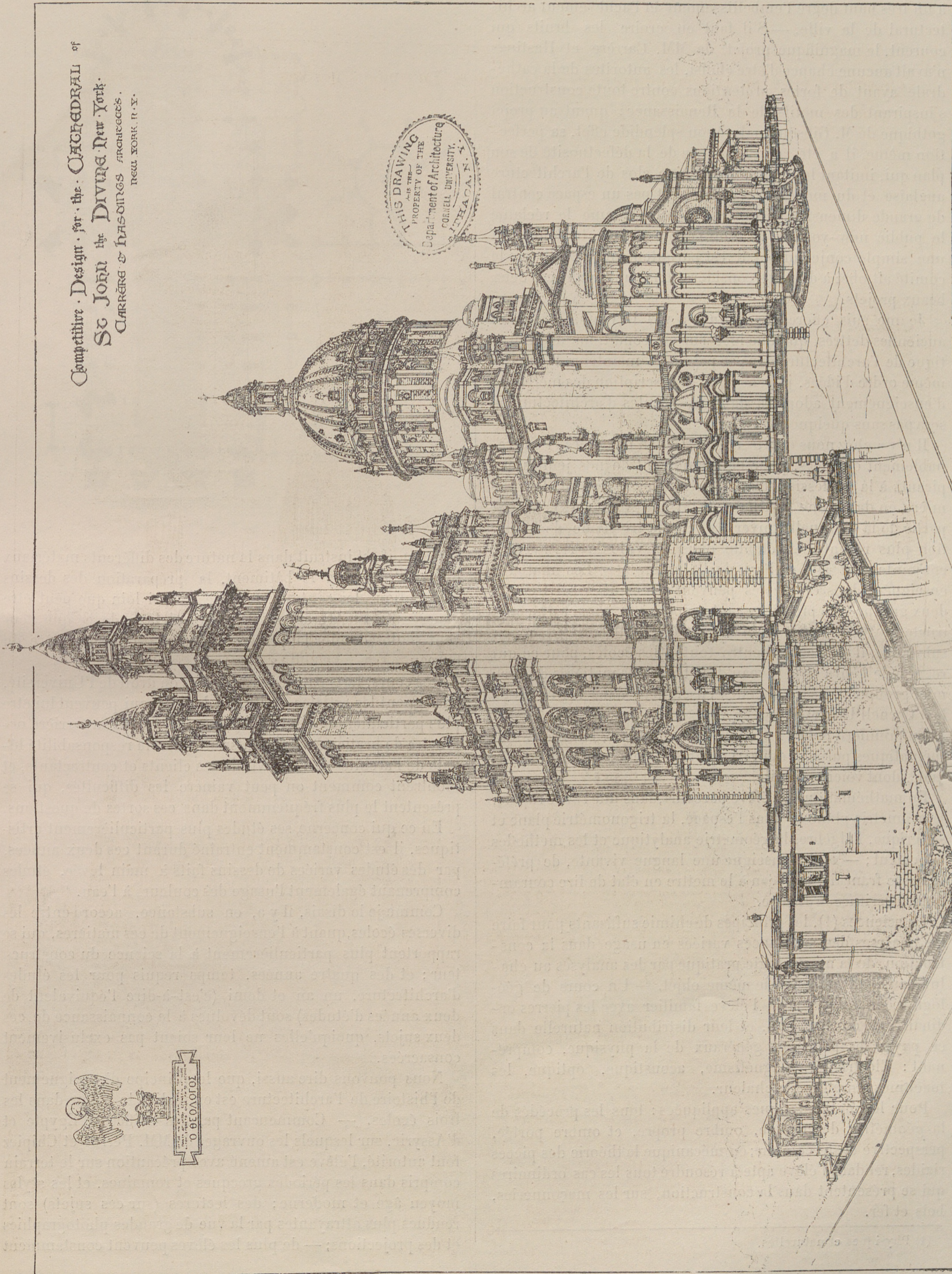
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DEPARTMENT OF ARCHITECTURE CORNELL UNIVERSITY ITHACA, N. Y.



Competitive Design for the CATHEDRAL of
 St John the Divine, New York.
 CARRÉ & HASSING'S ARCHITECTS.
 NEW YORK, N. Y.



THIS DRAWING
 IS THE
 PROPERTY OF THE
 Department of Architecture
 CORNELL UNIVERSITY,
 ITHACA, N. Y.



HELMUTH SMITH & CO. BOSTON

aurait résulté une considérable construction, qui eût porté à un très haut degré l'embellissement et l'achèvement architectural de la ville. — S'il faut en croire les bruits qui courent, le magnifique projet de MM. Carrère et Hastings n'avait aucune chance d'être choisi, les autorités de la cathédrale ayant de fortes prétentions contre toute construction s'inspirant des motifs de la Renaissance; quant au projet gothique de M. Gibson, malgré son splendide effet, sa perfection même, il a été refusé à cause de la défectuosité de son plan qui, imitant les modèles trop bien clos de l'architecture anglaise et du moyen âge, ne prévoit pas un espace central de grande dimension, près de la chaire, comme le réclame le public new-yorkais de notre époque. Ceci, toutefois, est une simple conjecture et il est parfaitement possible que le comité ait obéi à d'autres considérations en rejetant ces deux beaux projets.

Je me suis efforcé de donner à vos lecteurs, dans mes anciennes lettres, quelque idée sur ces conditions de la pratique de l'architecture dans ce pays; et maintenant dans le même ordre d'idées, je pense que la description des méthodes d'enseignement adoptées dans nos écoles d'architecture ne sera pas sans quelque intérêt.

Il n'y a chez nous que trois écoles, bien installées et convenablement outillées, pour l'entraînement de nos jeunes aspirants à la profession d'architecte: une à Boston, la première en date; une à Ithaca (Etat de New-York), faisant partie de la « Cornell University »; et la troisième de fondation plus récente, est établie dans la ville de New-York, conjointement au collège de Columbie. — Les matières enseignées dans ces écoles peuvent aisément se diviser en deux groupes; le premier ayant rapport à la science du constructeur, le second à l'éducation de l'artiste. Comme, en substance, il y a accord entre toutes les écoles, pour ce qui regarde le genre et le niveau des études des matières du premier groupe, je décrirai celles enseignées dans les cours de la « Cornell University ».

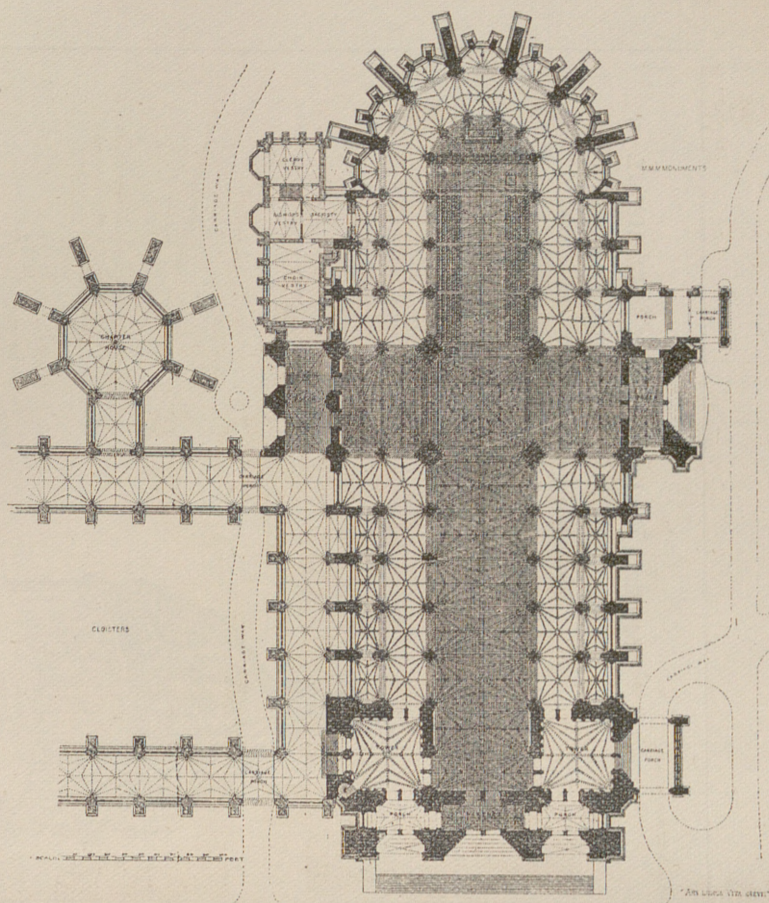
En première ligne, les études préparatoires, telles que mathématiques pures, langues vivantes, science pure et appliquée, dont voici le détail:

En mathématiques, l'élève parcourt, dans une revue rapide, la géométrie plane et dans l'espace, la trigonométrie plane et sphérique, l'algèbre, la géométrie analytique et les méthodes de calcul; — on lui enseigne une langue vivante, de préférence le français, de façon à le mettre en état de lire couramment l'écriture ordinaire.

En sciences (1), les principes de chimie suffisants pour faire les analyses des substances variées en usage dans la construction, de la minéralogie pratique par des analyses au chalumeau ayant pour but le même objet. — Un cours de géologie économique rend l'élève familier avec les pierres ordinaires de construction, et leur distribution naturelle dans ce pays; les principes généraux de la physique, comprenant: Electricité, magnétisme, acoustique, optique, les machines simples et la chaleur.

Pour les mathématiques appliquées: tous les procédés de la géométrie descriptive, ombre propre, et ombre portée, perspective et stéréotomie; en mécanique la théorie des pièces rigides, rendant l'élève apte à résoudre tous les cas ordinaires qui se présentent dans la construction, sur les maçonneries, bois et fer.

(1) Physiques et naturelles.



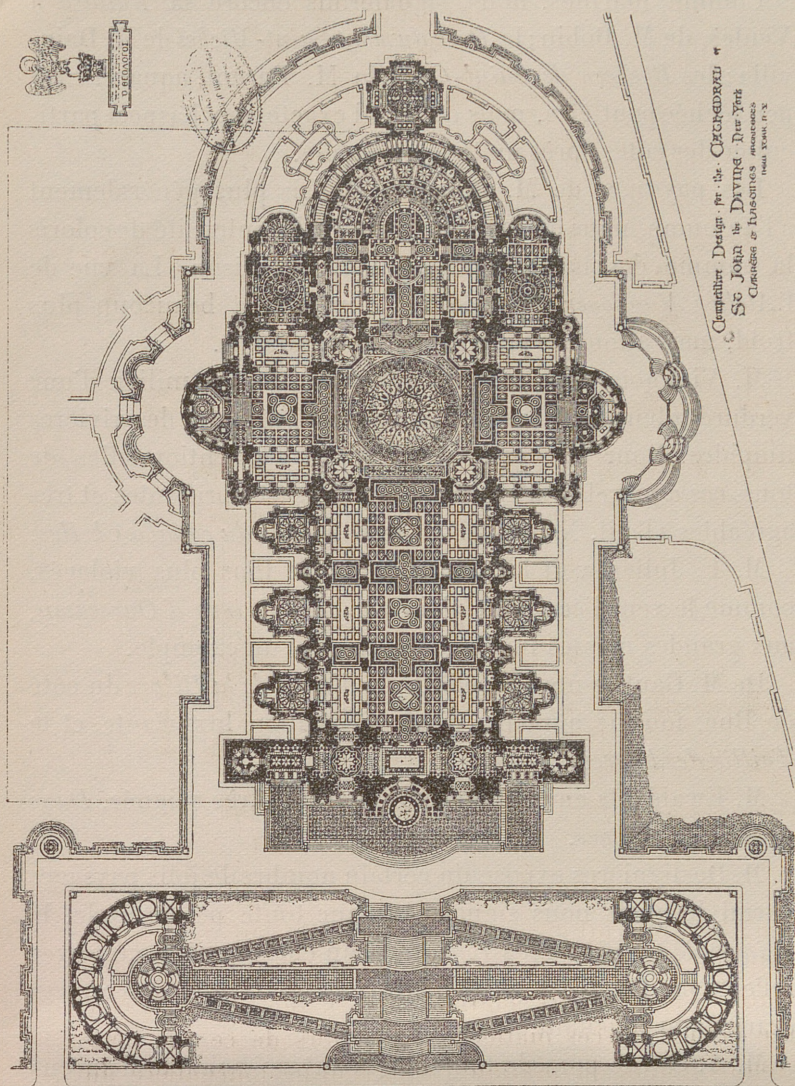
Enfin, il est instruit dans la nature des différents matériaux qui entrent dans le bâtiment, la préparation des dessins d'exécution, les contrats, marchés, aussi loin que peut être poussée l'étude de ces matières, en dehors de ce que peuvent seules donner la pratique et la routine journalière du bureau.

Des cours, faits par des professeurs en droit de l'Université, enseignent les articles et statuts des lois, qui peuvent lui être plus particulièrement utiles à connaître durant sa carrière ordinaire de praticien; ils définissent aussi la responsabilité légale de l'architecte, vis-à-vis de ses clients et contractants, et montrent comment on peut vaincre les difficultés, qui se présentent le plus fréquemment dans ces sortes de questions.

En ce qui concerne ses études plus particulièrement artistiques, il est constamment entraîné durant ces deux années, par des études variées de dessins faits à main levée, études comprenant également l'usage des couleurs à l'eau.

Comme je le disais, il y a, en substance, accord entre les diverses écoles, quant à l'enseignement de ces matières, qui se rapportent plus particulièrement à la science du constructeur; et des quatre années, temps requis pour les études d'architecture, un an et demi (c'est-à-dire l'équivalent de deux années d'études) sont dévolues à la connaissance de ces deux sujets, quoiqu'elles ne leur soient pas exclusivement consacrées.

