

LA CONSTRUCTION LYONNAISE

Journal bi-mensuel

ARCHITECTURE — GÉNIE CIVIL — TRAVAUX PUBLICS



CHRONIQUE MENSUELLE

Plantes de plein air et plantes de serre. — Les palais de l'horticulture à l'Exposition. — L'usine hydraulique de la Praz. — La passerelle tubulaire sur la rivière d'Arc. — Une nouvelle application du carbure de calcium. — Procédé de M. Hubon. — Un point noir dans la lumière.

Parmi tant de palais répandus à profusion dans le vaste domaine de l'Exposition, on ne pouvait manquer de consacrer un de ces édifices à l'horticulture. S'il est des plantes de plein air en effet, qui s'accoutument de l'atmosphère plutôt fraîche de nos pays et qui se plaisent au doux frémissement de leur feuillage sous les baisers des zéphirs européens, il en est d'autres, que l'on pourrait qualifier justement de déracinées, qui, transplantées des régions tropicales dans nos contrées glaciaires, ne peuvent vivre qu'à l'abri des courants d'air, dans l'atmosphère tranquille et surchauffée des serres chaudes.

Ainsi la créole frileuse, transportée dans nos climats, restera blottie au milieu des tentures et des coussins de son boudoir, craignant d'affronter les intempéries qui ne manqueraient pas d'engourdir les éians de sa vivacité et de ternir la flamme de ses yeux veloutés.

L'Exposition n'a-t-elle pas convoqué toutes les belles du monde végétal exotique, la flore des deux Amériques, de l'Inde, de l'Afrique et de l'Océanie; les palmiers, les cactus, les orchidées et les plantes qui vivent dans l'air embrasé des forêts vierges et qui frémissent encore du frôlement du crotale et du souffle de feu du tigre altéré.

A celles-ci on a élevé de magnifiques serres sur les berges de la Seine. Ce sont de vastes nefs, car il y en a deux, l'une pour la section française, l'autre pour les sections étrangères. Elles sont placées à la suite l'une de l'autre et séparées par un jardin où se trouve l'aquarium de la ville de Paris.

Chacune a 62 mètres de long sur 33 de largeur et se termine par une petite serre en forme de rotonde. Le plan général rappelle celui d'un temple; les arcs en ogive de la grande nef s'élèvent à 19 mètres de hauteur et les bas côtés sont formés d'une succession de chapelles ou loggias, dont la voûte est un berceau cylindrique et qui se forment extérieurement du côté de la Seine par des bow-windows portés par un plancher en béton sur piliers, qui forme une galerie en bordure des rives de la Seine.

Ainsi le spectateur, au milieu des plantes exotiques, peut, du balcon vitré, contempler les eaux de la Seine et se croire un instant arrivé sur les bords enchantés du Gange ou de l'Indus et respirer les tièdes effluves de ces pays mystérieux.

La façade principale sur le jardin présente trois grandes portes en fer forgé, qui s'ouvrent sous l'arc ogival de pignon; celui-ci est flanqué de deux berceaux, présentant chacun une porte semblable à celles du milieu et donnant accès sous les loggias. Enfin chacun des édifices est encadré par quatre pylones, plantés aux angles et s'élevant à 20 mètres de hauteur.

La construction est naturellement toute en fer, mais l'architecte a su lui donner un cachet très artistique en mariant aux fers apparents de la charpente métallique des motifs de décoration en bois découpé peints de diverses couleurs.

Aussi les nervures déliées du fer et les motifs colorés rappellent les tiges des plantes et le coloris des fleurs; l'habitation du monde végétal est donc en pleine harmonie avec les sujets qu'elle doit abriter et l'œuvre répond ainsi aux lois primordiales de l'esthétique.

L'utilisation des chutes d'eau, dans nos départements montagneux de l'Isère et de la Savoie, présente un intérêt tout particulier pour nous qui habitons aux portes des Alpes. C'est pourquoi le chroniqueur de cette revue aura toujours à cœur de signaler les installations créées dans ces régions.

Il en est une entre autres, des plus intéressantes, faite par la Société électro métallurgique française, dans la vallée de l'Arc, à la Praz, en Savoie.

L'usine électrique de la Praz emprunte à cette rivière torrentielle une puissance de 12.500 chevaux, recueillie par des turbines de 250 à 530 chevaux, actionnant autant de dynamos. L'eau nécessaire à la production de force motrice est amenée à l'usine par deux conduites en tôle d'acier, ayant respectivement les longueurs de 1200 et 1000 mètres et des diamètres de 2m40. L'épaisseur des tôles varie de 5 millimètres à la prise d'eau jusqu'à 15 millimètres au collecteur des turbines.

L'une des conduites dite à basse pression qui supporte une charge d'eau de 33 mètres est située tout entière sur la rive gauche de l'Arc; la conduite à haute pression, dont la charge atteint 72 mètres, soit plus de 7 atmosphères, longe la rive droite et traverse la rivière dans le voisinage de l'usine.

La prise d'eau de cette conduite se fait dans un bâtiment construit sur la rive droite, à côté du barrage; l'eau pénètre dans ce bâtiment par 8 vannes latérales qui débouchent dans le canal d'amenée, situé dans l'axe et qui est recouvert d'une grille inclinée; ce canal qui correspond au tunnel d'amenée à la sortie du bâtiment est d'ailleurs compris entre deux canaux de nettoyage parallèles, où se déposent les graviers et où se fait l'entraînement des corps flottants.

La conduite en tôle d'acier qui est placée à la suite du tunnel est posée simplement sur le sol, et sur quelques points seulement en tranchées peu profondes ou sur des piles en maçonnerie pour éviter les accidents de terrain trop prononcés.

Le problème de la traversée de la rivière d'Arc par cette conduite a été résolu d'une manière très élégante et très originale par M. Héroult, directeur de l'usine de la Praz. Sans doute, par suite de l'association des idées, le nom de la rivière a-t-il suggéré le procédé qui consiste à franchir la portée de 50 mètres au moyen d'un arc tubulaire constitué par la conduite même d'amenée.

C'est donc une conduite en arc de 50 mètres dont les extrémités reposent directement sur la maçonnerie des culées, et forme comme une sorte de poutre en caisson de section circulaire qui permet de faire franchir à l'eau sous pression le lit de la rivière.

On a calculé que la poussée horizontale sur les culées était de 301 tonnes et la réaction verticale de 142 tonnes; pour éviter tout

déplacement aux naissances de l'Arc, on a mué de cornières les viroles noyées dans la maçonnerie et le devers est combattu également par des cornières longitudinales scellées dans les culées.

Un platelage et des garde-corps disposés sur l'extrados de l'arc tubulaire permettent d'utiliser cet ouvrage comme passerelle et couronnent heureusement ce pont sinon rustique du moins alpestre, puisqu'il est le produit de l'utilisation des forces de la montagne.

On voit avec quelle facilité on peut recueillir, dans nos régions montagneuses, des forces importantes, puisque la conduite de haute pression dont il s'agit peut accumuler une charge de 72 mètres, sur une longueur de 1 kilomètre seulement et produire ainsi, à elle seule, une puissance de 10.000 chevaux.

*
* *

Puisque nous parlons d'industries électriques, il n'est pas nécessaire d'employer des formules de transition pour dire quelques mots au sujet d'une application nouvelle du carbure de calcium.

On sait que le carbure s'obtient par la fusion d'un mélange de chaux en poudre et de carbone dans le four électrique; ce corps mis en présence de l'eau se décompose en dégageant le gaz acétylène qui est pourvu d'un pouvoir éclairant si remarquable.

Le carbure pur peut fournir ainsi 300 litres de gaz éclairant par kilogramme; mais la fabrication courante produit un bloc fondu recouvert de scories contenant avec le carbure un mélange de chaux et de coke non couverts. En outre, les blocs doivent être concassés en menus morceaux pour l'utilisation, et il résulte de ce fait des poussières et des résidus qui ne peuvent être mélangés avec le carbure commercial sans abaisser notablement sa valeur et son rendement. D'un autre côté, on ne peut rejeter ces produits inférieurs, sans perte pour la fabrication.

La difficulté a été résolue par M. Hubou qui a eu l'idée d'utiliser ces déchets, en transformant l'acétylène qu'on en peut extraire, en carbone et en hydrogène.

L'acétylène est en effet l'hydrocarbure le plus riche en carbone, puisqu'il en contient 92,3 0/0. Or le carbone résultant de la décomposition d'un hydrocarbure se dépose à l'état très divisé et constitue le noir de fumée qui trouve son emploi dans les encres typographiques et lithographiques, les cirages, couleurs et impressions sur tissus.

En même temps l'hydrogène se dégage et constitue un sous-produit d'une valeur commerciale très appréciable.

On pourrait déterminer le dépôt de noir de fumée, en faisant brûler l'acétylène dans un bec disposé pour produire une combustion incomplète, par insuffisance d'eau; mais une certaine quantité d'acétylène est ainsi brûlée en pure perte et le rendement ne dépasse pas 30 pour 100.

Le procédé employé par M. Hubou consiste à provoquer l'explosion de l'acétylène en vase clos et résistant, au moyen d'un courant électrique portant à l'incandescence un fil métallique disposé à l'intérieur du récipient.

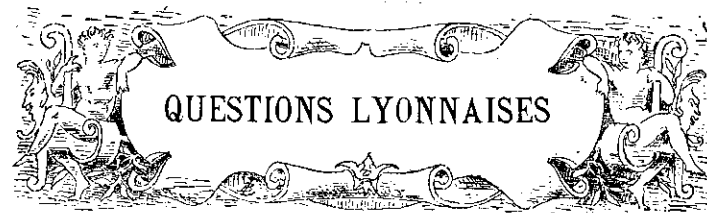
On obtient ainsi le noir d'acétylène, constitué par du carbone presque pur, légèrement bleuté, d'une ténuité extrême et qui se dépose à l'intérieur du vase. On obtient pour 1 mètre cube d'acétylène, un kilogramme de noir et 1 mètre cube d'hydrogène.

Ainsi M. Hubou utilise les propriétés explosives de l'acétylène, qui est comme on dit un corps endothermique, c'est-à-dire susceptible, au moment de sa décomposition, de dégager une grande quantité de chaleur, qui élève considérablement la pression et est la cause principale de ces terribles explosions qui ont malheureusement illustré les débuts de ce gaz aussi brillant qu'éclatant.

Dans le cas actuel, ce défaut est devenu une qualité, grâce à l'ingéniosité de l'inventeur qui a su le maîtriser et le faire servir à l'obtention de nouveaux produits qui contribueront puissamment à améliorer les conditions économiques de fabrication du chlorure de

calcium et de l'acétylène, à la grande satisfaction des amateurs de cet éclairage pour lesquels le seul point noir dans la question est encore le prix surélevé du carbure.

DARYMON.



QUESTIONS LYONNAISES

LE NOUVEAU FUNICULAIRE DE SAINT-PAUL

Les travaux du nouveau funiculaire de Lyon-Saint-Paul à Fourvière et Loyasse seront bientôt terminés, et, dans le courant du second semestre, le service pourra très probablement fonctionner d'une façon normale.

Les maçonneries du souterrain, voûte et pieds droits, sont, dès maintenant, complètement achevées, et la pose de la voie sera commencée dès que le déblayage aura été effectué sous le tunnel.

Les machines, chaudières, installations électriques et diverses sont en place et les essais auront lieu dans le courant du mois de juillet, sauf imprévu peu probable.

À la gare de Fourvière, il ne reste plus grand'chose à faire, les voies d'accès et quais d'embarquement étant à peu près établis sur toute la longueur.

Quant au projet, prolongement de la ligne sur Trion, étude arrêtée, d'accord avec la Compagnie Fourvière-Ouest-Lyonnais, il a été déposé à la Préfecture du Rhône et sera soumis prochainement à l'enquête d'utilité publique.

LA NOUVELLE MUNICIPALITÉ

ET LES GRANDS TRAVAUX

— SUITE —

Les questions relatives à l'établissement de nouvelles lignes de tramways appelleront également l'attention de notre Conseil municipal, l'ancienne Assemblée n'ayant pu terminer toutes les affaires soumises à son examen.

Le réseau dit de la rive gauche est définitivement adopté, mais il restera à achever rapidement les dernières formalités pour que le service puisse fonctionner dans quelques mois. Les diverses lignes de ce réseau, dont les tracés respectifs sont fort bien compris, quoique peut être un peu courts, rendront grand service à la population lyonnaise, et il est à souhaiter que tout soit mis en œuvre pour que leur installation complète ne subisse aucun arrêt.

On pourrait joindre, à cet ensemble, la ligne Charpenne-Vénisieux qui est prévue depuis quelque temps et déterminer le parcours de cette ligne de façon à ce qu'elle corresponde facilement avec les différents autres tramways urbains.

La fameuse ligne de la Croix-Rousse à Perrache devrait aussi être achevée à bref délai. Nous avons donné récemment des détails sur cette affaire, nous pouvons ajouter aujourd'hui qu'elle semble en meilleure voie, mais que, cependant, il y a tout lieu de craindre de nouveaux retards pour les causes que nous avons déjà indiquées.

L'étude la plus importante que la Municipalité aura à entreprendre, en ce qui concerne ces diverses questions de transport, est celle relative aux tramways de pénétration.

Toutes les grandes villes se préoccupent du problème et Lyon seul, paraît s'en désintéresser d'une manière complète; aucune vue d'ensemble ne préside, en effet, à l'élaboration des différents projets de tramways suburbains, de sorte que ces lignes futures ne rendront pas tous les services que l'on serait en droit d'en attendre.

L'Administration, peut-être trop soucieuse des intérêts des anciens rétrocessionnaires, a toujours eu la tendance fâcheuse de rejeter fort loin du centre de la Ville les points de départ des lignes se dirigeant vers l'extrême banlieue, et, si elle l'avait pu, elle aurait très probablement exigé que les têtes de ligne soient toutes reportées au delà des limites de l'octroi.

Il est inutile de chercher à démontrer la nécessité de faire pénétrer les tramways jusque dans la partie centrale de la Ville, où ils pourraient se correspondre les uns aux autres, ce principe rationnel étant admis par tout le monde, mais comme certains intéressés objectent que l'application de ce principe causerait trop d'encombrement, nous ferons observer que ce prétexte ne peut avoir aucune valeur sérieuse, attendu que la circulation est loin d'être intense dans la vieille cité lyonnaise, qui est de beaucoup distancée, sous ce rapport, par ses rivales en importance et même par des villes d'une population très inférieure.

Nous croyons donc qu'il serait vraiment utile de se décider à étudier sérieusement cette question des tramways de pénétration, ne serait-ce que pour chercher à assurer dans de meilleures conditions les relations entre Lyon et les agglomérations voisines, soit en allongeant les parcours de quelques-unes des lignes existantes, soit en modifiant au besoin les tracés relatifs aux lignes en instance ou en projet.

Nous avons publié, il y a quelques mois, dans *la Construction lyonnaise*, un programme complet d'établissement de tramways de pénétration, nous n'y reviendrons pas en ce moment, nous réservant de discuter de nouveau ce projet d'ensemble au moment opportun.

SINÉD

CONCOURS POUR UN MUSÉE à Clermont-Ferrand

Les concours, avec leurs clauses souvent draconiennes pour les architectes, supposent l'observation scrupuleuse de part et d'autre des conventions intervenues entre les parties. Pendant longtemps il en fut ainsi. Mais les temps sont changés !... en ce qui concerne les municipalités. Après l'inénarrable concours de Thizy, la municipalité de Clermont-Ferrand veut à son tour rester légendaire dans le souvenir des architectes.

La ville de Clermont avait mis au concours un projet de construction de son musée ; les termes en étaient tellement insolites qu'ils motivèrent, de la part d'un certain nombre de concurrents et de la Société des architectes diplômés de Paris, des réclamations auxquelles la municipalité ne put moins faire que de prêter attention ; elle apporta au programme des modifications dont elle communiqua le texte aux diverses sociétés architecturales.