Nous pouvons dire aussi, que le principe d'enseignement de l'histoire de l'architecture est en réalité le même dans les trois écoles. — Commençant par les édifices d'Égypte et d'Assyrie, sur lesquels les ouvrages de MM. Perrot et Chipiez font autorité, l'élève est amené avec précaution sur le terrain compris dans les périodes grecques et romaines, et les styles moyen âge et moderne; des lectures (sur ces sujets) sont rendues plus attrayantes par la vue de grandes photographies et des projections; — de plus les élèves peuvent constamment



consulter des livres appropriés, dans une bibliothèque, où ils ont tous un accès libre et sans restriction.

C'est seulement, quand nous en arrivons à considérer comment l'art dans l'architecture est pratiquement enseigné, que nous trouvons une divergence entre les écoles.

Les écoles de Boston et de la ville de New-York ont des méthodes semblables, basées sur celles de l'école des Beaux-Arts à Paris, principalement en ce que, comme dans cette école, les études sont limitées aux motifs de la Renaissance et aux théories variées qu'elle comporte. Comme l'école de la ville de New-York est la plus récemment établie, elle est aussi probablement la mieux installée de ce pays, étant d'ailleurs sous la direction du professeur W. R. Ware qui lui-même organisa l'école de Boston; je prendrai donc les méthodes qui y sont enseignées, pour expliquer les différences qui existent entre elles et celles de la « Cornell University ».

On donne d'abord à l'élève un aperçu complet des différents ordres d'architecture classique, en même temps qu'on le plie par le dessin à une incessante pratique des détails auxiliaires, tels que portes, fenêtres, balustrades. Lorsqu'il a exécuté les éléments du style, il doit résoudre une série de problèmes croissant en difficulté avec l'avancement de ses études.

Parmi les sujets donnés l'année dernière, je citerai les suivants, qui pourront donner une idée de la perfection et de l'excellence de leur pratique :

1° Un groupe de vases.

2° L'élévation latérale à deux étages du casino de la villa Giustiniani, étant donnés le plan du premier étage et l'élévation principale.

3° Le deuxième étage et les élévations, devant et derrière, d'un petit palais romain, étant donné le plan du premier étage.

4° La villa Farnèse, d'après notes et mémoire.

5° Un portique ouvert.

6° Le piédestal d'une statue, étant donnée la photographie de la statue.

7° Décrire une construction par l'écriture, d'après une photographie.

8° Dessiner l'élévation d'une construction, d'après une description écrite.

9° Une école de Théologie à deux étages, avec chapelle.

10° Un château d'eau.

En dehors des travaux détaillés ci-dessus, les étudiants de la troisième et de la quatrième année d'études sont tenus de fournir cent dessins accompagnés d'un mémoire. Ces dessins peuvent être exécutés au crayon ou à la brosse, d'après des gravures ou d'après nature, ils peuvent être traités en esquisses (noir et blanc) ou en couleur. Entre autres choses, les élèves doivent représenter les plans, élévations et une vue perspective d'une petite bâtisse, avec détails de construction si l'accès des chantiers leur a été accordée pendant le cours des travaux.

Chaque objet étudié devra comprendre un plan, une coupe et deux élévations avec les dimensions qui doivent être au moins approximatives. Tous ces dessins doivent être accompagnés d'une notice, relatant d'où ils ont été tirés, et faisant ressortir ce qu'il y a d'intéressant, ou au contraire ce qui leur a semblé obscur quant à la construction proprement dite, ou quant au projet.

On conseille aux élèves de passer une partie de leurs vacances dans un cabinet d'architecte, et chaque jour qu'ils y passent tient lieu d'un dessin; on tient aussi à ce qu'ils lisent du français et de l'allemand autant que possible, et on leur conseille de s'abonner à un journal français ou allemand. Toujours, pendant les vacances, ceux qui étudient l'histoire de l'architecture, doivent préparer des listes des principaux personnages et des événements les plus importants ayant rapport avec l'histoire des temps auxquels se rattachent les monuments qu'ils ont étudiés, et fournir de plus des cartes montrant les principaux pays et les principales villes.

Le manque de place m'empêche d'entrer dans de plus longs détails, sur les méthodes variées et les procédés usités dans ces études; mais je puis affirmer, d'après des observations personnelles, que le travail des élèves dans cette école est excellent au plus haut degré, et je puis certifier que si, quelque part ailleurs, les élèves sont mieux formés dans l'architecture classique, nulle part ils ne sont rendus plus capables de produire les meilleurs résultats, que par un tel système d'instruction.

Dans ma prochaine lettre, je décrirai à vos lecteurs les méthodes adoptées à l'école d'architecture de la « Cornell University », méthode différant radicalement en bien des points de celles ailleurs en usage pour l'instruction de l'architecture, et dont les résultats ont été à la fois agréables pour les professeurs et de la plus haute valeur pour les élèves eux-mêmes.

OSBORNE.

LES AMANTS DE LA NATURE

L'autre jour, en recevant la carte d'invitation des *Amants de la nature*, nous étions frappés par ces mots : 10^e exposition d'aquarelles. Comment ne pas admirer une pareille constance et une telle union entre artistes ? Depuis dix ans, un groupe restreint d'architectes organise, au printemps, une petite exposition intime, et cela sans en tirer le moindre profit, et l'entente la plus cordiale n'a jamais cessé de régner entre les membres de cette Société. Quel exemple pour la grande Société des artistes français qui, bien que plus jeune, se voit en proie à des luttes intestines et, de ses propres mains, déchire ses entrailles, comme dirait Corneille. Mais voilà, aux *Amants* il n'y a pas de jury, pas de récompenses, pas d'assiette au beurre, en un mot, il n'y a donc aucune raison de discorde, et puis nos confrères ne sont pas gens à vouloir à tout prix présider quelque chose ou distribuer des médailles.

Aussi cette exposition de la rue Furstenberg a-t-elle un caractère tout à fait patriarcal. Le commerce comme la réclame à coups de tam-tam en sont bannis, et les visiteurs, amis ou camarades, s'intéressent, plus que ne le ferait la foule banale, aux exposants et à leurs œuvres.

Les *Amants* sont au nombre de quinze, cette année, et ils ont envoyé un total de soixante-seize châssis. Le paysage domine comme d'habitude, car la plupart de nos confrères semblent fuir avec bonheur, pendant les vacances, les contours rigides que donne le tire-ligne, et ils s'attachent à reproduire plus particulièrement les bois et les prés. Mais quand ils restent en partie dans leur spécialité, comme M. Leteurtre, ils obtiennent des résultats très intéressants. M. Leteurtre a envoyé une série de vues de Paris qui constitue ce que nous appellerons le paysage architectural. On y trouve unies la liberté et la franchise d'allure des croquis de peintre, et en même temps la conscience et la netteté du document architectural. Ajoutons que ces vues sont pleines de lumière et de soleil et sont exécutées avec une simplicité de procédé qui fait ressortir tout le talent de l'auteur. Nous citerons particulièrement le *Pont Saint-Michel*, le *Tribunal de Commerce*, l'*Écluse du Pont-Neuf*. A côté de ces vues de Paris, M. Leteurtre expose également quelques marines fort jolies, entre autres une vue du port de Dunkerque.

M. Lafargue, dont nous regardons chaque année avec grand intérêt les envois, se livre exclusivement à la marine et au paysage. *Après le mauvais temps* est une étude très vraie de l'océan. *Les vieux chênes* nous ramènent dans les forêts du Centre en nous montrant un superbe groupe d'arbres séculaires.

M. Mayeux, toujours fidèle à la Bretagne, nous envoie une huitaine d'études où nous retrouvons la facture si originale, et le coloris si vigoureux qui rendent ces aquarelles très remarquables. Les sauvages rochers des Côtes-du-Nord sont des modèles d'une telle variété qu'on ne doit pas se lasser de reproduire leurs contours fantastiques et leurs tons bizarres. Et quels effets on peut obtenir par les oppositions qu'ils forment avec la mer bleue et la verdure des pâturages ! C'est ce que M. Mayeux a fait ressortir dans *Crec'h Morvan*. A citer également la *Plage de Trestraou*.

Comme marines, nous signalerons encore la *Falaise à Veules*, de M. Bobin ; la *Baie du mont Saint-Michel* de M. Dainville ; les *Rochers de Saint-Quay* de M. Parent, aquarelle un peu léchée peut-être, mais qui rend exactement l'aspect particulier des côtes après un temps de pluie.

Les paysages de M. Ratouin, choisis plus généralement à l'automne, nous donnent avec une belle intensité de coloris la gamme des tons chauds de l'arrière-saison. La vue de l'*Atelier Vaudoyer en 1869* est d'un aspect beaucoup plus froid, mais a toute la précision d'un document.

M. Vionnois nous ramène en plein été, au milieu d'une verdure intense, où les arbres se reflètent dans des rivières limpides. Pour être peut-être un peu conventionnelles de tons, ces aquarelles n'en sont pas moins très brillantes et très agréables à l'œil. Nous citerons le *Déversoir du canal à Chelles*.

M. F. Julien voit la nature avec des tons plus violacés, comme le veut l'école du plein air. Les *Ruines d'Ourscamp*, aux grandes masses imposantes, en sont un exemple.

De M. Gautier nous signalons la *Vallée de la Bièvre* du côté de Buc, fouillis agréable d'une végétation luxuriante, et le *Taillis des lièvres*.

M. Ewald n'a envoyé qu'une aquarelle, très soignée, *Dans les bois de Marnes*.

M. Deslignières expose un certain nombre de jolis paysages parmi lesquels nous signalerons une toute petite étude, la *Seine près Carrière-sous-Bois*. C'est un effet de crépuscule avec reflet dans l'eau des grands arbres de la rive et des nuages orangés du couchant.

M. A. Gagné possède toujours la même habileté d'exécution. Le *Village de Saint-Nicolas-au-Bois* est un effet de soir très réussi, et les vues du mont Saint-Michel sont des croquis très intéressants pour l'architecte.

Quant à M. G. Cousin, il a laissé de côté le paysage proprement dit et l'architecture, et a préféré nous montrer des fleurs et des fruits, ainsi qu'un panneau décoratif.

L'exposition des *Amants de la nature* restera ouverte jusqu'au 2 mars. Avis donc à nos lecteurs qui voudraient passer quelques instants agréables en examinant ces croquis de vacance, pleins de fraîcheur et de sincérité.

E. RÜMLER.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

JUGEMENT DU 6 FÉVRIER (1^{re} CLASSE).

RENDU : *La façade principale d'une église paroissiale dans une grande ville*. — ESQUISSE : *Une tribune pour prêcher en plein air*.

La *façade de cette église*, précédée d'une place ou parvis, devait s'élever sur un terrain motivant un haut soubassement, de larges degrés pour les piétons et des rampes douces pour les voitures. Un *porche* devait en abriter les trois portes ; et celles-ci devaient être caractérisées par un décor composé de motifs empruntés à l'iconographie chrétienne ; enfin, une ou deux tours ou clochers : tels étaient les éléments principaux attribués par le programme à la composition de ladite

façade. On devait indiquer, au surplus, à droite et à gauche de l'entrée, les projections d'une chapelle de baptême et d'une autre consacrée, soit en l'honneur du patron de l'église, soit au service des morts. La nef principale, des bas-côtés et des chapelles latérales devaient être indiquées par arrachement. La largeur totale de la façade ne devait pas excéder 40 mètres.

Environ soixante-cinq projets, de tous genres, de styles et de partis très divers offraient la plus curieuse variété que puisse fournir la verve endiablée de la jeunesse, une assez complète collection d'idées neuves, originales et d'imitations, plus ou moins réussies d'édifices anciens ou modernes.

Saint-Pierre de Montrouge, Saint-Augustin, la Trinité ou Saint-Ambroise, parmi les édifices modernes, avaient inspiré un certain nombre de concurrents; tandis que les dômes de la Sorbonne et du Val-de-Grâce, de Saint-Gervais ou de Sainte-Marie, avaient hanté la mémoire graphique de quelques autres; sans compter ceux qui avaient « bouquiné » de l'architecture italienne en étudiant leurs projets.

En somme, chacun était bien libre de concevoir une façade à sa guise; car l'église à laquelle pouvait s'adapter cette devanture n'existait pas même dans les données du programme.

Il n'y avait donc pas de parti à prendre dans l'interprétation de ce programme, pas de difficultés à surmonter, pas de problème à résoudre.

Peut-être cette liberté un peu trop complète avait-elle son bon côté, en ce sens qu'elle laissait une fenêtre grandement ouverte à l'envolée des fraîches imaginations d'élèves.

Au fait, et de l'aveu d'un personnage considérable, « diocésain » éminent, qui visitait cette exposition de façades d'église: « il y avait, en un grand nombre de ces projets, de réelles et surprenantes qualités d'imagination, de goût, d'arrangement et d'étude..... ». Mais le maître en question, qui ne manque jamais l'occasion d'asséner un formidable coup de boutoir à ce qu'il nomme « l'absence d'enseignement » de l'École, le maître « gothique » ajoutait: « Quel dommage que cette verve, ces bonnes volontés soient perdues, faute de direction! »

N'ayant point à discuter ici le bien ou le mal tondé de si dures critiques, il nous suffira de rappeler que, lors de la réformation de l'enseignement entreprise sous les auspices de Viollet-le-Duc, on n'avait trouvé rien de mieux que de continuer ce qui se faisait auparavant et ce qui se fait encore aujourd'hui. — Ah! pardon: on avait introduit quelques « hommes nouveaux », et l'on fondait alors les *ateliers officiels*, ceux-là même qu'aujourd'hui le continuateur de Viollet-le-Duc et ses amis voudraient bien voir au diable.