Mais ces modifications, portant uniquement sur l'échelle du plan et sur la série de prix à appliquer, laissaient encore subsister des anomalies telles que la Société académique d'architecture de Lyon, dut protester, dans l'intérêt des architectes, contre la disproportion entre la surface du terrain à bâtir et les crédits affectés, contre l'absence d'architecte dans la composition du jury et contre le modèle de soumission demandé aux architectes, qui leur enlevait le droit de refuser à l'adjudication un entrepreneur ne leur offrant pas les garanties suffisantes de bonne exécution.

Malgré toutes ces difficultés, le concours eut lieu ; un assez grand nombre de projets furent même déposés avant le 31 mars. Depuis cette époque l'exposition des projets eut lieu, mais aucune nouvelle ne parvint aux concurrents ; aucun jugement n'a été publié. Le jury a-t-il fonctionné ? Comment était-il constitué ? Y a-t-il un projet primé ? Toute demande de renseignements auprès de la municipalité reste vaine. Depuis deux mois, les

concurrents — et nous savons que dans la région lyonnaise le concours en avait tenté plusieurs — ignorent ce qu'il est advenu de leurs œuvres. On a peine à croire qu'une administration municipale en use avec un pareil sans gêne avec ceux au talent et au travail desquels elle a fait appel. C'est dans de telles occasions que l'action des Sociétés et syndicats professionnels doit se faire sentir pour rappeler aux plus élémentaires convenances les municipalités qui les oublient.

Indépendamment de la part d'œuvre personnelle dans la production des projets, leur étude et celle des devis représentent intrinsèquement un assez long travail, pour que les auteurs soient sans retard fixés sur le résultat de leurs efforts. Nous ne saurions trop engager les concurrents à se grouper pour obtenir satisfaction.

CARNUTENSIS.

TRAVAUX DU P.-L.-M.

Ligne de Saint-Georges-d'Aurac. — *Renouvellement complet du ballast et rechargement après criblage sur divers points de la ligne entre les gares de Borne et de Fraisse-Union.* — Ces travaux, qui vont être mis en adjudication, dans le plus bref délai, comprennent : l'enlèvement du mauvais ballast à renouveler, y compris les terres ou débris provenant d'ébouil ou de curage des fossés latéraux de la ligne ; le criblage du vieux ballast et l'enlèvement des détritiques ; l'emploi de 1.800 mètres cubes de ballast neuf en pierre cassée basaltique approvisionnée à gauche de la ligne au point kilométrique 43 k. 890, et de 10.000 mètres cubes de ballast neuf en gravier de la Loire approvisionné aux points kilométriques 69 k. 200 et 75 k. 500 et à la gare d'Aurec ; la fourniture de main-d'œuvre pour transports divers exécutés en régie, s'il y a lieu.

Prix de la série locale : Enlèvement de mauvais ballast, etc. : 1 fr. 65 le mètre cube. Avec emploi immédiat en élargissement de la plate-forme : 1 fr. le mètre cube. Criblage de vieux ballast et enlèvement par trains de service : 2 fr. le mètre cube. Avec emploi des détritiques : 1 fr. 50 le mètre cube. Emploi de ballast neuf (pierre basaltique) : 1 fr. 60 le mètre cube (Gravier de Loire) : 1 fr. 30 le mètre cube. Régie : terrassier 0 fr. 35. Chef de chantier 0 fr. 55.

Ces travaux qui s'élèveront à 35.000 francs seront exécutés sous les ordres de M. Moser, ingénieur en chef chargé du XII^e arrondissement de la voie, 10 cours du Midi à Lyon.

Ligne de Roanne à Lyon. — *Installation d'un atelier à Oullins.* — Le Conseil d'administration de la Compagnie P.-L.-M. vient d'ouvrir au service de la voie un crédit de 38.000 francs pour l'installation d'un atelier pour la réparation des tenders et déplacement de l'atelier de réparation de chaufferettes, aux ateliers des machines d'Oullins, situés sur la ligne Roanne à Lyon.

M. Moser, ingénieur en chef à Lyon, 10 cours du Midi, est chargé de l'exécution de ces travaux.

Ligne de Paris à Lyon. — *Réfection de toitures en zinc.* — M. Dessirier, ingénieur chargé du III^e arrondissement de la voie, à Lyon, 10, cours du Midi, se dispose à mettre en adjudication les travaux de réfection de toitures en zinc des gares de Romanèche, Lyon-Vaise et Lyon-Perrache, 1.

Ces travaux, qui s'élèveront à 26.000 francs environ, comprennent :

La réfection en grand de la couverture en zinc et la repose des parties susceptibles d'être réemployées.

La dépose des parties en mauvais état de voligeage, fonds de noues et chéneaux et la fourniture et pose de voligeage, fonds de noues et chéneaux neufs.

La fourniture et la pose de zinc n° 14, en remplacement de celui en mauvais état.

La fourniture et la pose de plomb en table.

Ces divers travaux sont à exécuter aux quais P. V. de Romaneche et de Lyon-Vaise et Lyon-Perrache, 1.

Principaux prix de la série locale. — Zinc n° 14 : 7 francs le mètre simple. — Plomb : 0 fr. 55 le kilogramme.

Les clôtures en fonte du Monument Carnot

Dans le devis estimatif des travaux du monument Carnot, la clôture latérale en fonte qui forme le troisième lot figure pour une somme de 3051 fr. 55.

M. Naudin, architecte du monument, après avoir fait exécuter dernièrement les modèles en plâtre de cette clôture, a pu établir une évaluation exacte de la dépense, les éléments nécessaires pour calculer d'une façon suffisamment approximative le poids de la clôture lui faisant défaut au moment de la rédaction du devis.

Il s'ensuit, en tenant compte de la hausse actuelle des métaux, que la dépense atteindra 7.000 francs, dépassant de 3.948 fr. 45 les premières prévisions.

Le Conseil municipal, appelé à approuver ce nouveau devis, pour lequel le montant de la dépense sera à imputer sur la somme à valoir inscrite pour travaux imprévus, aura à autoriser l'exécution, ainsi que le demande l'architecte, à forfait et par voie d'adjudication restreinte, au lieu de l'adjudication publique décidée par la délibération du 26 janvier 1897.

LE MARCHÉ SIDÉRURGIQUE FRANÇAIS

La situation sidérurgique française n'apparaît pas bien nettement. Les uns croient que nous entrons en pleine période de crise, les autres, au contraire, pensent que les beaux jours ne sont pas encore terminés. Quoi qu'il en soit, c'est toujours le malaise qui domine et les consommateurs semblent attendre, avant de faire leurs commandes, que les cours se soient un peu tassés. On semble de plus en plus craindre la concurrence américaine, certaines propositions auraient même été lancées qui feraient ressortir les fournitures, transports et droits d'entrée compris, à un cours inférieur à celui des matières fabriquées en France.

Il est à remarquer cependant que les cours se maintiennent bien, excepté en ce qui concerne Paris, où les prix de fr. 27 pour les fers marchands et de fr. 25 pour les planchers sont difficiles à obtenir. Pour les rails neufs en acier, on cote fr. 22 les gros rails, fr. 23 les rails de 20 kilogrammes et fr. 25 les rails légers. Pour les vieux rails en fer, le prix se tient aux environs de fr. 145.

Voici quelques cours pratiqués dans le Nord : fers marchands fr. 27, fers spéciaux 29 fr. 50, feuillards 29, feuillards acier 31, tôles Ardennes, en acier fr. 3 à 4 en plus.

Dans les Ardennes, on travaille surtout les anciennes commandes, il est vrai de dire que les carnets sont bien garnis. On y cote les fers n° 2 fr. 27 à 29.

La Meurthe-et-Moselle reste indifférente aux craintes qui ont amené la crise de ces dernières semaines et, bien que les transactions soient un peu moins nombreuses, l'avenir lui apparaît toujours souriant, parce que les contrats en cours d'exécution sont nombreux et que les travaux annoncés ne font pas défaut.

Les Installations électriques d'un grand Transatlantique

L'électricité prend de plus en plus d'importance à bord des navires, et non seulement sur les bateaux de guerre où elle simplifie considérablement le service et la commande des appareils multiples, en mettant, pour ainsi dire, tous ces appareils sous la main du commandant, mais encore dans les paquebots à voyageurs. Ici, elle assure un confort qui devient de plus en plus une nécessité. C'est à bord du magnifique transatlantique anglais *Oceanic*, que nous trouvons le plus remarquable exemple qui puisse nous être fourni à l'heure actuelle d'une installation de cette sorte. Ce paquebot possède, en réalité, quatre véritables usines électrogènes, dont chacune comprend une machine à deux cylindres à double effet, qui actionne directement une dynamo de 100 V et 600 A, tournant à 240 tours à la minute. Chaque dynamo peut suffire à alimenter 1000 lampes de 16 bougies. Les quatre groupes électrogènes sont répartis dans deux compartiments étanches qu'on peut isoler, de façon à parer aux accidents. Il y a, d'ailleurs, deux tableaux de distribution, un dans chaque salle de machines, et les dispositions sont prises pour qu'on puisse faire fonctionner tout ou partie des dynamos en parallèle ou isolément. Cette installation électrique doit d'abord alimenter 1975 lampes, y compris les lampes de signaux : ces dernières sont munies d'un système automatique grâce auquel, quand une lampe s'éteint, une autre est introduite immédiatement dans le circuit, et, de plus, l'officier de quart est prévenu. L'électricité assure aussi le chauffage, au moyen de radiateurs placés dans presque toutes les salles, prenant chacun de 7,5 à 10 A sous 100 V, et pouvant donner trois températures. On a disposé dans le navire quatre moteurs électriques qui commandent des ventilateurs pouvant débiter chacun 310 m³ d'air sous une pression de 12 mm d'eau. Dans les cuisines, on a prévu des appareils électriques, et les sonneries, extrêmement multipliées, sont au nombre de 1130, équipées de manière à donner un seul coup le jour et à fonctionner en trembleuses la nuit ; il y a également 15 indicateurs divers. Les sirènes de brouillard elles-mêmes sont actionnées par un relai magnétique et un mouvement d'horlogerie, qui les fait souffler pendant quelques secondes à des intervalles réguliers.

MAISONS EN VERRE TREMPÉ

On construit en ce moment à Chicago des maisons en verre. Non pas comme le fameux palais des fées tout en miroir, mais avec des briques de verre creuses à l'intérieur pour éviter la lourdeur, tout en conservant aux parois une épaisseur qui en garantit jusqu'à un certain point la solidité.

Il est question maintenant de tremper ces briques.

On sait quelle résistance étonnante offre le verre trempé, puisqu'une palette de 6 millimètres a résisté sous les yeux des ingénieurs au choc d'un poids de 500 grammes tombant de 8 mètres de haut ; cette curieuse expérience, répétée à plusieurs reprises, est bien faite pour déterminer l'emploi des briques en verre, qui, pour la construction de maisons en acier, par exemple, transportables et d'exécution très rapide, offre toutes les garanties de santé, d'élegance et de solidité ; on les colore en diverses couleurs.

Les briques ordinaires vitrifiées et émaillées résistaient fort mal aux intempéries, à la gelée, à l'humidité ; l'endroit vitrifié se craquelle et tombe en écailles. La brique ordinaire devient noire et s'effrite en partie.

Avec la brique de verre, tous ces inconvénients sont évités.

Dix-sept maisons sont déjà construites et les Américains se louent beaucoup de l'emploi du verre pour cet usage.

LÉGISLATION & JURISPRUDENCE

LA LOI DE 1893 SUR L'HYGIÈNE ET LA SÉCURITÉ
DES TRAVAILLEURS

Une intéressante question, née de l'application de la loi du 12 juin 1893, concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs, vient d'être discutée à la Cour de cassation, chambre criminelle.

Aux termes de l'article 2 de cette loi, les manufactures, fabriques, usines, chantiers, ateliers de tout genre et leurs dépendances doivent être aménagés de manière à garantir la sécurité des travailleurs. Dans tout établissement fonctionnant par des appareils mécaniques, les roues, les courroies, les engrenages ou tout autre organe pouvant offrir une cause de danger doivent être séparés des ouvriers de telle manière que l'approche n'en soit possible que pour les besoins du service.

Et l'article 3 ajoute :

Des règlements d'administration publique, rendus après avis du Comité consultatif des arts et manufactures, détermineront dans les trois mois de la promulgation de la présente loi les mesures générales de protection et de salubrité applicables à tous les établissements assujettis.

En effet, le décret du 10 mars 1894, rendu pour l'application de cette loi, a précisé les mesures à prendre et dans son article 12 exige que :

Toutes les pièces saillantes mobiles et autres parties dangereuses des machines, et notamment les bielles, roues, volants, les courroies et câbles, les engrenages, etc., soient munis de dispositifs protecteurs tels que gaines et chéneaux de bois ou de fer, tambours pour les courroies et les bielles ou de couvre-engrenages, garde-mains, grillages; que les machines-outils à instruments tranchants tournant à grande vitesse, telles que machines à scier, fraiser, raboter, découper, hacher, les cisailles, coupe-chiffons et autres engins semblables soient disposés de telle sorte que les ouvriers ne puissent, de leur poste de travail, toucher involontairement les instruments tranchants.

Enfin, l'article 6 de la loi du 12 juin 1893 contient cette disposition dont il s'agit de déterminer la portée :

Toutefois, en ce qui concerne l'application des règlements d'administration publique prévus par l'article 3 ci-dessus, les inspecteurs, avant de dresser procès-verbal, mettent ont les chefs d'industrie en demeure de se conformer aux prescriptions dudit règlement. Cette mise en demeure... indiquera les contraventions relevées et fixera un délai à l'expiration duquel ces contraventions devront avoir disparu.

Cette mise en demeure constitue-t-elle un droit absolu pour les patrons? L'absence de cette mise en demeure les dégage-t-elle de toute responsabilité, dans tous les cas? Spécialement, si un accident se produit, si un ouvrier est blessé par la négligence du patron, qui n'aura pas pris les précautions nécessaires, celles qui sont prévues en termes généraux par la loi de 1893 et qui ont été nettement déterminées par le règlement de 1894, ce patron pourra-t-il invoquer le texte de l'article 6 rappelé plus haut pour échapper à toute répression pénale? Cet article 6 a-t-il eu pour résultat de rendre inapplicables les articles 319 et 320 du Code pénal qui punissent les blessures accidentelles résultant de la maladresse, imprudence, inattention, négligence ou inobservation des règlements?

Le tribunal de Lille et la cour de Douai ont pensé ainsi et déclaré qu'à défaut de mise « en demeure préalable, l'inculpé ne saurait être constitué en état de contravention... qu'il n'y avait pas lieu, par conséquent, à application de l'article 320 C. P. »

Après un rapport très documenté de M. le conseiller Bouloche, M. Duboin, avocat général, critique et combat très vivement la thèse de l'arrêt attaqué.

Ce qu'il faut envisager, a-t-il dit en substance, au point de vue de la loi pénale, n'est pas la contravention, c'est l'inobservation des règlements. M. le conseiller d'Etat Faure (séance du 7 février 1816), dans l'exposé des motifs sur l'article 319, disait qu'en dehors de cas très rares et particuliers où l'accident, aussi étranger à la volonté qu'à la possibilité de la prévoyance, ne présente ni crime ni délit, « tel est le prix que la loi doit attacher à la vie des hommes, qu'elle punit l'homicide qu'elle déclare involontaire, et qui n'est pas exempt de faute, quoique étranger au crime. Quiconque, par inobservation des règlements, maladresse, imprudence, inattention, méprise, négligence, aura commis ou occasionné involontairement un homicide ou des blessures ne sera pas coupable d'un meurtre, il présentera à la justice une conscience pure du sang qu'il aura versé ;

mais le sang, répandu même involontairement, est celui d'un homme; s'il ne crie pas vengeance, il demande, il obtiendra une expiation... »

Les articles 319 et 320 constituent, en effet, une dérogation à la règle qui, en matière de délits, exige une intention criminelle.

Il faut, il est vrai, qu'il y ait une faute de la part de l'agent. Mais rien dans la loi n'exige que cette faute soit, de plus, punissable en tant que contravention.