Revenons aux façades d'église et, d'abord, à celles que le jury a distinguées.

Deux premières médailles ont été attribuées, l'une au projet de *M. Dalmas* (atelier André), l'autre à celui de *M. Mauber* (atelier Guadet) (1).

Une grande arcature encadrant la rose qui éclaire le pignon

(1) Des croquis, forcément trop sommaires, ne nous ont pas paru pouvoir donner une idée juste des façades médaillées. Nous réservons ces figures « schématiques », pour l'intelligence des concours où le plan, le parti de distribution est surtout en question.

de la grande nef et accusant le berceau de cette nef; une petite porte dans l'axe, et un grand dôme en arrière-plan; deux calottes imitées de l'église d'Auteuil (par M. Vaudremer) et qui couronnaient deux clochers latéraux, très solidement et simplement établis; un ensemble empreint d'unité, de robustesse; des détails décoratifs bien placés, mais avec la plus grande sobriété, rompaient la sévérité d'un style se rapprochant du roman si énergique qu'on admire en Auvergne: tels étaient les principaux caractères de la façade de M. Dalmas. C'était bien étudié et finement rendu, à l'encre de Chine. Rien de l'aquarelle.

M. Mauber, en un genre tout opposé, avait su également séduire l'éclectisme éclairé du jury. Sa façade, rappelant celles de certaines églises espagnoles du xv^e siècle, était agrémentée, au-dessus de la porte principale, d'un porche ou portique semi-circulaire, couvert d'une demi-calotte ou cul-de-four d'un effet gracieux. L'œil-de-bœuf hors d'échelle, qui éclairait le pignon de la grande nef, eût pu être divisé par un système de meneaux pour devenir une rose, bien à l'échelle du pignon. Cependant la crânerie d'ajustement d'un décor très ample, très ronflant, faisait passer par-dessus l'insuffisance d'étude et les proportions peu agréables qu'un rendu fort habile dissimulait suffisamment. C'était bien tourné, dessiné grassement; et cela plaisait par un contraste piquant avec le plus grand nombre des autres façades. A celles-ci, très cherchées, très étudiées, il a fallu distribuer, d'abord, des deuxièmes médailles — celles de *MM. Chaussemiche* (atel. André), *Sevelinges* (atel. Daumet et Girault), *Gallois* (André) et *Arvidson* (atel. Ginain), puis des premières et des secondes mentions.

Sur un dôme byzantin servant de fond, M. Chaussemiche avait découpé une tour ressemblant joliment à celle de Saint-Pierre-de-Montrouge; accostée qu'elle était des demi-pignons de bas-côtés, tout comme le clocher de M. Vaudremer.

Cette réminiscence, flatteuse pour l'éminent membre de l'Institut, n'empêchait point ce projet d'être devenu original par la finesse de l'étude, le bonheur des proportions, le noble caractère de la silhouette et la fermeté énergique des profils. Mais quelle idée d'associer un dôme circulaire à ces formes rectilignes qui eussent, tout au plus, comporté un dôme à pans coupés, une pyramide sur un tambour octogonal!

Le programme ne demandant pas de dôme, n'était-ce pas bien le cas — ou jamais — de s'en abstenir?

La tour de Saint-Pierre-de-Montrouge a encore porté bonheur à M. Gallois, dont le projet offrait, d'ailleurs, des qualités d'étude très remarquables, et le rehaussé agréable d'une galerie de niches à statuettes d'apôtres ressautant au-dessus du fronton de son porche.

A une forme générale de façade rappelant celle de Saint-Augustin du boulevard Malesherbes, M. de Sevelinges avait voulu donner un effet d'échelle et de coloration, une note gaie, au moyen d'assises alternativement blanches et grises.

Parmi les projets simplement mentionnés, citons la jolie et très originale façade de *M. Blanche* (atel. Raulin): deux tours et leurs flèches bien caractérisées; un porche à trois portes convenablement décorées; les arcs-boutants accostant le pignon de la maîtresse nef en façade, enjolivés qu'ils étaient

ou renforcés d'arcatures à jour, auraient pu être disposés d'une façon plus rationnelle, c'est-à-dire que, comme à Chartres, les arcatures auraient dû former étré sillons, au lieu d'être, comme à Abbeville, de simples remplissages décoratifs (1).

En un mot, lorsqu'il s'agit d'aborder la construction gothique, il semble bien que les élèves de l'École des Beaux-Arts soient trop peu dressés à cet exercice assez compliqué.

La façade de *M. Rey* (atel. André), jolie étude d'architecture du genre François I^{er}, rappelait un peu la Trinité de feu M. Ballu. D'ailleurs très soigné comme dessin et rendu, et d'une silhouette très fine, ce projet valait bien une deuxième médaille.

De *M. Coulon* (atel. Pascal), une église en fer et plâtre sans doute, — à en juger, du moins, par l'aspect et les proportions ainsi que par les adaptations décoratives sentant le staff — cela rappelait les récentes somptuosités du Champ-de-Mars : c'était une église d'Exposition universelle.

Une petite chapelle votive tout de « guingois », une tour à gauche, un contrefort à droite, cinq portes au lieu de trois, peu de dessin, ni de rendu, une sorte de Louis XIII lourd, disgracieux : *M. Bersia* (atel. Guadet) fait beaucoup mieux que cela, d'ordinaire. Aussi lui a-t-on accordé une première mention pour cette plaisanterie pourtant bien risquée — histoire de prouver, une fois de plus, le libéralisme du jury de l'École et de confondre ses calomniateurs.

M. Tronchet (atel. André) prenant ceci à la Sorbonne et cela au Val-de-Grâce, — chacun prend son bien où il le trouve — avait, par un grand ordre, encadré sa façade et posé, sur le pignon de la grande nef, un fronton. En arrière se profilait un dôme, cette fois, en harmonie avec la devanture ; et celle-ci agrémentée, en outre, de deux clochetons de genre hispano-flamand ou décadence italienne. A la bonne heure ! voilà comment on comprend qu'un élève de l'atelier André, peu rompu aux malices d'équilibre de la structure gothique, étudie une façade d'église : Le xvii^e siècle, en France, offre assez de beaux exemples — n'en déplaise à MM. les néo-gothiques — d'une architecture tout aussi « nationale » que l'autre, étudiée qu'elle était, accommodée à notre tempérament, à notre goût instinctif pour la silhouette ; et cela par des Français tout aussi artistes qu'aient pu l'être les maîtres gothiques du bon vieux temps.

Dans la façade de *M. Tronchet*, ce grand ordre donnant bien l'idée d'une grande nef, dont il accuse en façade la hauteur montant de fond ; ce petit ordre donnant « de l'échelle » au grand, tout en décorant les ouvertures et en motivant des lignes horizontales : nest-ce point tout aussi imposant, tout aussi religieux que du gothique mal compris, mal traité, du roman sans conviction, — pastiches hors de raison, de saison ou d'époque ?

Mais la façade de *M. Tronchet*, croisée de Val-de-Grâce et de Sorbonne, n'était pas assez étudiée : Tandis que celle de *M. Monjauze* (atel. Gerhardt), — un Saint-Gervais à dôme, — très fine étude d'ordres superposés, très simple de formes, très sobre d'ornements, et spirituellement dessinée, comme l'œuvre de Desbrosses : cela valait bien sa médaille.

Pour parler de l'esquisse, *Une tribune pour prêcher en plein air*, il ne nous reste guère de place. Et d'ailleurs, il est difficile de dire grand'chose d'intéressant ou d'aimable sur les chaires à prêcher, la plupart surchargées de sculpture, de peinture, de dorure, même d'oripeaux, et que la plupart des concurrents avaient traitées tout comme si le *plein air* n'était qu'un vain mot échappé au Professeur de théorie. Seule, l'esquisse médaillée en premier ; celle de *M. Pradelle*, se rapportait aux données du programme. Cela, au premier abord, avait tout l'air d'une « charge » : quelques traits, fixés par une teinte ; un escalier de pierre, presque aussi rustique que celui d'une chaumière, donnait accès à une « cuve » à pans coupés, formée de quelques dalles ou monolithes ; un dossier en mêmes dalles, surmonté d'un auvent ou abat-voix porté sur deux consoles en charpente : une plaque de marbre revêtant la face intérieure du dossier et servant de fond à un christ en croix : voilà tout. Mais c'était bien cela qu'on demandait. L'autre esquisse médaillée, celle de *M. Vallat* (atel. Douillard et Thierry), présentait à peu près les mêmes dispositions et la même simplicité que celle de son concurrent. Seule, une arcade, ajourant le dossier, semblait ici une recherche inopportune.

Après cela, des mentions ont été accordées à des chaires ou trônes, affublés de doubles escaliers contournés, aux balustrades, fort riches chargées d'ornementation « grouillante » et de diverses « fanfreluches » symboliques ou ficellées, du genre Champ-de-Mars ou Invalides. L'Exposition et ses éblouissances éphémères résonnent encore dans l'œil des jeunes gens. — Ces reflets et souvenirs s'effaceront tout doucement.

Il s'agissait ici, tout simplement, d'une *tribune* rustique, élevée sur le versant d'un site montagneux, auquel les grands arbres auraient jeté une ombre abritant les fidèles rassemblés. Quelques pierres dures, ou dalles de granit, étaient ce qu'il fallait pour la chaire de ce temple en plein vent ; c'est-à-dire quelque chose comme l'amphithéâtre où, selon le programme, « les prêtres de l'Oratoire se rendent de Rome à Saint-Onofrio, où se réfugia et mourut Le Tasse, pour y adresser en plein air des instructions au peuple ». Simplicité apostolique, souvenir des premières prédications chrétiennes : tel était le caractère à chercher.

Il en est peu, — même point, — qui aient su, cette fois, mettre « dans le mille. »

UN ANCIEN.

P. S. — Nous rendrons compte prochainement de l'exposition du concours Labarre. Mais voici, en attendant, les résultats du jugement de ce concours, en date du 13 février.

Prix : *M. Despradelle* (atel. Pascal).

Première mention : *M. Eustache* (atel. Ginain).

Deuxième mention : *M. Huguet* (atel. Blondel).

Deuxième mention : *M. Heubès* (atel. Pascal.)

Troisième mention : *M. Majou*.

Quatrième mention : *M. Huguet* (atel. Blondel).

Cinquième mention : *M. Louvet* (atel. Ginain).

C'était, on le voit, comme un concours d'essai pour le grand prix : presque tous les habitués des « loges » y avaient pris part. Sujet : *Le siège d'un grand commandement militaire.*

U. A.

(1) V. *Encycl. de l'Arch.*, vol. 1, 2^e fasc. *Arc-bout.*

ÉCURIES ET REMISES A LILLE

PLANCHE 48.

Ces dépendances ont été construites à l'usage de deux hôtels contigus ayant un jardin commun. Le programme était d'établir un groupe d'écuries et remises et leurs dépendances avec le service des domestiques complètement séparé.

La construction est en briques de différentes couleurs, les arcades et arcatures sont en briques vernissées, le jointoiment en relief genre Hollandais. L'abri vitré est suspendu à l'aide de tirants obliques fixés dans la façade ; le chéneau de cet abri est sur crochet.

Les motifs décoratifs sont en granit de Soignies et pierre blanche de Savonnière.

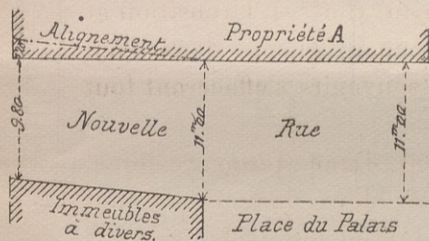
CONSULTATIONS JURIDIQUES

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE DU BATIMENT

Rue nouvelle. — Servitude de voirie.

La ville de V... a exproprié, l'année dernière, différents terrains et bâtiments sur la place du Palais, pour l'agrandissement de la place et l'ouverture d'une rue.

Mon parent, propriétaire d'un immeuble, devient, par suite de cette expropriation, riverain de la nouvelle rue et comme son bâtiment est d'une certaine valeur, la ville s'est refusée à exproprier un angle de l'immeuble A qui, par le plan d'alignement,



devait disparaître pour laisser une égale largeur à la rue.

Mon immeuble, comme on le voit, se trouve donc, d'après le plan d'alignement, en saillie de 1^m20 d'un côté pour arriver à zéro.

Voulant faire aujourd'hui des réparations et des travaux d'embellissement, la ville me refuse le droit de faire n'importe quel ouvrage confortatif et frappe mon immeuble (dans cette partie) de toutes les servitudes des maisons en saillie.

En a-t-elle le droit ?

Ne puis-je pas m'appuyer sur l'arrêt de Cassation du 20 juillet 1861, affaire Lucotte contre ville de Villefranche ?

Réponse. — La propriété dont il nous est parlé ne peut être, en effet, frappée par voie d'alignement, puisqu'il s'agit de la création d'une rue nouvelle ; il y a lieu à expropriation pure et simple. L'avis du Conseil d'Etat du 13 mars 1838 et l'arrêt de Cassation du 19 juillet 1861, confirment cette théorie.