Ainsi, la poursuite pour application des articles 319 et 320 du Code pénal pourrait encore s'exercer plus d'un an après le fait délictueux, bien que la contravention pour inobservation des règlements fût prescrite. Elle doit, pour les mêmes motifs, s'exercer, alors même que, par suite d'une disposition spéciale comme en l'espèce, le fait d'inobservation des règlements ne peut pas *de plano* entraîner une condamnation.

En d'autres termes, le délit de blessures par imprudence n'envisage l'infraction qu'au point de vue de la faute. Peu importe que cette faute, pour une cause quelconque soit à l'abri d'une répression directe en tant que contravention.

Or, ici, y a-t-il eu faute? Si oui, une condamnation s'imposait. Le seul motif, tiré de ce qu'une contravention ne pouvait exister tant qu'il n'y aurait pas eu mise en demeure de se conformer à la loi n'est pas une justification suffisante du relaxe.

Quand un règlement précise les mesures à prendre pour la sécurité de certains travailleurs, ne pas prendre ces mesures c'est non seulement commettre la contravention d'infraction à un règlement (laquelle pour un motif ou pour un autre, peut ne pas être relevée), c'est commettre une négligence qui, en cas d'accidents, engage la responsabilité pénale du patron.

Il ne suffira pas dès lors de déclarer, comme l'a fait l'arrêt, « qu'il a fallu un concours de circonstances malheureuses pour que l'ouvrier fût blessé » pour écarter l'élément de négligence.

Le fait d'attendre une mise en demeure pour prendre les précautions exigées par la simple prudence et que la loi déclare indispensables : le fait de ne pas observer un règlement qui les signale à la vigilance des patrons, sous prétexte qu'il n'y a pas obligation actuelle à le faire, voilà la faute qui devait être retenue.

Il y a donc au regard du délit de blessures accidentelles relevé par la prévention erreur de droit et en tout cas insuffisance de motifs.

Telles sont, dans leurs grandes lignes, les conclusions développées par l'avocat Duboin.

Après délibéré, la Cour de cassation a cassé l'arrêt de la cour de Douai.

L'ARCHITECTURE MODERNE

A LYON

Il est reconnu qu'en général les immeubles lyonnais ne se font pas remarquer par leur décoration extérieure et que la plupart des façades sont d'une banalité, d'une monotonie, d'une uniformité désespérantes. Personne ne songerait à en incriminer nos architectes, car quand il leur est possible de donner libre cours à leur initiative et à leur talent, ceux-ci produisent des œuvres vraiment dignes d'attention et qui réunissent les suffrages des connaisseurs. Nous n'en voulons pour preuve, entre autres, que l'immeuble que vient d'édifier au 182, avenue de Saxe, M. Fr. Giroud, un de nos architectes le plus justement réputés, pour le compte de M. Antoine Lumière. N'étant pas, comme c'est malheureusement le cas trop fréquent dans la construction des immeubles de rapport, limité par les raisons d'économie plus ou moins justifiées des propriétaires, l'architecte a pu, ici, faire grand, pratique, confortable et bien moderne.

La maison, dont nous donnons en gravure une intéressante partie de la façade sur l'avenue de Saxe, mesure 20 mètres entre les axes de mitoyenneté. Elle comprend cinq étages, plus le rez-de-chaussée, et un étage dans les combles et greniers, par suite de l'application du nouveau règlement de voirie.

La façade est ornée de sculptures dues au ciseau de Pierre Devaux, l'aimable sculpteur dont nous avons eu maintes fois à apprécier le talent; on y remarque également un heureux emplo

des bow-windows, d'un si agréable effet pour l'intérieur des appartements, et réellement décoratives dans une façade dont elles agrémentent l'aspect, particulièrement ici, où dans leurs jambages sont incrustées des décorations en céramique et en grès vitrifié de la maison Sauthier-Thirion et Mouton, 2, place Meissonier.

L'architecte a estimé fort justement que, indépendamment des dispositions intérieures des appartements et des commodités qui constituent le confort moderne, la décoration des parties communes de l'intérieur d'un immeuble, telles que portique, vestibule d'entrée, escalier, est également très appréciée; et, pour l'exécuter, il s'est adressé à des artistes qui ont nom Yung et Lambert, 44, rue Sala, pour la partie picturale; Flachet, 197, rue Vendôme pour le staff.

Chacun des étages est divisé en appartements bourgeois de diverse importance, pour lesquels la nature rectangulaire du terrain, avec les jours que permet la grande cour centrale imposée par l'administration des hospices aux acheteurs de ses masses, a permis une distribution très pratique et très appréciée.

Tous ces avantages font rechercher des immeubles de cette nature, et, bien que les locations y soient un peu plus élevées, ils trouvent très promptement preneur; c'est le cas pour cette maison dont les fouilles commencèrent en juillet 1898, et qui est actuellement presque entièrement louée et occupée depuis le 24 juin dernier. On recherche en effet de plus en plus toutes les commodités et les agréments des progrès modernes; qui n'apprécierait pas un éclairage électrique qui, si vous rentrez après la clôture de la porte d'allée, éclaire automatiquement, par l'ouverture de la porte, tout l'escalier pendant cinq minutes et disparaît au bout de ce temps.

Un ascenseur électrique Otis (Compagnie française des ascenseurs, 25, rue de la Paix, Paris) peut être mis en mouvement par toute personne; on presse sur un bouton dont le numéro correspond à l'étage où l'on veut s'arrêter, la porte s'ouvre alors automatiquement et ne peut être ouverte tant que l'arrêt n'est pas complet, supprimant ainsi tout danger de chute dans le vide.

La sécurité et la facilité des dégagements en cas de sinistre se trouvent assurées au moyen de passerelles sur la toiture permettant de communiquer avec le groupe de maisons dont fait partie l'immeuble considéré et auxquelles on accède par des escaliers dans les greniers; la masse comporte huit maisons dont quatre d'importance presque semblable.

Voici maintenant le nom des entrepreneurs qui ont coopéré à l'édification:

Les fouilles et la maçonnerie ont été confiées à M. Taton, cours Gambetta, 69.

La pierre de Saint-Cyr a été fournie par M. Renaudon à Saint-Cyr; la façade sur rue est en pierre de Villebois, celle sur cour en pierre de Trept; la grande allée à voitures, avec portique, le grand escalier en pierre de Villette (Société des carrières de Villette et Villebois, baron du Marais, directeur, 35, rue de la Bourse); la pierre blanche (MM. Motte et Portalis), la pierre de la Grive (M. Perrin) a été employée pour les ouvertures sur cour et intérieur; la charpente a été exécutée par M. Chapel, 155, avenue Thiers; la serrurerie par M. Brizon, 118, rue de Séze; pour la menuiserie, c'est M. Hatton, 37, quai Fulchiron; la ferblanterie, plomberie, zinguerie, M. Clément, 215, rue de Vendôme; la fumisterie, MM. Clémencin et Giris, 45, avenue des Ponts; la peinture et plâtrerie, M. E. Caninaud, 25, rue de Séze; les carrelages, M. Jamot, 62, rue de la Part-Dieu; la marbrerie, MM. Verzier et Guiguet, 83, cours Lafayette; la vitrerie, M. Chauliac, 4, rue de la Vigilance; les vitraux, MM. Nicod et Jubin, 122, rue Saint-Georges; les persiennes roulantes en bois, M. Hildgen, 18, rue Servient; les évier, M. Babolat, 268, rue de Créqui.

Il nous a paru intéressant de signaler cette importante construc-

tion où le côté architectural et artistique a pu prendre un plein développement; il y a lieu de louer M. Fr. Giroud de son œuvre très personnelle, qui maintient l'antique renom de l'architecture lyonnaise.

HENRI SOILLU.



AVIS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS

Enquête. - Une enquête administrative est ouverte sur le projet relatif à l'échange, entre la Ville de Lyon et M. Bartholomot, moyennant une soulte de 10.473 fr. 80. à la charge de ce dernier, d'une parcelle de terrain communal située quai Perrache, contre une portion d'immeuble nécessaire à l'élargissement de cette voie publique, au droit du n° 49.

Les pièces de l'affaire seront déposées dans les bureaux de l'état-civil du deuxième arrondissement, pour être communiquées pendant huit jours, à compter du lundi 25 juin 1900, aux personnes qui désireront en prendre connaissance.

A l'expiration de ce délai, un Commissaire-Enquêteur, spécialement désigné à cet effet, recevra auxdits bureaux de l'état-civil, le mardi 3 juillet 1900, de midi à 4 heures du soir, les déclarations des habitants sur les avantages ou les inconvénients du projet dont il s'agit.

Ecole des Beaux-Arts. - Le 2 juin dernier se sont terminées les épreuves imposées aux élèves de notre école des Beaux-Arts concourant pour l'obtention des prix de Paris. Voici les résultats de ce concours:

1^{er} prix, M. Régis DEYGAS, élève de la peinture; 2^e prix, M. François CLÉMENCIN, élève de la sculpture; *rappel de 2^e prix*, M. DUBUISSON, élève de l'architecture.

M. Régis Deygas, le premier prix, avait obtenu un légitime succès au dernier Salon lyonnais avec son tableau *Eléazar et Bethsabée*.

Société lyonnaise des Beaux-Arts. - La Société lyonnaise des Beaux-Arts avait à renommer un tiers des membres sortants de son Comité.

Ont obtenu la majorité requise:

MM. VILLARD, PERRACHON, SARRAZIN, ROGNIAT, BAUER, ROMAIN, ROUGIER, CHARVOLIN, AUBERT, PERRET, DUCROT.

Viennent ensuite: MM. YUNG, DE COQUEREL, DEVAUX, LACOUR, SAINT-CYR GIRIER, LAMOTTE.

Le Comité d'administration, se trouvant ainsi complété, a procédé à l'élection de son bureau pour l'exercice 1900-1901. Sont élus:

Présidents: MM. F. FAVRE et F. BAUER;

Vice-présidents: MM. DE BELAIR, BALLET GALLIFET et BEAUVISAGE;

Secrétaire général: M. ROUGIER;

Secrétaires adjoints: MM. SARRAZIN et BOURGEOT;

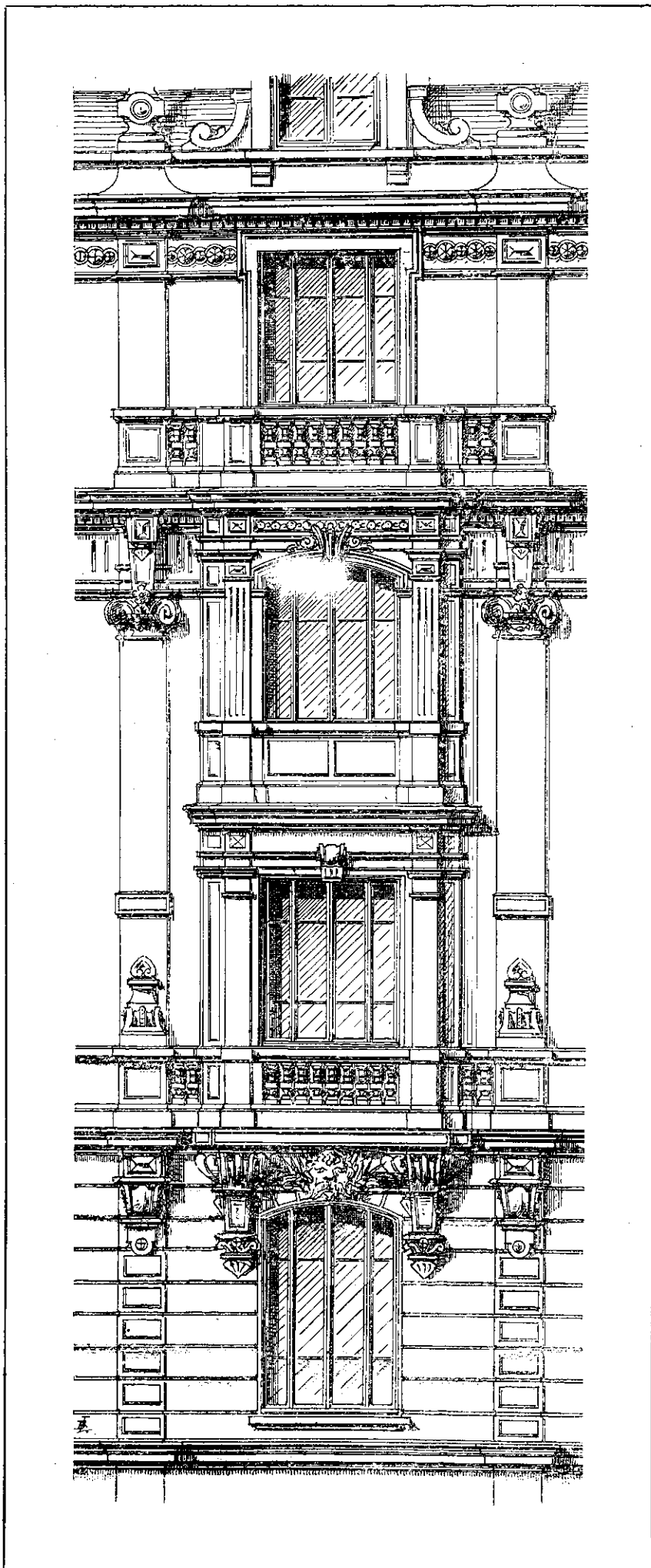
Trésorier: M. BISSUEL;

Trésorier adjoint: M. NICOLAS;

Archiviste: M. BONNET.

Entretien des maçonneries des ponts. - L'entreprise relative aux travaux d'entretien des maçonneries des ponts, des égouts et branchements d'égouts devant prendre fin le 31 décembre prochain, un nouveau marché au sujet duquel le Conseil aura à prendre une délibération, a été préparé, comprenant:

1^o Les travaux d'entretien des maçonneries des ponts, des égouts



MAISON AVENUE DE SANE, 182.
Architecte M. FRÉDÉRIC GIROUD.

et branchements d'égouts et de leurs accessoires ; des escaliers des rues, des murs de soutènement et de clôture, des latrines et vestiaires publiques ;

2° Les travaux de construction d'égouts, branchements d'aqueducs, bouches et regards d'égouts, et de pose et de pose des plaques indicatives des rues dans les six arrondissements.

Durée du marché, cinq ans, du 1^{er} janvier 1901 au 31 décembre 1905. Importance annuelle des travaux 40.000 francs.

Commission départementale et municipale des Tramways. — Ont été élus membres de la Commission départementale et municipale chargée de l'étude des questions de tramways, MM. Bizet, Cadet, Deleuvre et Masson.

Travaux de décoration de la préfecture de la Loire. — Le département de la Loire est autorisé à contracter un emprunt de 239.000 francs applicable aux dépenses de décoration et d'aménagement de l'hôtel de préfecture.

Chemins vicinaux de la Drôme. — Le département de la Drôme est autorisé à emprunter une somme de 110 000 francs applicable aux travaux des chemins vicinaux.

Agrandissement de l'église de Bessey (Loire). — Pour les travaux d'agrandissement et d'achèvement de l'église de Bessey, exécutés d'après les plans et sous la direction de M. J. Cumin, architecte à Lyon, la fabrique a traité de gré à gré avec M. Bourdeaux, entrepreneur, 56, cours Charlemagne, à Lyon.

Les tramways de l'Ardèche. — Le Conseil général de l'Ardèche a ajourné à la session d'août une décision définitive sur les quatre lignes de tramways admises par son vote du 23 août 1899. Il a, en outre, exprimé le désir que d'ici au 31 juillet, les rétrocessionnaires produisent leurs projets complets. La dépense totale n'est pas évaluée à moins de 8 millions pour le département.

Travaux publics en Sardaigne. — Nous croyons devoir appeler l'attention des entrepreneurs français sur un projet dont on achève en ce moment les études, et qui consiste à établir un immense barrage pour retenir et emmagasiner les eaux du *Tirso*, le principal fleuve de l'île de Sardaigne, et établir les canaux d'irrigation dans une plaine considérablement étendue, dite *Campidano d'Oristano*.