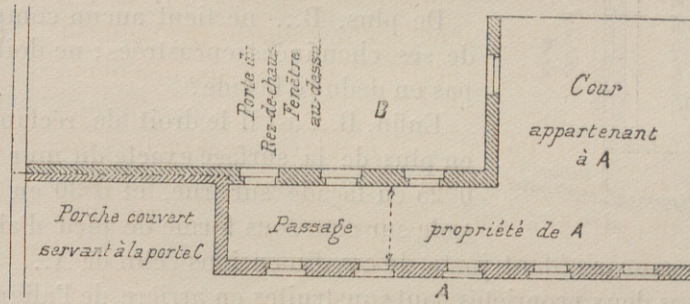
En principe, les propriétaires des bâtiments, que l'ouverture d'une rue nouvelle a rendus riverains de cette rue et qui forment saillie sur son alignement, conservent tous les droits appartenant aux détenteurs des immeubles qui ne joignent pas la voie publique actuelle ; dès lors, ces bâtiments sont affranchis de toutes les servitudes de voirie, tant que l'expropriation n'en a pas été prononcée ; d'ailleurs, dans l'espèce, le plan homologué, dressé pour l'ouverture de la nouvelle

rue, doit comprendre l'immeuble dont il s'agit dans l'expropriation, tout au moins pour la partie retranchée.

Servitude de vue. — Aggravation.

Je lis dans la *Construction moderne*, 3^e volume, page 188, « qu'une servitude de vue ne peut être aggravée par l'adjonction de nouvelles ouvertures ».

Dans quelle mesure cela serait-il applicable, au cas particulier suivant :



Depuis un siècle, la maison B avait des fenêtres ouvrant sur un passage et une cour dont le terrain fait partie de la maison A. Cette maison B avait deux étages. Le propriétaire veut la surélever de deux autres étages et ouvrir, bien entendu, à chacun de ces étages quatre fenêtres semblables à celles des deux étages actuels.

Il en résultera, évidemment, que les chambres de la maison A, éclairées sur le passage qui n'a que 2^m50 de large, seront bien plus sombres après la construction projetée. N'y a-t-il rien à faire pour éviter cet inconvénient, ou l'arsenal de la jurisprudence permet-il d'empêcher l'exhaussement et l'augmentation du nombre des fenêtres de la maison B ?

Réponse. — L'article 702 du Code civil dit que celui qui a un droit de servitude ne peut en user que suivant son titre, sans pouvoir faire ni dans le fonds qui doit la servitude, ni dans le fonds à qui elle est due, de changement qui aggrave la condition du premier.

La servitude de vue dont jouit la propriété B lui est acquise par la prescription, à défaut de titre.

Ces vues peuvent être conservées, mais on ne saurait en ouvrir de nouvelles sans aggraver la servitude que subit la propriété A, c'est-à-dire, sans se mettre en contravention avec l'article 702 précité.

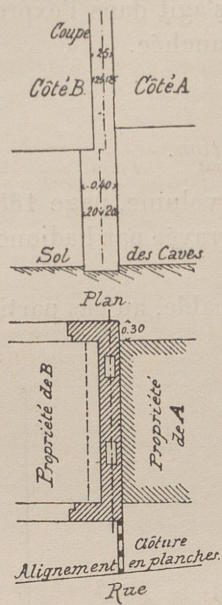
Les vues dont jouit la propriété B, acquises par la prescription, ne peuvent être augmentées de dimensions, ni déplacées ; elles doivent subsister en leur état, à moins qu'on ne veuille les diminuer de dimensions.

Mitoyenneté.

Un de mes clients A... a construit une petite propriété à la campagne ; il s'est servi du pignon de la propriété appartenant à B..., après, bien entendu, que celui-ci eût consenti à lui vendre la mitoyenneté de son mur.

Ce mur pignon est construit comme l'indique en plan et coupe le croquis ci-contre.

La partie basse dans la hauteur des caves est en moellons et mortier et a 0^m40 d'épaisseur ; la partie haute est en brique de 0^m22, enduite aux deux faces et contient des tuyaux de cheminée en poteries wagons pour mur de 0^m25, de plus, ce mur n'est pas monté à cheval sur sa fondation, c'est-à-dire



son mur excédant juste de ces dimensions celui de A...

Les deux propriétés sont construites en arrière de l'alignement et dans un endroit où la clôture n'est pas obligatoire.

Réponse. — L'axe du mur mitoyen, en fondations, doit se confondre avec l'axe du mur mitoyen en élévation, et ceci en vertu du droit d'accession relativement aux choses immobilières, et particulièrement de l'article 552 du Code civil qui dit que la propriété du sol emporte la propriété du dessous et du dessus.

Dans la question qui nous est soumise pour satisfaire aux règles du droit, l'acquisition de la mitoyenneté ne doit comporter que la moitié de la valeur d'un mur partagé par l'axe des élévations.

La maçonnerie en élévation doit donc être comptée pour 125 millimètres (demi d'un mur de 0^m25), la fondation pour la même épaisseur, aucune retraite n'existant du côté de A..., et le sol pour 0^m125 également.

Le mur doit être acquis pour ce qu'il est ; les vides doivent donc être déduits.

Aucun pied d'aile n'est dû par A... au droit de sa construction ; A... n'est obligé d'acquérir que ce dont il se sert, c'est-à-dire ce dont il a besoin. Si A... avait construit le mur, il n'eût pas prolongé ce mur de 0^m25 et de 0^m30 au delà de son bâtiment, cet excédent n'est utile qu'à B... Il doit donc rester la propriété de B...

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

L'HYGIÈNE

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

(Voyez page 152.)

Pour compléter l'étude des procédés de drainage des habitations, nous donnons ci-contre des plans de canalisations que nous devons à l'obligeance de M. Chérot. Ces dessins très complets, cotés avec beaucoup de soin, sont la reproduction exacte de projets soumis aux ingénieurs de la ville. M. Chérot a rendu de grands services à l'assainissement de Paris en apportant, dès 1885, le concours de son expérience aux propriétaires et aux architectes qui ont fait les premiers essais de tout à l'égout. M. Chérot s'occupait alors des travaux d'assainissement de Bruxelles, et c'est sur le conseil de son cama-

dans l'axe du mur de 0^m40 ; au contraire, son parement extérieur affleure le parement extérieur du mur en fondation.

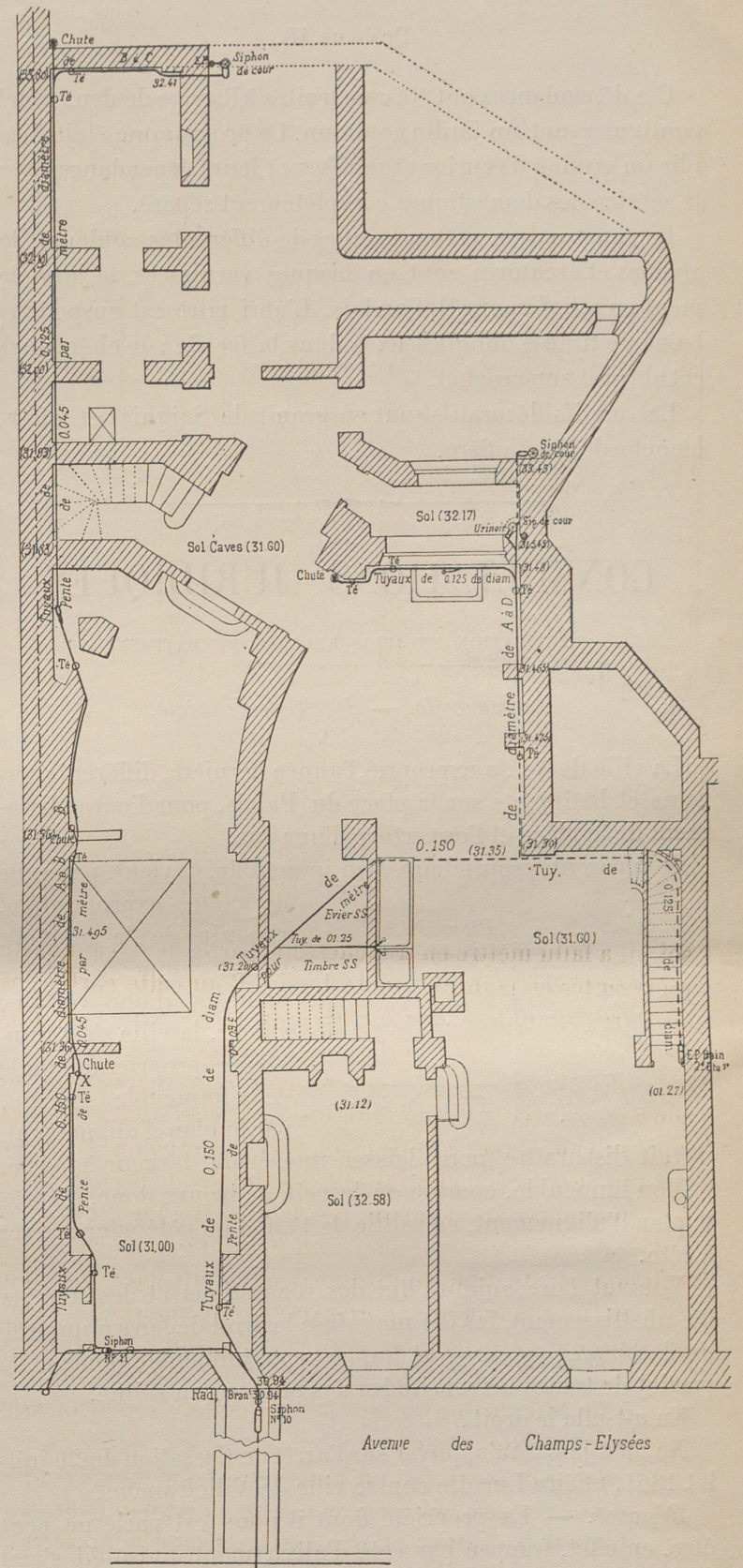
B... réclame à A... la mitoyenneté suivant le trait pontillé indiqué dans la coupe du croquis, c'est-à-dire 0^m125 épaisseur en élévation, 0^m20 en fondation et 0^m125 de largeur du sol.

Cette prétention est-elle admissible, la ligne mitoyenne ne doit-elle pas descendre exactement d'à plomb ?

De plus, B... ne tient aucun compte de ses cheminées encastrées ; ne doit-il pas en déduire le vide ?

Enfin, B... a-t-il le droit de réclamer en plus de la surface exacte du mur les 0^m25 en façade sur rue, et 0^m30 en façade sur cour sous forme de pied d'aile,

Fig. 42.

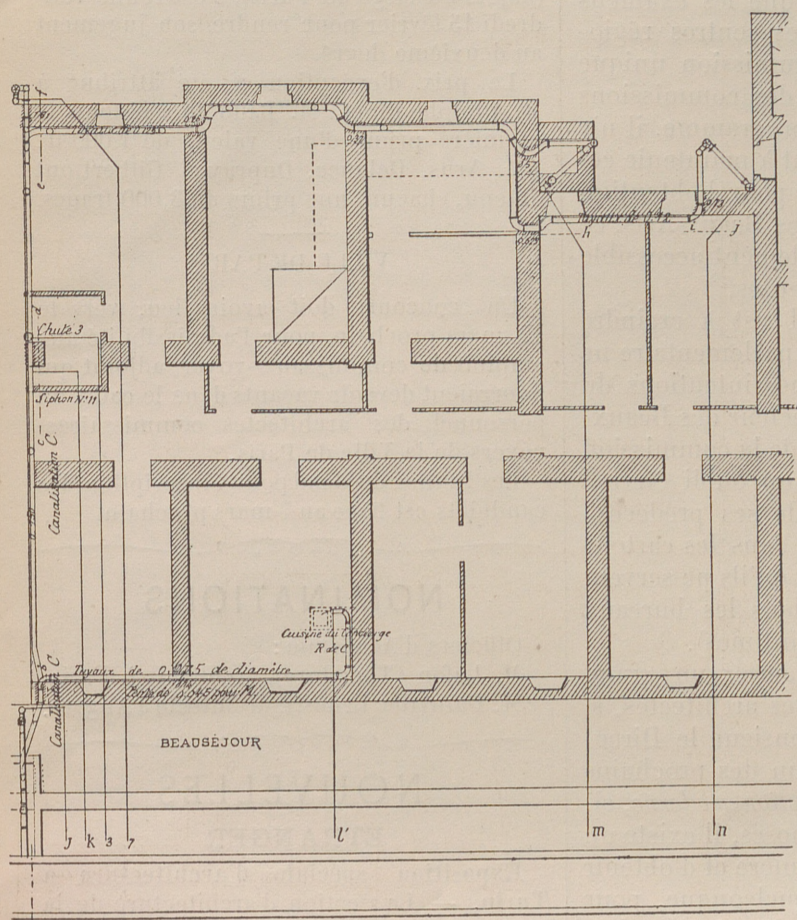


rade d'école, le regretté A. Durand-Claye, qu'il vint à Paris où il eut bientôt l'occasion d'exécuter des drainages importants.

C'est surtout dans les anciennes maisons que le tracé d'une canalisation est difficile, et les difficultés augmentent quand les caves et les sous-sol ne sont pas de plain pied.

La figure 42 représente le drainage d'un hôtel placé dans ces conditions. La canalisation se compose de deux parties indépendantes se réunissant près du siphon d'égout ; à l'extrémité de chaque partie se trouve un tuyau de chute, ce qui assure la ventilation du drainage. Il était assez difficile de desservir les éviers et les timbres des cuisines placés en sous-

Fig. 43.



sol : il a fallu mettre en tranchée une partie de la canalisation représentée en pointillé sur le dessin. Pour cette partie posée en terre, la fonte à eau forcée avec joints coulés et matés aurait été de beaucoup préférable aux tuyaux en grès.

Les figures 43, 44, 45 représentent le drainage d'une maison à petit loyer : la canalisation se compose d'un tuyau principal suivant le mur mitoyen et la façade sur cours. Il recueille sur son passage tous les tuyaux de chute et de descente. (Voir les coupes 44-45 donnant les détails des jonctions.) Seul l'évier du concierge a nécessité un petit branchement spécial.