L'ensemble du projet atteindra une dépense d'environ 2 millions que le gouvernement italien s'engage à rembourser dans une période déterminée. Divers avantages, qui paraissent assez rémunérateurs, seront en outre faits à la Société concessionnaire. Ainsi, les eaux emmagasinées par le barrage et qu'on calcule annuellement à plus de 30 millions de mètres cubes, appartiendront à la Société, pendant une période de 40 années, et celle-ci les distribuera au commerce et aux particuliers, à raison de 0,01 le mètre cube.

Il y a là une importante entreprise qui mérite l'attention de nos spécialistes.

(Communication de M. Albert Libois, conseiller du Commerce extérieur de la France, à Cagliari.)

Le travail de l'acier au Mexique. — On nous informe que les nouvelles usines de fabrication de l'acier à Monterey, Mexique, vont pouvoir employer 5.000 ouvriers. La construction des ateliers fait de rapides progrès, sous la direction de M. Vincent Ferrara, président de la Société, un des protagonistes les plus pratiques et les plus amis du progrès de la jeune industrie mexicaine.

Compagnie Générale de navigation (bateaux à vapeur *Gladiateur*). — Service d'été. Transport des voyageurs et marchandises. Départ de Lyon pour Valence et Avignon tous les mercredis et samedis, à 6 heures du matin, desservant tous les ports intermédiaires.

D'Avignon pour Valence et Lyon, les jeudis et dimanches, à

5 heures du matin. De Valence pour Lyon, les lundis et vendredis, à 5 heures du matin.

Port d'embarquement, quai de la Charité, près la manufacture des tabacs.

PROJET DE CONSTRUCTION D'ÉGOUTS

Le Conseil municipal est saisi d'un projet de construction d'égouts, divisé en cinq lots et comportant :

1° La construction d'un égout du 4^e type dans la rue Royale, qui est une des principales rues du 1^{er} arrondissement, qui est pavée en pavés d'échantillon depuis plus de trente ans et dans laquelle les eaux pluviales et ménagères s'écoulent encore dans les rigoles à ciel ouvert ;

2° La construction d'un égout du 4^e type dans la rue Mercière, sur toute sa longueur, sauf entre la rue Dubois et le n° 10, où il existe un ancien branchement ;

3° La construction d'un égout du 4^e type, rue des Trois-Pierres, entre la rue Croix-Jordan et la rue Sébastien-Grypha, et entre la rue d'Avignon et la rue Saint-Lazare ;

4° La construction d'un égout du 2^e type cours d'Herbouville, entre la montée Rey et la place de la Boucle. Cet égout est destiné à déverser dans le collecteur de la rive droite du Rhône les eaux du quartier de la Croix-Rousse, qui sont actuellement déversées dans le Rhône par les égouts de la montée de la Boucle et de la rue de Dijon ;

5° La construction d'un égout du 4^e type rue Masséna, entre le boulevard du Nord et le cours Vitton.

La dépense des travaux s'élèvera à la somme de 100.000 francs, savoir :

| DESIGNATION des lots | des travaux à adjudger | DÉPENSES | |
|---------------------------|---------------------------|--|------------------|
| | | sommes à valoir pour travaux imprévus | totales |
| 1 ^{er} lot . . . | 16.192 20 | 307 80 | 16.600 » |
| 2 ^e — . . . | 17.632 60 | 367 40 | 18.000 » |
| 3 ^e — . . . | 13.007 30 | 492 70 | 13 500 » |
| 4 ^e — . . . | 36.052 50 | 947 50 | 37.000 » |
| 5 ^e — . . . | 14.644 30 | 355 70 | 15.000 » |
| Totaux . . . | <u>97.528 90</u> | <u>2.471 10</u> | <u>100.000 »</u> |

Une Fabrique de ciments en Algérie

Une Société vient de se former en vue d'exploiter à Rivet, près d'Alger, des gisements d'argile semblables à ceux de Boulogne et Grenoble, pour la fabrication des ciments artificiels.

De nombreux essais ont été faits au préalable par M. Candlot, dont la haute compétence est bien connue dans le monde des chaux et des ciments et qui restera Ingénieur-Conseil de la Société.

Ces essais ayant démontré que l'on pourrait obtenir des produits similaires à ceux de Boulogne et de Grenoble, M. Nibelle, ingénieur à Alger, a formé une Société avec des capitaux français et algériens.

Il s'est adjoint comme directeur-administrateur, M. Decœur, qui a été attaché pendant de longues années aux usines du Teil, et dirige actuellement celles de Conte-les-Pins.

Nous croyons devoir ajouter que les travaux vont commencer incessamment et que M. Nibelle est, d'ores et déjà, nommé administrateur, chargé de la partie commerciale.

DEMANDES EN AUTORISATION DE BATIR

Du 19 juin au 26 juin.

LYON

Grande Rue de la Guillotière, 78-80. — Exhaussement de deux étages de deux maisons. — Propriétaires, MM. Germain et Pêcheur. — Architectes, MM. Comte et Lambert, cours Gambetta, 1.

Rue du Musée. — Habitation. — Propriétaire, M. Bosquet, rue du Musée, 5.

Rue Saint-Jérôme, 18. — Maison de rapport — Propriétaire, Dr Pouillet, quai des Brotteaux, 19. — Architecte, M. Blein, cours de la Liberté, 74.

Grande Rue de Monplaisir et 1, avenue des Platanes. — Maison de rapport. — MM. Franquet et Larché, régisseurs, rue Bellecordière, 28, mandataires. — Architecte, M. Bethenod, rue Sainte-Hélène, 24. — Entrepreneur, M. Debeaux, avenue des Ponts, 8.

Cours Charlemagne, 130. — Bâtimens pour Bureaux, écurie et remise. — Propriétaire, M. Clerfant, audit lieu. — Entrepreneurs, MM. Mathieu et fils, rue Dubois, 41.

RÉSULTATS DES ADJUDICATIONS

Rhône. — 23 juin. — *Préfecture.* — Chemins vicinaux. — 1^{er} lot. Adjud., M. Anthelme Foraz, Lyon, 28, rue de la Buire, 12,10 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Adjud., M. Michel Monat, Collonges, 8 p. 100 de rabais. — 3^e lot. Adjud., M. Jean-Baptiste Richard, Lyon, 6, rue David, 15 p. 100 de rabais. — 4^e lot. Adjud., M. Claude Monin, Villeurbanne, 7, rue Sainte-Geneviève, 17 p. 100 de rabais. — 5^e lot. Adjud., M. Claude Monin, Villeurbanne, 7, rue Sainte-Geneviève, 16,10 p. 100 de rabais. — 6^e lot. Adjud., M. Paul Coudert, Limonest, 2,10 p. 100 de rabais.

MISES EN ADJUDICATION

Rhône. — Dimanche 8 juillet, 10 h. — *Mairie de Saint-Romain-en-Gier.* — Travaux de reconstruction du clocher de l'église. — 1^{er} lot. Maçonneries, etc. Montant des travaux, 8.653 fr. 80. Cautionnement, 800 fr. — 2^e lot. Charpente et menuiserie. Montant des travaux, 2.210 fr. Cautionnement, 200 fr. — 3^e lot. Serrurerie. Montant des travaux, 800 fr. Cautionnement, 80 fr. — 4^e lot. Couverture et ferblanterie. Montant des travaux, 670 fr. A valoir pour travaux imprévus, 1.275 fr. 40. Total, 12.333 fr. 80. Cautionnement, 70 fr.

Visa du certificat par l'architecte du département huit jours avant la date de l'adjudication.

Il est formellement expliqué que ces certificats seront rejetés s'ils ne stipulent pas, pour les entrepreneurs non connus de l'architecte du département, l'importance des entreprises qu'ils auront exécutées, soit pour des administrations publiques, soit pour des particuliers.