Il aurait été à désirer que l'on établît près du siphon d'égout une communication avec l'atmosphère, soit par le moyen d'une valve en mica, soit, ce qui aurait été de beaucoup préférable, par un tuyau de ventilation montant jusqu'au-dessus du toit; mais on a dû, par économie, renoncer provisoirement à cette solution.

La canalisation de cette maison est extrêmement simple et par suite a été peu coûteuse; le mérite en revient pour la plus grande partie à l'architecte qui a fait lui-même un premier projet de canalisation avant de fixer sur son plan l'emplacement des water-closets, des cuisines et des descentes d'eaux pluviales. Il y a le plus grand intérêt à suivre cet exemple si on ne veut pas se trouver à l'exécution en face de difficultés dont on ne peut triompher qu'à grands frais.

Ecoles de plomberie sanitaire. — Deux expositions ouvrières se rattachant à l'hygiène ont été très remarquées au Champ-de-Mars, ce sont celles des chambres syndicales de plomberie.

C'est en novembre 1886 que la *Chambre syndicale des ouvriers plombiers* inaugura ses cours d'hygiène par une conférence de A. Durand-Claye à l'École de médecine.

La Société polytechnique s'associa à cette entreprise si intéressante en chargeant plusieurs de ses membres de faire les cours. Actuellement un grand nombre d'ouvriers se réu-

Fig. 44.

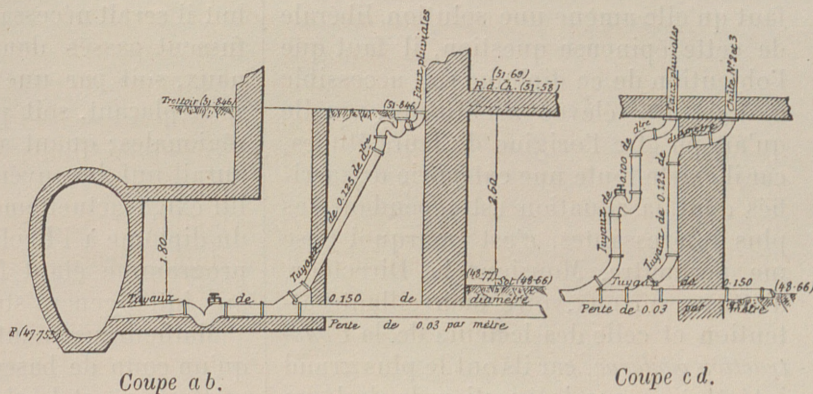
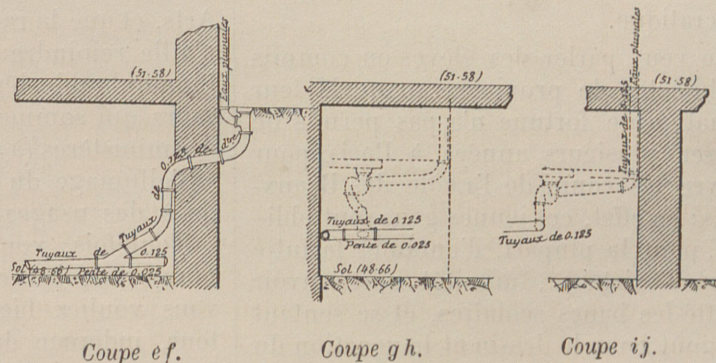


Fig. 45.



nissent chaque semaine pour entendre les conférences d'hygiène du savant secrétaire général de la Société de médecine publique, le docteur A. J. Martin; M. Masson, inspecteur de l'assainissement, indique les procédés de fabrication et les conditions d'emplois des matériaux. L'enseignement est complété par deux cours d'instruction générale et par des leçons pratiques de plomberie. Ce sont les élèves de ce cours qui ont exécuté la plomberie de la *maison salubre* du pavillon de la ville, et tous les architectes qui aiment les travaux soignés ont pu se convaincre de l'habileté des élèves de cette institution fondée par les ouvriers plombiers eux-mêmes.

La Chambre syndicale des *entrepreneurs de plomberie* a, elle aussi, ouvert des cours, à peu près en même temps que les ouvriers. Les conférences sont faites successivement par un certain nombre de patrons membres de la Chambre. Les entrepreneurs les plus connus et les plus estimés de Paris tiennent à honneur de donner leurs leçons aux ouvriers qu'ils emploient. Nous devons mentionner tout spécialement MM. Plicoteaux et Millet qui ont établi le programme des conférences théoriques et M. Poupard qui a organisé les cours pratiques où l'on enseigne à nos ouvriers tous les procédés de travail des plombiers anglais.

Ces deux écoles de plomberie sanitaire rendent les plus grands services à l'industrie du bâtiment. On ne peut que féliciter les entrepreneurs et surtout les ouvriers d'avoir fondé ces cours, qui tous les deux tendent vers le même but d'éducation professionnelle. L'émulation même qui existe entre les deux enseignements est profitable à tous.

(A suivre.)

L. BORNE.

LE DIPLOME D'ARCHITECTE

MONSIEUR,

Je lis dans le numéro du 8 février de la *Construction moderne*, un article annonçant la nomination, par le ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, d'une commission chargée d'étudier la question du Diplôme d'architecte.

L'idée en soit est excellente, mais il faut qu'elle amène une solution libérale de cette épineuse question, il faut que l'obtention de ce diplôme soit accessible à tous les élèves architectes, quelle qu'ait pu être l'origine de leurs études, car il existe toute une catégorie de sacrifiés dont la situation est cependant des plus intéressantes, c'est pourquoi j'ose me permettre, Monsieur le Directeur, d'attirer, sur eux, votre bienveillante attention et celle des lecteurs de la *Construction moderne*, car ils ont le plus grand intérêt à ce que la question du diplôme soit résolue dans un sens libéral et démocratique.

Je veux parler des élèves ou commis architectes de province, auxquels leur situation de fortune n'a pas permis de passer plusieurs années à Paris pour suivre les cours de l'École des Beaux-Arts; en effet, ces jeunes gens sont obligés, pour la plupart, d'entamer la lutte pour l'existence, aussitôt après avoir quitté les bancs scolaires, et se sentant du goût pour le dessin et la vocation du bâtiment, ils entrent chez un patron plus ou moins occupé où, après plusieurs années passées à faire des calques, vérifier des mémoires, etc., ils arrivent à s'initier peu à peu aux choses du bâtiment; puis, s'ils font preuve d'intelligence et de quelque capacité, sont promus à la dignité de premier commis aux appointements de 150 ou 200 francs par mois, quelquefois intéressés pour une très faible part dans les travaux; ils dirigent alors le cabinet, font les projets pour le patron retenu le plus souvent au dehors par sa clientèle; de cette façon, ils acquièrent rapidement une certaine habileté de main comme dessinateurs et une grande pratique de la construction. D'autre part, ils peuvent acquérir facilement les connaissances théoriques nécessaires, grâce à la grande diffusion des ouvrages spéciaux qui sont aujourd'hui à la portée des budgets les plus modestes et parmi lesquels la *Construction moderne* avec sa bibliothèque technique tient certainement le premier rang; et, cependant, la carrière leur est le plus souvent fermée par suite du défaut de fortune (pôvreté empêche les bons esprits de parvenir), tandis que des individus, sans aucune capacité ni théorique ni pratique, mais possédant le nerf de la guerre, écrivent sur leur porte « Architecte » et entreprennent des affaires plus ou moins honnêtes, mais dont ils retirent toujours bénéfice; quant à la question d'art, peu leur importe.

La création du diplôme obligatoire aurait donc comme résultat l'élimination de ces trop habiles gens, mais il faudrait que l'obtention de ce diplôme fut accessible à toutes les capacités sans

distinction d'origine; et pour arriver à ce but il serait nécessaire que les examens fussent passés dans les centres régionaux, soit par une commission unique se déplaçant, soit par des commissions régionales; quant au programme, il n'y aurait nul inconvénient à maintenir celui exigé actuellement pour l'obtention du diplôme à l'École des Beaux-Arts, ce programme étant facilement accessible aux intelligences studieuses.

Malheureusement, il est à craindre qu'un coup de bascule parlementaire ne mette à néant les bonnes intentions du ministre et de son directeur des Beaux-Arts, et que le rapport de la commission n'aille rejoindre dans un oubli éternel l'innombrable légion de ses prédécesseurs qui sommeillent dans les cartons des ministères (à moins qu'ils ne servent à l'allumage du feu dans les bureaux ou à des usages plus intimes).

Toutefois, vous obligeriez un grand nombre de jeunes élèves architectes, si vous vouliez bien, Monsieur le Directeur, indiquer dans l'un des prochains numéros de la *Construction moderne*, si, dans l'état actuel des choses, il existe un moyen de sortir de l'ornière et d'obtenir un diplôme ou titre quelconque, pour ceux d'entre eux qui, dénués de fortune, n'ont pu suivre les cours de l'École des Beaux-Arts ni d'aucune école spéciale et ont dû faire eux-mêmes leur éducation professionnelle.

Veuillez agréer, etc.

H. D.

La Commission aura certainement à examiner la question ainsi posée. Actuellement, il n'existe ni titre, ni diplôme à la disposition des architectes formés par la pratique; mais au moins il n'existe pas non plus de restrictions ni de privilèges à leur opposer. Sera-t-il avantageux pour eux qu'on crée un diplôme, si on ne leur en facilite pas l'accès? Leur situation, au lieu de s'améliorer, ne risque-t-elle pas d'empirer; et les partisans du diplôme régional sont-ils bien disposés à se montrer véritablement aussi libéraux qu'il serait nécessaire pour donner satisfaction aux revendications légitimes de notre correspondant?

C'est pourquoi il faudra surveiller très attentivement les travaux de la Commission, et surtout ne pas se laisser prendre aux merveilles de l'étiquette. Celle-ci marque souvent une marchandise tout autre que ne porte l'enseigne.

P.

CONCOURS

DÉCORATION DE L'HOTEL DE VILLE

Le jury du concours ouvert pour la décoration artistique du salon de l'Hôtel de

Ville, situé à l'angle de la place et du quai (sujets du siège de Paris), s'est réuni vendredi 15 février pour rendre son jugement au deuxième degré.

Le prix d'exécution a été attribué à M. Adolphe Binet: M. Baudoin a obtenu la première prime d'une valeur de 4,000 fr. MM. Arus, Delance, Dupray et Gilbert ont obtenu, chacun, une prime de 3,000 francs.

VILLE DE PARIS

Un concours doit avoir lieu, vers le 17 mars prochain, pour l'admissibilité aux emplois de commissaire-voyer adjoint qui pourraient devenir vacants dans le cadre du personnel des architectes commissaires-voyers de la Ville de Paris.

Les limites du délai pour l'inscription des candidats est fixée au 7 mars prochain.

NOMINATIONS

Officiers d'Académie:

M. Lafon (Théodore), architecte à Paris

M. Dainville (Ernest), architecte à Angers.

NOUVELLES

ÉTRANGER

Exposition spéciale d'architecture à Turin. — La section d'architecture de la Société des artistes de Turin a pris l'initiative d'organiser, pour le prochain automne, une exposition spéciale et nationale d'architecture. Chez nous une exposition spéciale d'architecture était, depuis longtemps, réclamée par les conditions qui étaient faites à l'architecture aux expositions artistiques vis-à-vis des tableaux et des sculptures qui éclipsaient totalement l'intérêt de nos dessins. Souhaitons donc que l'exposition de Turin ait un succès remarquable et qu'elle soit la première d'une série d'expositions de ce genre.

Le Président honoraire de cette exposition est le maire de Turin: M. le comte Sambuy; et président effectif, M. le prof. Rey-cend, du Polytechnique turinois.

A. M.

PARIS

Le règlement de la Société des artistes français. — La scission qui s'est produite au sein de l'antique Société aura été pour elle l'occasion, sinon la cause, de modifications importantes dans les dispositions de son règlement.

En voici une qui constitue même une innovation:

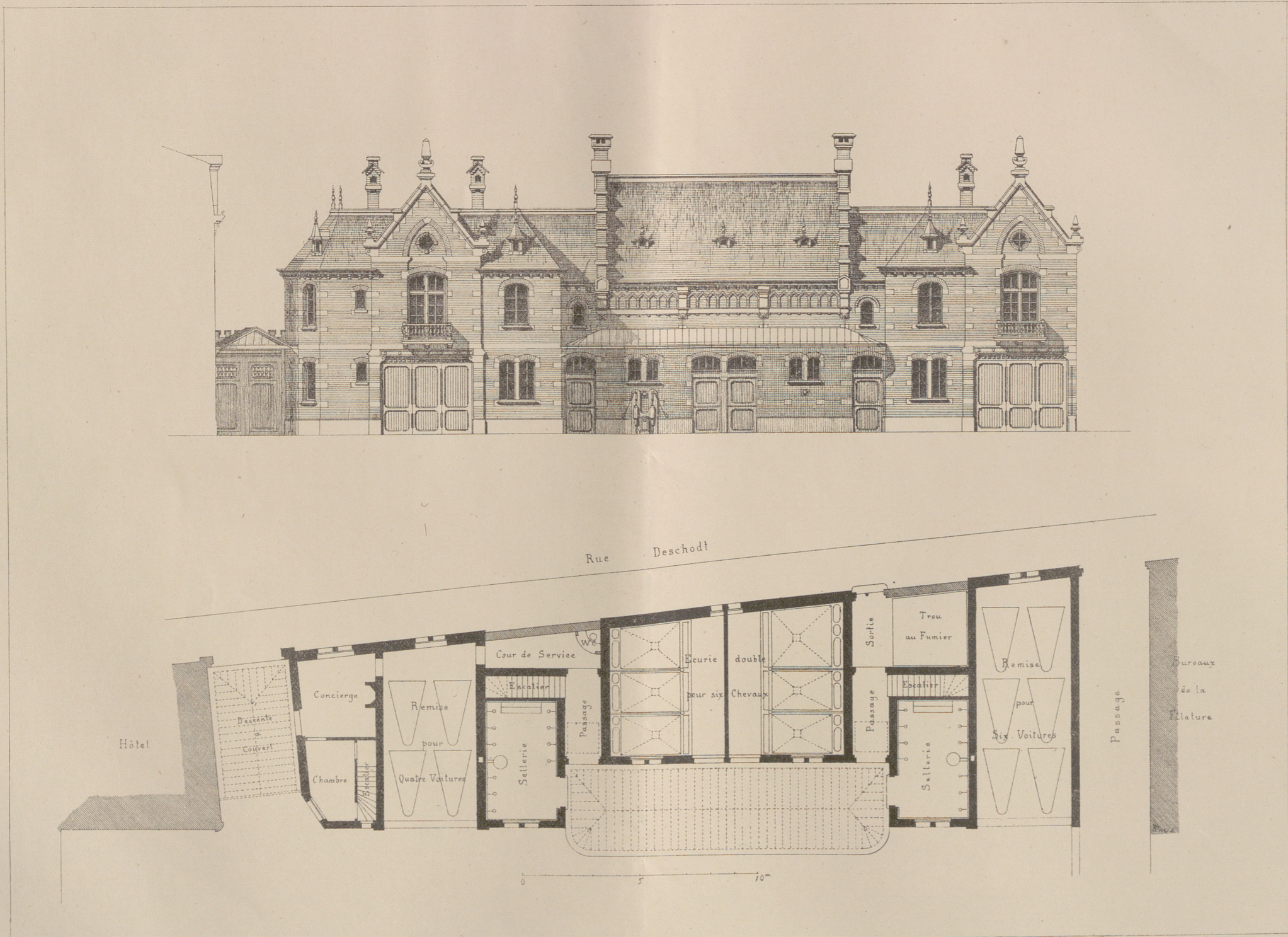
La commission de la section d'architecture a décidé que les architectes auteurs de telles ou telles constructions, monuments, écoles, églises ou autres édifices publics, etc., pourront se considérer comme étant exposants sans avoir pour cela à présenter leurs plans ou leurs dessins. Dans ce cas, le jury d'architecture se transportera sur les lieux pour visiter la construction désignée et qui sera portée au catalogue.

Le Gérant: P. PLANAT.

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



CHATEAU À HERTIGNY (Vosges) — ARCHITECTE M. CLASQUIN



ECURIES ET REMISES A LILLE - ARCH^{ES} M.M. NEWNHAM ET MOREL

PRIX COURANT LÉGAL DES MARCHANDISES EN GROS

SUR LA PLACE DE PARIS

Cote officielle rédigée par les Courtiers de Marchandises, assermentés au Tribunal de Commerce de la Seine. Cours du 8 au 15 février 1890

SUCRES		BLANC N° 3		ROUX, BASN 88°		ROUX ACQUITTÉS		STOCK DES SUCRES		RAFFINÉS	
1890		les 100 k. nets		les 100 k. nets		BASN 88°		INDIGÈNES A PARIS		BONNY SORTÉ	
						les 100 k. nets				BELLE SORTÉ	
										les 100 k. nets	
Lundi...	10 février ..	33 50 à 33 75	29 .. à ..	81 25 à ..	153.280	406 50	407 ..				
Mardi...	11 — ..	34 .. à ..	29 25 à ..	81 50 ..	154.984	406 50	407 ..				
Mercredi...	12 — ..	34 25 à 34 50	29 50 à ..	81 75 ..	154.981	406 50	407 ..				
Judi...	13 — ..	34 .. à 33 75	29 30 à 29 25	81 75 81 50	154.608	406 50	407 ..				
Vendredi...	14 — ..	33 75 à ..	29 25 à ..	81 50 ..	154.898	406 50	407 ..				
Samedi...	15 — ..	33 75 à ..	29 25 à ..	81 50 ..	154.725	406 50	406 50				
Cote moyenne de la semaine.....		33 895	29 270	81 320							

HUILES		COLZA D'EUROPE		LIN BRUTE		ARRIVAGES		
les 100 kilogrammes hors barrière.		les 100 k.		les 100 kilogr.		COLZA D'EUROPE COLZA DES INDES LIN		
1890						quintaux quintaux quintaux		
Lundi...	10 février ..	86 ..	96 ..	53 ..	53 ..	53 ..	53 ..	53 ..
Mardi...	11 — ..	86 ..	96 ..	53 ..	53 ..	53 ..	53 ..	53 ..
Mercredi...	12 — ..	88 ..	98 ..	53 ..	53 ..	53 ..	53 ..	53 ..
Judi...	13 — ..	88 ..	98 ..	53 ..	53 ..	53 ..	53 ..	53 ..
Vendredi...	14 — ..	88 ..	98 ..	53 ..	53 ..	53 ..	53 ..	53 ..
Samedi...	15 — ..	88 ..	98 ..	53 ..	53 ..	53 ..	53 ..	53 ..

ESPRITS FINS, 1 ^{re} qualité,		COTE OFFICIELLE		STOCK DE PARIS	
90° non logé, entrep. Paris 1890		l'hectolitre		pipes	
Lundi...	10 février ..	35 .. à ..	40.600		
Mardi...	11 — ..	35 25 ..	49.600		
Mercredi...	12 — ..	35 75 ..	49.900		
Judi...	13 — ..	35 50 ..	49.875		
Vendredi...	14 — ..	35 50 ..	49.925		
Samedi...	15 — ..	35 50 ..	20.450		

FARINES (Cours des 12 marques à 159 kil. bruts)			
1890			
1889			
1888			
Lundi...	10	52 25 à 52 50	51 75 à 52 ..
Mardi...	11	52 25 ..	52 .. 52 25
Mercredi...	12	52 25 52 50	52 .. 52 25
Judi...	13	52 25 52 50	52 .. 52 25
Vendredi...	14	52 25 ..	52 .. 52 25
Samedi...	15	52 25 52 50	52 .. 52 25

SUIFS (Prix aux 100 kilos.)		
Suif (boucherie de Paris) 43° 1/2 en pains.		59 ..
Suif fondu 44° en fûts, de toutes provenances.		59 ..
Acide stéarique de saponification	90 .. à 95 ..	
Acide stéarique de distillation	85 .. à 90 ..	
— oléique de saponification	58 .. à ..	
— de distillation	54 .. à ..	
Glycérine brute 38° de saponification	105 .. à ..	

MÉTALX — 15 fév.				
A L'ACQUITTÉ, les 100 kilos.				
1890				
Cours de la sem. préc.				
Cours de la sem. corres.				
de 1889				
de 1888				
Cuivre, Chili en barres, premières marques, liv. Havre	132 50	135 ..	205 ..	195 ..
Cuivre Chili en barres, marque ordinaire, liv. Havre	127 50	130 ..	200 ..	190 ..
Cuivre en lingots et plaques	136 25	140 ..	200 ..	192 50
— Best Selected	146 25	148 75	203 75	197 50
— Mineral de Corocoro, les 100 kil. cuivre contenu	145 ..	145 ..	190 ..	183 ..
Étain Banca liv. Hav. ou Par.	252 50	255 ..	262 50	445 ..
— Billiton	247 50	250 ..	260 ..	442 50
Étain Détroits	243 ..	247 50	252 50	442 50
— Australie	255
— Angl. de Cornouailles, liv. Havre ou Rouen	252 50	255 ..	257 50	420 ..
Plomb provenances diverses, marque ord. liv. Havre	32 75	32 50	32 50	37 50
— id. id. liv. Paris	33 75	33 25	33 50	38 50
Zinc de Silésie liv. Havre	60 ..	64 ..	48 ..	53 50
— Autres bonnes marq.	57 ..	60 ..	47 50	53 50
— Paris	59 50	60 50	47 50	54 50

STATISTIQUE MUNICIPALE		
7 ^e semaine.		
Décès.....	4108	4188
Scarlatine 2, Coqueluche.....	12	25
Fièvre typhoïde.....	7	5
Variole 1, Rougeole 22, Diphtérie.....	47	34
Diarrhée infantile.....	41	52
Faiblesse congénitale.....	27	40
Maladies inflammatoires.....	143	203
Phtisie pulmonaire.....	245	242
Tuberculose.....	27	31
Méningite.....	30	47
Apoplexie, paralysie, ramollissement.....	71	66
Maladies du cœur.....	53	50
Cancer.....	44	50
Débilité sénile.....	32	54
Suicides 13, autres morts.....	224	211
Mariages.....	412	641
Naissances.....	1.311	1.311
sur.....		
{ légitimes.....	877	651
{ illégitimes.....	867	962
{ enfants reconnus immédiatement.....	505	349
{ ..	52	59

Es samedi 8 mars 1890, à une heure et demie après midi, il sera procédé publiquement, dans la salle du conseil de préfecture, au palais du Tribunal de commerce, par le préfet de la Seine ou son délégué, assisté de deux membres du Conseil municipal, en présence du receveur municipal de la ville de Paris et de M. Soudée, architecte de la 2^e section, à l'adjudication, au rabais, sur les prix de la série de la ville de Paris (année 1888), et sur soumissions cachetées, de l'entreprise, en trois lots, des travaux de : 1^o terrasse et maçonnerie ; 2^o menuiserie ; 3^o serrurerie à exécuter pour l'installation d'une école de filles dans l'immeuble, rue Béranger, 5 (3^e arrondissement), lesquels travaux sont évalués ainsi qu'il suit :
Premier lot. — Terrasse et maçonnerie, 35,537. — Frais approximatifs, 1,000.
Deuxième lot. — Menuiserie, 42,354. — Frais approximatifs, 400.
Troisième lot. — Serrurerie, 15,214. — Frais approximatifs, 500.

Les plans, le devis, les cahiers des charges et les séries des prix sont déposés à l'Hôtel de Ville (1^{er} bureau de la division d'architecture), où l'on pourra en prendre connaissance tous les jours (les dimanches et fêtes exceptés), de 11 heures à 4 heures.

Tribunal de Commerce. — 8 mars.
10. — Adjudication, en un lot, des travaux de pavage et granit à exécuter au marché aux bestiaux de la Villette, rue d'Allemagne (19^e arrondissement). — Travaux classés dans la 2^e catégorie (grands travaux d'architecture).

Le samedi 8 mars 1890, à 4 h. 1/2 après midi, il sera procédé publiquement dans la salle du Conseil de préfecture, au palais du Tribunal de commerce par le préfet de la Seine ou son délégué, assisté de deux membres du Conseil municipal, en présence du receveur municipal de la ville de Paris et de M. Moreau, architecte de la 10^e section, à l'adjudication, au rabais sur les prix de la série de la ville de Paris (année 1888), et sur soumissions cachetées, de l'entreprise, en un lot, des travaux de pavage et granit à exécuter au marché aux bestiaux de la Villette, rue d'Allemagne (19^e arrondissement), lesquels travaux sont évalués à 43,643 francs.

Les frais de l'adjudication sont évalués à 43,643 francs. Le devis, les cahiers des charges et la série des prix sont déposés à l'Hôtel de Ville (1^{er} bureau de la division d'architecture), où l'on pourra en prendre connaissance tous les jours (les dimanches et fêtes exceptés), de 11 heures à 4 heures.

Tribunal de Commerce. — 8 mars.
11. — Adjudication, en un lot, des travaux de pavage à exécuter pour le relevé à bout sur fondation de béton de la chaussée du quai de la Rapée (parties comprises : 1^o entre le boulevard de Bercy et le n° 8 ; 2^o entre la rue Traversière et le pont Morland).

Le samedi 8 mars 1890, à 1 heure 1/2 après midi, il sera procédé publiquement, dans une des salles du conseil de préfecture (palais du Tribunal de commerce), par le préfet de la Seine ou son délégué, en présence de deux conseillers municipaux, du receveur municipal et du directeur de la voie publique et des promenades, à l'adjudication, au rabais, sur soumissions cachetées, de l'entreprise des travaux de pavage à exécuter pour le relevé à bout, sur fondation de béton, de la chaussée du quai de la Rapée, parties comprises : 1^o entre le boulevard de Bercy et le n° 8 ; 2^o entre la rue Traversière et le pont Morland.
Le montant de l'entreprise est évalué à 72,703 fr. 04. Le cautionnement est fixé à 2,000 francs.
Les frais d'adjudication, qui sont évalués à 4,300 francs, devront être versés, sous peine de déchéance, dans un délai de trois jours, à dater de l'adjudication.
Le cahier des charges et le bordereau des prix sont déposés à l'Hôtel de Ville (bureau de la voie publique, des promenades, des plantations et de l'éclairage), où l'on pourra en prendre connaissance tous les jours (les dimanches et fêtes exceptés), de 11 heures à 4 heures.

Mairie de Montreuil. — 4 mars.
12. — Mise en état de viabilité de la rue Mirabeau. Mont. 6,789 fr. 54.
Renseignements à la mairie.

Tribunal de Commerce. — 6 mars.
Fournitures diverses destinées au service de la maison de retraite de Villers-Colterets et de la maison départementale de Nanterre.

Toile, étoffes diverses : alpage, mérinos, indienne, draps cravates, mouchoirs, chaussettes, couvertures, crin, lits en fer, toile cirée, articles en fer, broserie, boissellerie, vanerie, poterie, sabots, etc., etc.
Renseignements à la Préfecture de police, bureau du matériel.

FAILLITES

14 février. — Thomas, marchand bijoutier, 7, Boulevard Saint-Denis (6954). — Simon (Jean-Antoine), régisseur de papier, 26, rue des Francs-Bourgeois (6955). — Théodore, marchand de vin en gros, passage Montgallet, 19 puis rue Beccarra, 1 (6956). — Montagne, marchand de vins, avenue de Choisy, actuellement avenue Ledru-Rollin (6957). — Madame Boileau, épicière et marchande de vins, 127, avenue du Maine (6958). — Lefort et C^{ie}, banquiers, 15, rue Vivienne (6959). — Bariot, fabricant d'aimants, passage Saint-Pierre-Amelot, 13 (6960). — Veuve Thurot, marchande de vins, 40, rue Beaubourg (6961). — Mademoiselle Goffin, marchande de papeterie, 52, rue du Roi de Sicile (6962). — Cusset, marchand de vin lequeur, 62, rue de Flandre (6963). — Wilhelm, boulanger, 134, boulevard d'Italie (6964). — Jugand, boulanger, rue Leinuitz, 20, actuellement rue de l'Argonne, 29 (6965). — Jouan, marchand de vins, 18, rue Guisarde (6966). — Anselme, restaurateur, 69, rue de Lyon, actuellement à Levallois-Perret, 97 rue Dubois (6967). — Loubeyre, marchand de vins, 9, avenue des Gobelins, actuellement rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 29 (6968). — Labradoux, marchand de vins, 35, rue Rambuteau (6969). — Achalmé, marchand de volailles à Clichy-la-Garenne, impasse Abel-Varet, 8 (6970).
12 février. — Vix (Georges) limonadier, 132, rue Saint-Antoine (6971).
13 février. — Mathieu Edme, horticulteur, 131, rue de Longchamps (6972).
14 février. — Madame Mauny, marchande de vins, rue Ramey, 34 (6973). — Laurent, commissionnaire en bois, demeurant rue Chaudron, 16 (6974). — Kah, ancien boulanger, rue Blomet 36 et à Suresne, rue du Pont, 2 (6975). — Colin, fabricant de chaussures, rue de la Chapelle, 46 (6986). — Fayaut, ancien marchand de vins, rue Bolivar, 110 et puis à Aubervilliers, 33, rue de l'Union (6977). — Dupont (Louis), fabricant d'articles de chasse, 172, faubourg Saint-Martin (6978).
15 février. — Girod (Alphonse), marchand de vins en gros, Levallois, rue Martinval, 49 (6979).
17 février. — Figaret (Georges-Paul-Léon), fabricant de plissés, ruches et balayuses, 1, rue Turbigo (6988). — Perrin (Prosper), entrepositaire de bières à Nogent-sur-Marne, 8, rue Curé-Careau (6981). — Normand (Charles-Ambroise), marchand de couleurs, 43, rue de l'Orillon (6982).

FORMATIONS, MODIFICATIONS & DISSOLUTIONS DE SOCIÉTÉS

Fauxjour et Clavelin, fabricants de Robinetterie et de mécanique. — Anthoine Roger et C^{ie}, fabricants d'encaustique, rue Clairaut, 6. — Société des Ciments Portland de la Russie méridionale, 3, rue Nouvelle. — Labarre et C^{ie}, fabrique de produits chimiques à Montreuil-sous-Bois, route de Fontenay. — Compagnie Française des peintures chimiques liquides : La Prismaïque et l'Albastine, à Nanterre, rue du Bois, 18. — Richard et Richard fils aîné, tourneur en cuivre, 13 rue Doussous. — Dol n, Loubens et Ader, vitraux d'art, 95, rue de Vaugirard. — Lecœur et C^{ie}, 23, rue Humboldt, menuiserie. — L'tourneau et Peyrel, entreprise de travaux de charpente, 18, rue de la Briche, à Saint-Denis. — Bourgoin, Decorce C^{ie} et gaz éclair, 32 rue de Tilsitt. — Joly et Treil, articles de cuivrierie, 6, rue de Dunkerque. — J. Sevestre et C^{ie}, appareils de chauffage, 11, passage Charles-Dallery. — A. Labarre et F. Michaux, produits chimiques à Montreuil-sous-Bois.

MODIFICATIONS
Comptoir National d'Escompte de Paris, Société anonyme, 14 rue Bergère (augmentation du capital).
Société Centrale Immobilière Lacroix et C^{ie}, 43, rue Marie-Louise. — Adam et C^{ie}, Agencement d'appartement, Pavillon 40 de la rue d'Alsée. — Forges et fonderies de Montataire, 16, rue Le Pelletier.
DISSOLUTIONS
Emile Guérin et C^{ie}, Appareils électriques, 3 rue de Montmorency.
De Frémory et C^{ie}, Peintures chimiques, 35, boulevard Magenta.

TRAVAUX PARTICULIERS

Demandes en autorisation de bâtir.

Du 13 février 1890.

11^e arr. — Rue Richard-Lenoir, 45. — Prop., Mme veuve Bertin. — Construction.
— Rue Neuve-Popincourt, 4. — Prop., M. Lepage, rue de Villejust, 6. — Surélévation (3 étages).

14^e arr. — Rue Paturle, angle rue Nouvelle. — Prop., M. Dantonel, rue Blottière, 23. — Construction.
— Rue Lalande, 17, angle rue Daguerre. — Prop., M. L. Saucier, place de la Mairie, à Saint-Mandé (Seine). — Construction.

15^e arr. — Rue Fondary, 60. — Prop., M. R. Rault. — Arch., M. A. Devray, boulevard de Strasbourg, 177, à Billancourt (Seine). — Lavoisier.

16^e arr. — Rue Lemarois, 33. — Prop., M. Rouleau, rue Lemarois, 47. — Construction (2 étages).

17^e arr. — Rue Claude-Pouillet, 15. — Prop., M. E. Teste-vaude, rue de Provence, 114. — Arch., M. Ernest Robert, avenue de Saint-Ouen, 75. — Surélévation (2 étages).

Du 14 février 1890.

14^e arr. — Rue Vercingétorix (angle rue nouvelle). — Prop., M. Petit, rue de Rennes, 130. — Arch., M. Camille Nivoit, rue de Bagnolet, 81. — Construction.

18^e arr. — Rue Ganneron, 10-12. — Prop., M. Léon Suzanne, rue Malebranche, 5. — Arch., M. H. Coquerel, rue de Sévigné, 38. — Deux corps de bâtiment et deux annexes.

19^e arr. — Rue Burnouf (entre la rue Bolivar et la rue de la Butte-Chaumont prolongée). — Prop., M. Eder, rue Bolivar, 89. — Arch., M. J. Biehler, rue des Martyrs, 70. — Ateliers.

Du 15 février 1890.

8^e arr. — Avenue de l'Alma, 5. — Prop., Société anonyme de l'Hippodrome. — Arch., M. Georges Dalbin, rue Boccador, 3. — Transformation de comble.

11^e arr. — Passage de l'Asile-Popincourt, 3. — Prop., M. Poussard. — Arch., M. Valladon, rue des Tournelles, 26. — Construction.

13^e arr. — Rue Maurice Mayer, 3 et 5. — Prop., M. Edmond Pouthier, avenue de l'Observatoire, 22. — Surélévation (1 étage).

14^e arr. — Avenue d'Orléans, 103. — Prop., M. Emile Prudhomme, y demeurant. — Arch., M. E. Andrieu, avenue d'Orléans, 66. — Bas-édifice.

— Rue du Maine, 181. — Prop., M. Faivre, avenue du Maine, 43. — Arch., M. E. Reposeur, rue Thibaud, 9. — Construction.

— Rue nouvelle du Montparnasse (boulevard du Montparnasse, 422 et boulevard Raspail). — Prop., M. Pusard, rue de Passy, 42. — Arch., M. Paul Mesnard, boulevard Voltaire, 113. — Construction.

15^e arr. — Rue du Théâtre, 76. — Prop., Mme veuve Tesson, y demeurant. — Deux bas-édifices pour ateliers à l'intérieur.

19^e arr. — Impasse Fessard, 10. — Prop., M. Terrier. — Arch., MM. F. Vionnois et Belot, rue du Faubourg-Poissonnière, 98. — Pavillon d'habitation et atelier.

Du 17 février 1890.

2^e arr. — Rue Thévenot, 7. — Prop., M. Pinsonnière, à Rome. — Arch., M. H. Pucey, rue de Monceau, 76. — Construction.

4^e arr. — Rue de l'Homme-Armé, 42. — Prop., héritiers Léger. — Arch., M. D. Grégoire, rue des Batignolles, 52. — Modification du mur de face.

5^e arr. — Rue Monge et rue des Trois-Portes. — Prop., M. Pédaillès. — Arch., M. Victor Rich, rue du Cardinal-Lemoine, 66. — Construction.

10^e arr. — Quai Jemmapes, 118. — Prop., M. Jules Tainturier, y demeurant. — Arch., M. J.-J. Despras, rue d'Athènes, 17. — Transformation de comble.

— Rue Louis-Blanc, 1, angle boulevard de La Villette. — M. Tuffin, principal locataire, rue Chaudron, 5. — Arch., M. Ch. La Boissette, boulevard de La Villette, 39. — Bâtiment d'habitation et hangar.

11^e arr. — Rue de la Roquette, 58-60 (au fond de la cité). — Prop., M. Borderie-Cadet, rue de Charonne, 51. — Hangar.

13^e arr. — Rue du Banquier, 10. — Prop., M. Morane, y demeurant. — Surélévation.

14^e arr. — Rue du Départ, 23. — Prop., M. Fontanel, y demeurant. — Construction.

18^e arr. — Rue Marcadet, 268. — Prop., MM. Ragache et Cie, rue d'Alésia, 225. — Construction.

19^e arr. — Avenue Laumière, 14. — Prop., M. Mengus. — Arch., M. Jules Gallian, rue d'Allemagne, 3. — Construction intérieure.

20^e arr. — Rue Pixérécourt, 69. — Prop., M. Regnault, rue de Tourtille, 20. — Arch., M. L. Joubin, rue de Belleville, 51. — Construction.

BULLETIN OFFICIEL DES ADJUDICATIONS
DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE

RÉSULTATS

Ont eu lieu les adjudications ci-après :

Pour les détails se reporter aux numéros d'ordre

AVIS. — Le Moniteur général portant la date du samedi 9, à cause de son tirage élevé, composé le jeudi et expédié dès le vendredi matin de chaque semaine; il ne peut donc indiquer les résultats des adjudications qui ont lieu le samedi, ni publier les documents qui lui sont remis le jeudi soir.

Assistance publique. — 8 février.

Fourniture de 11,000 quintaux de blé pour le service de la boulangerie centrale des hôpitaux et hospices civils de Paris.

Adjudicataires :

MM. Stein, 500 qx blé bigarré à 25.95. — Lanter, 500 qx blé de Seine-et-Marne à 25.40 et 200 qx blé de Beauce à 26.25.

M. Marotte, 900 qx, blé des environs de Paris à 25.60 350 qx à 25.75; 1,200 qx blé de l'Eure à 25.70.

M. P. Delaunay, 500 qx blé blanc des environs de Paris à 26.20 et 200 qx à 26.30; 500 qx blé de Brie à 26.40, 500 qx à 25.50, 500 qx à 25.75, 300 qx à 25.90, 500 qx à 25.50, 500 qx à 25.75 et 500 qx à 25.85, 500 qx blé des environs de Paris à 25.80 et 500 qx à 25.90, 500 qx blé de la Somme à 25.60 et 500 qx à 25.70.

ADJUDICATIONS NOUVELLES

Pour les détails se reporter aux numéros d'ordre et consulter la partie non officielle.

DÉPARTEMENT DE LA SEINE

8 — Préfecture de la Seine. — Le samedi, 22 février 1890, à une heure et demie, il sera procédé, au palais du Tribunal de commerce, salle du Conseil de préfecture, à l'adjudication au rabais, sur soumissions cachetées, en 13 lots, de la fourniture, du pain, de la viande de boucherie, de l'épicerie, du beurre, des œufs et du fromage de Brie, au collège Chaptal; de la viande de boucherie et du vin, au collège Rollin; du vin, à l'école J.-B. Say; du pain, de la viande de boucherie et du vin, à l'Internat des pupilles de la Ville de Paris, pour la fin de l'année 1890; et de l'entreprise du blanchissage au collège Rollin et à l'école J.-B. Say, pour les années 1890, 1891 et 1892.

Les fournisseurs qui désireraient soumissionner sont tenus de figurer sur la liste d'admissibilité aux adjudications de la Ville de Paris.

Pour tous les renseignements concernant cette inscription, s'adresser à la Direction des travaux, 1^{re} division, 1^{er} bureau, Hôte de Ville.

Les conditions de la fourniture sont déterminées dans un cahier des charges qui pourra être consulté tous les jours, de midi à quatre heures, les jours fériés exceptés, au collège Rollin, au collège Chaptal, à l'école J.-B. Say, à l'Internat municipal, et aussi au 4^e bureau de la direction de l'enseignement, aux Tuileries, pavillon de Flore.

Tribunal de commerce. — 8 mars.

9. — Adjudication, en trois lots, des travaux de : 1^o Terrasse et maçonnerie; 2^o menuiserie; 3^o serrurerie à exécuter pour l'installation d'une école de filles dans l'immeuble, rue Béranget, n^o 5 (3^e arrondissement). — Travaux classés dans la 2^e catégorie (grands travaux d'architecture).

PEINTURES ET PRODUITS DIVERS (Place de Paris)

Prix marchand. — Conditions d'usage

Cours du 6 janvier au 20 février 1890.

(Derniers changements à partir du 13 février 1890.)

PEINTURE	PARIS		HORS PARIS		PEINTURE (suite)	GROS	DÉTAIL
Blanc de neige V. M.....	115	»	115	»	jaune extra-fine lavée. %/o kilos.	35	» 60
— de zinc n ^o 1. V. M....	75	»	75	»	— rouge ordinaire.....	9	» 50
— — 2. — ...	70	»	70	»	— — 1/2 fine lavée...	20	» 30
Gris pierre.....	55	»	55	»	— — fine lavée.....	27	» 40
Gris ardoise.....	65	»	65	»	— — surfine lavée....	33	» 50
Blanc neige à l'huile.....	130	»	125	»	— — extra-fine lavée.	38	» 60
— zinc —	90	»	85	»	Ocres des Ardennes (poids brut)		
Céruse poudre (1 ^{re} marques).	53	»	53	»	Ocre mexico clair et foncé.. %/o kilos.	20	» 40
— pure à l'huile. T. L..	54	»	57	»	— — rouge.....	22	» 40
— marques diverses.....	50	»	53	»	Vernis gomme laque..... le litre...	1	» 60
— n ^o 2 —	44	»	41	»	Vernis extérieur n ^o 1.....	3	» 50
Cire jaune en briques..... le kilo...	3	» 75	3	» 30	— mixte n ^o	3	» 25
Cire blanche vierge.....	5	» 50	5	»	— intérieur n ^o 1.....	50	» 4
Essence térébenthine..... %/o kilos.	111	»	98	»	— à poir.....	3	» 50
Huile de lin à clair.....	112	»	61	»	Siccatif chromo-cire..... le kilo...	1	» 25
Huile blanche pavot.....	140	»	88	»	— à l'alcool.....	1	» 50
Huile cuite siccative.....	125	»	100	»	PRODUITS CHIMIQUES		
Huile minérale (pétrole)..... le litre...	70	»	48	»	Acide sulfurique 66°..... %/o kilos.	14	» 30
Essence minérale.....	75	»	50	»	— muriatique.....	10	» 30
Méthylène (esprit de bois)....	140	»	130	»	— nitrique.....	55	» 80
Benzine.....	113	»	105	»	Alcali volatil.....	50	» 90
Mastic à l'huile (vitriers).... %/o kilos.	30	»	17	»	Alcool dénaturé..... %/o litres.	120	» 160
Ocres broyés à l'huile.....	60	»	55	»	Carbonate de soude..... %/o kilos.	12	» 20
Noir végétal ou minéral.....	70	»	65	»	Chlorure de chaux.....	35	» 50
					Colle Givet 1 ^{re} qualité.....	170	» 190
					Colle Lyon médaille.....	105	» 120
					Bichromate de potasse.....	150	» 180
					Borax M. C.....	100	» 160
					Colophane (brai clair).....	25	» 50
					Mastic Serbat.....	70	» 80
					— au minium.....	90	» 120
					Prussiate de potasse.....	250	» 320
					Potasse d'Amérique.....	70	» 120
					Potassium 40°.....	25	» 80
					Résine blonde.....	20	» 50
					Sel ammoniac gris.....	170	» 200
					Soufre en canon.....	22	» 40
					Savon mou.....	44	» 60
					Silicate de potasse 40°.....	30	» 70
					Ponce en poudre.....	50	» 80
					— en pierres.....	50	» 80
					Papier de verre..... les 100 feuil.	4	» 5
					— émerisé.....	6	» 8
					Suif au creton..... les 100 kilos.	110	» 140
					Huile à graiss er... ..	200	» 280
					— fine.....	280	» 350

Reproduction expressément interdite

19 février 1890

POIDS DU MÈTRE COURANT DES TUBES CUIVRE ROUGE SANS SOUDURES

DIAMÈTRE intérieur en millimètres	ÉPAISSEUR											
	1 mm	1 mm 1/4	1 mm 1/2	1 mm 3/4	2 mm	2 mm 1/4	2 mm 1/2	2 mm 3/4	3 mm	3 mm 1/2	4 mm	5 mm
millim.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.
10	0.305	0.390	0.479	0.571	0.667	0.766	0.868	0.974	1.084	1.213	1.356	2.085
11	0.333	0.423	0.521	0.620	0.722	0.828	0.938	1.054	1.167	1.411	1.668	2.224
12	0.361	0.460	0.563	0.669	0.778	0.886	1.007	1.127	1.251	1.506	1.779	2.363
13	0.389	0.495	0.604	0.717	0.824	0.933	1.053	1.177	1.204	1.334	1.605	2.502
14	0.417	0.529	0.646	0.766	0.889	1.016	1.146	1.280	1.417	1.702	2.001	2.641
15	0.444	0.564	0.688	0.814	0.945	1.079	1.216	1.357	1.504	1.800	2.343	2.780
16	0.472	0.599	0.729	0.863	1.000	1.141	1.285	1.433	1.584	1.897	2.224	2.919
17	0.500	0.634	0.771	0.912	1.050	1.204	1.355	1.509	1.668	1.994	2.335	3.058
18	0.528	0.669	0.813	0.960	1.112	1.266	1.424	1.586	1.751	2.092	2.446	3.197
19	0.556	0.703	0.854	1.009	1.167	1.329	1.494	1.662	1.835	2.189	2.557	3.336
20	0.583	0.738	0.896	1.058	1.223	1.391	1.563	1.739	1.918	2.286	2.669	3.475
25	0.722	0.912	1.105	1.301	1.501	1.704	1.911	2.121	2.335	2.743	3.225	4.170
30	0.861	1.086	1.313	1.544	1.779	2.017	2.259	2.503	2.752	3.199	3.781	4.885
35	1.000	1.259	1.522	1.788	2.057	2.330	2.606	2.886	3.169	3.686	4.327	5.560
40	1.139	1.423	1.730	2.031	2.335	2.643	2.958	3.268	3.586	4.173	3.893	6.255
45	1.278	1.607	1.939	2.274	2.613	2.955	3.301	3.650	4.003	4.659	5.449	6.950
50	1.417	1.781	2.147	2.517	2.891	3.268	3.649	4.033	4.420	5.146	6.005	7.645
55	1.556	1.954	2.356	2.764	3.169	3.581	3.996	4.415	4.837	5.632	6.561	8.340
60	1.695	2.128	2.564	3.004	3.447	3.894	4.344	4.797	5.254	6.119	7.117	9.035
65	1.835	2.302	2.773	3.247	3.725	4.206	4.691	5.179	5.671	6.603	7.673	9.731
70	1.974	2.476	2.981	3.491	4.003	4.519	5.039	5.562	6.088	7.092	8.229	10.426
75	2.113	2.649	3.190	3.734	4.281	4.832	5.386	5.944	6.505	7.578	8.785	11.121
80	2.252	2.823	3.398	3.977	4.559	5.145	5.734	6.326	6.922	8.065	9.341	11.816
85	2.391	2.997	3.607	4.220	4.837	5.458	6.081	6.709	7.340	8.552	9.897	12.511
90	2.530	3.171	3.815	4.464	5.115	5.770	6.426	7.091	7.757	9.038	10.453	13.206
95	2.669	3.345	4.024	4.707	5.393	6.083	6.777	7.473	8.174	9.523	11.040	13.901
100	2.808	3.518	4.233	4.950	5.671	6.396	7.124	7.856	8.591	10.011	11.566	14.596
105	2.947	3.692	4.441	5.193	5.949	6.709	7.472	8.238	9.008	10.498	12.122	15.291
110	3.086	3.866	4.650	5.437	6.227	7.022	7.819	8.260	9.425	10.984	12.678	15.986
115	3.225	4.040	4.858	5.680	6.505	7.334	8.167	9.002	9.842	11.471	13.234	16.681
120	3.364	4.213	5.067	5.923	6.783	7.647	8.514	9.385	10.259	11.957	13.790	17.376
125	"	"	"	"	7.061	7.960	8.862	9.767	10.676	12.444	14.346	18.072
130	"	"	"	"	7.340	8.273	9.209	10.149	11.093	12.930	14.902	18.767
135	"	"	"	"	7.618	8.585	9.557	10.532	11.510	13.417	15.458	19.462
140	"	"	"	"	7.896	8.898	9.904	10.914	11.927	13.904	16.014	20.157
145	"	"	"	"	"	"	10.252	11.296	12.344	14.390	16.570	20.852
150	"	"	"	"	"	"	10.599	11.678	12.761	14.877	17.126	21.547
155	"	"	"	"	"	"	10.947	12.061	13.178	15.363	17.682	22.242
160	"	"	"	"	"	"	11.295	12.443	13.595	15.850	18.238	22.937
165	"	"	"	"	"	"	"	12.825	14.012	16.336	18.794	23.632
170	"	"	"	"	"	"	"	13.208	14.429	16.823	19.350	24.327
175	"	"	"	"	"	"	"	13.590	14.846	17.300	19.907	25.022
180	"	"	"	"	"	"	"	13.972	15.263	17.796	20.463	25.717
185	"	"	"	"	"	"	"	14.354	15.680	18.283	21.017	26.412
190	"	"	"	"	"	"	"	14.737	16.097	18.769	21.575	27.108
195	"	"	"	"	"	"	"	15.119	16.515	19.256	22.131	27.803
200	"	"	"	"	"	"	"	15.501	16.933	19.742	22.687	28.498
205	"	"	"	"	"	"	"	"	17.349	20.229	23.243	29.193
210	"	"	"	"	"	"	"	"	17.766	20.745	23.799	29.888
215	"	"	"	"	"	"	"	"	18.183	21.262	24.355	30.583
220	"	"	"	"	"	"	"	"	18.600	21.688	24.911	31.278
225	"	"	"	"	"	"	"	"	19.017	22.175	25.467	31.973
230	"	"	"	"	"	"	"	"	19.434	22.662	26.023	32.668
235	"	"	"	"	"	"	"	"	19.851	23.148	26.579	33.363
240	"	"	"	"	"	"	"	"	20.268	23.635	27.135	34.058
245	"	"	"	"	"	"	"	"	20.685	24.121	27.691	34.753
250	"	"	"	"	"	"	"	"	21.102	24.608	28.247	35.448
255	"	"	"	"	"	"	"	"	"	25.094	28.804	36.144
260	"	"	"	"	"	"	"	"	"	25.581	28.360	36.839
265	"	"	"	"	"	"	"	"	"	26.067	29.916	37.534

SUITE DU TABLEAU DES
POIDS DU MÈTRE COURANT DES TUBES CUIVRE ROUGE SANS SOUDURES

DIAMÈTRE intérieur en milli- mètres	ÉPAISSEUR														
	1 mm.	1 mm 1/4	1 mm 1/2	1 mm 3/4	2 mm.	2 mm 1/4	2 mm 1/2	2 mm 3/4	3 mm.	3 mm 1/2	4 mm.	5 mm.			
millim.												kil.	kil.	kil.	
270	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	26.554	30.472	38.229
275	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	27.041	31.028	38.924
280	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	27.527	31.584	39.619
285	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	28.014	32.140	40.314
290	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	28.500	32.696	41.009
295	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	28.987	33.252	41.704
300	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	29.473	33.808	42.399

TUBES EN CUIVRE ROUGE SANS SOUDURES

TABLEAU DES PLUS-VALUES A AJOUTER AUX PRIX DE BASE
Voir pour le prix de base le Tableau des Métaux publié à la date de la livraison
Du 14 juin 1889 au 20 février 1890 (sans changements),

Tubes livrés par longueur fixe de 4 mètres (au-dessus de 20 m/m), à des diamètres multiples de 5 m/m.

PLUS-VALUES PAR 100 KILOS.						PLUS-VALUES PAR 100 KILOS		
DIAMÈTRES intérieurs.	ÉPAISSEURS.					DIAMÈTRES intérieurs.	ÉPAISSEURS au minimum.	PLUS VALUES.
	1 mm.	1 mm 1/4.	1 mm 1/2.	1 mm 3/4.	2 mm.			
millim.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	millim.	millim.	fr.
10	280	240	220	200	180	121 à 130	2	5
11	230	200	180	160	140	131 à 140	2	10
12	200	180	160	140	120	141 à 150	2 1/2	15
13	180	160	140	120	100	151 à 160	2 1/2	20
14	160	140	120	100	90	161 à 170	2 3/4	30
15	140	120	100	90	80	171 à 180	2 3/4	40
16	120	100	90	80	70	181 à 190	2 3/4	50
17	115	95	85	75	65	191 à 200	2 3/4	60
18	110	90	80	70	60	201 à 210	3	70
19	105	85	75	65	55	211 à 220	3	80
20 à 24	95	80	70	60	50	221 à 230	3	90
25 à 29	75	60	50	35	30	231 à 240	3	100
30 à 34	60	45	35	25	15	241 à 250	3	110
35 à 39	30	35	25	15	10	251 à 260	3 1/2	120
40 à 80	35	20	10	5	base	261 à 270	3 1/2	135
81 à 100	40	25	15	10	"	271 à 280	3 1/2	150
101 à 120	50	35	20	15	"	281 à 290	3 1/2	165
						291 à 300	3 1/2	180

Au-dessous de 10 millimètres, prix à faire.

Au-dessus de 300 millimètres et avec une épaisseur d'au moins 4 millimètres, 1 fr. par 100 kilos par millimètre de diamètre, en plus de 300 millimètres.

Les tubes coupés à d'autres longueurs qu'à 4 mètres supporteront une plus-value de 5 fr. par 100 kilos au-dessous de 5 mètres, et de 10 fr. par 100 kilos au-dessus.
Les tubes au-dessus de 20 millim. à des diamètres non multiples de 5 millim., une plus-value de fr. par 100 kilos.