La valeur des certificats produits étant soumise à l'appréciation de l'architecte du département, toute réclamation est absolument interdite aux entrepreneurs dont les certificats ne seraient pas visés par ce chef de service. Quant aux certificats revêtus de ce visa, ils seront, en dernier ressort, appréciés par les autorités procédant à l'adjudication, lesquelles, en vertu de leur pouvoir discrétionnaire, prononceront le refus ou l'acceptation des certificats, sans aucun recours de la part de l'entrepreneur évincé.

Les pièces du projet qui font l'objet de la présente adjudication sont déposées à la mairie de Saint-Romain-en-Giers, où les entrepreneurs peuvent en prendre connaissance, tous les jours non fériés, de 9 heures du matin à midi et de 2 à 4 heures du soir.

Rhône. — Samedi 28 juillet, 2 h. — *Préfecture.* — Travaux à exécuter à la maison départementale de retraite et dépôt de mendicité d'Albigny pour la surélévation des ateliers (quartiers des hommes et des femmes) — 1^{er} lot. Maçonnerie, pierre de taille, etc. Montant des travaux, 41.299 fr. 80. Cautionnement, 2.000 fr. — 2^e lot. Menuiserie et charpente. Montant des travaux, 37.692 fr. 20. Cautionnement, 1.800 fr. — 3^e lot. Plâtrerie et peinture. Montant des travaux, 11.233 fr. 20. Cautionnement, 550 fr. — 4^e lot. Serrurerie. Montant des travaux, 8.375 fr. 80. Cautionnement, 450 fr. — 5^e lot. Ferblanterie et plomberie. Montant des travaux, 10.466 fr. 20. Cautionnement, 500 fr. Total général, 109.067 fr. 20.

Visa du certificat par l'architecte du département du Rhône, directeur des travaux, huit jours francs avant la date de l'adjudication.

Les pièces du projet qui font l'objet de la présente adjudication sont déposées à la préfecture (2^e division, 1^{er} bureau), où les entrepreneurs peuvent en prendre connaissance tous les jours non fériés, de 9 heures du matin à midi et de 2 à 5 heures du soir.

Rhône. — Lundi 23 juillet, 2 h. 1/2. — *Mairie de Lyon.* — Entretien des chaussées en pavés d'échantillon et en cailloux épinés pendant les années

1901, 1902, 1903, 1904 et 1905. — 1^{er} lot. Entretien des chaussées en pavés d'échantillon et en cailloux épinés dans les 1^{er}, IV^e et V^e arrondissements, estimation annuelle. Montant des travaux, 40.000 fr. Cautionnement, 3.000 fr. — 2^e lot. Entretien des chaussées en pavés d'échantillon et en cailloux épinés, dans les II^e, III^e et VI^e arrondissements, y compris le Parc, l'enceinte et le boulevard de l'Hippodrome du Grand-Camp, estimation annuelle. Montant des travaux, 60.000 fr. Cautionnement, 5.000 fr.

Le cahier des charges relatif auxdits travaux est déposé à la mairie de Lyon (bureau des travaux publics), où chacun sera admis à en prendre connaissance, tous les jours non fériés, de 9 heures du matin à 5 heures du soir.

Ain. — Dimanche 8 juillet, 2 h. — *Mairie de Champromier.* — Chemin rural n° 5 de l'Auguet. Construction, s r 478 m. 40. Montant des travaux 3.471. Cautionnement 120 fr.

Visa par l'agent voyer cantonal huit jours avant l'adjudication.

Renseignements à la mairie ou au bureau de l'agent voyer cantonal.

Ardèche. — Lundi 9 juillet, 2 h. — *Sous-préfecture de Largentière.* — Travaux sur chemins vicinaux. Saint-André-Lachamp. Chemin vicinal ordinaire n° 4. Construction de la partie comprise entre la limite de Ribes et Revobis, sur 1.143 m. 20. Montant des travaux 18.335,87. A valoir 3.164,13. Total 21.500 fr. Cautionnement 600 fr. Frais d'adjudication 95 fr.

Visa par l'ingénieur agent-voyer d'arrondissement d'Aubenas, trois jours avant l'adjudication.

Renseignements à la sous-préfecture.

Jura. — Jeudi 12 juillet, 2 h. 1/2. — *Préfecture.* — Chemin de fer d'intérêt local de Dôle à Gray, partie située dans le département du Jura. Lot unique. Fourniture du ballast, pose et ballastage des voies de la partie de la ligne de Dôle à Gray située sur le territoire du Jura. Travaux à l'entreprise, 193.766 fr. 73. Somme à valoir, 19.233 fr. 27. Montant des travaux, 213.000 fr. Cautionnement provisoire, 3.000 fr., définitif, 6.500 fr.

Visa du certificat de capacité huit jours au moins avant l'adjudication, par M. Barrand, ingénieur en chef des ponts et chaussées, 5, rue de Vallière, à Lons-le-Saunier.

Les pièces du projet seront communiquées aux entrepreneurs tous les jours excepté les dimanches et jours fériés : 1^o dans les bureaux de la préfecture (2^e division), de 9 heures du matin à midi et de 2 à 5 heures du soir ; 2^o dans les bureaux de M. Casset, ingénieur ordinaire à Dôle, rue Général Mallet, de 8 heures du matin à midi et de 2 à 5 heures du soir.

Jura. — Jeudi 12 juillet, 2 h. — *Préfecture.* — Ponts et chaussées. Canal du Rhône au Rhin. Réfection de la crête du barrage et du déversoir du moulin d'Audelage sur le Doubs. Travaux à l'entreprise. Maçonnerie, 42.760 fr. 20. Total, 42.760 fr. 20. Somme à valoir, 2.239 fr. 80. Total général, 45.000 fr. Cautionnement provisoire, 1.500 fr., définitif, 1.500 fr. Frais approximatifs de l'adjudication, 45 fr.

Visa du certificat, huit jours au moins avant l'adjudication, par M. Mouret, ingénieur en chef des ponts et chaussées, rue du Perron, 22, à Besançon.

Les pièces du projet seront communiquées aux entrepreneurs tous les jours, excepté les dimanches et jours fériés : 1^o dans les bureaux de la préfecture (2^e division), de 9 heures du matin à midi et de 2 à 5 heures du soir ; 2^o dans les bureaux de M. Laureaux, ingénieur ordinaire, 5, rue de la Mouillère, à Besançon, de 9 heures du matin à midi et de 2 à 5 heures du soir.

Saône-et-Loire. — Vendredi 13 juillet, 1 h. 1/2. — *Préfecture.* — Travaux sur route nationale n° 6, de Paris à Châmbéry. Lot unique. Route nationale n° 6. Rechargement de la chaussée sur 3.500 mètres, entre les points 84 k. et 87 k. 500 sur les communes de Crèches-sur-Saône et de La Chapelle-de-Guinchay. Fourniture de porphyre cassé de Jullié. Montant des travaux, 14.980. — Fourniture de matières d'agrégation. Montant des travaux, 720 fr. Total, 15.700 fr. — Répandage de porphyre cassé. Montant des travaux, 700 fr. — Cylindrage de la chaussée. Montant des travaux, 4.200 fr. — Dépenses imprévues. Montant des travaux, 700 fr. Total général, 21.300 fr. Cautionnement, 560 fr.

Renseignements : 1^o dans les bureaux de la préfecture (3^e division) ; 2^o dans les bureaux de M. l'ingénieur ordinaire à Mâcon, 3, rue Rambuteau.

Vaucluse. — Samedi 21 juillet, 2 h. — *Préfecture.* — Canal de Carpentras. Travaux à l'entreprise : terrassements, 1.232 fr. 41. Ouvrages d'art, 7.524 fr. 76. Total, 8.757 fr. 17. Somme à valoir, 1.242 fr. 83. Total général, 10.000 fr. Cautionnement, 350 fr.

Visa du certificat de capacité, huit jours au moins avant l'adjudication, par M. Dyrion, ingénieur en chef des ponts et chaussées, rue Bonneterie, 54, à Avignon.

Les pièces du projet seront communiquées aux entrepreneurs, tous les jours, excepté les dimanches et jours fériés : 1^o dans les bureaux de la préfecture (1^{re} division), de 9 heures du matin à midi et de 2 à 5 heures du soir ; 2^o dans les bureaux de M. Christin, agent voyer principal faisant fonctions d'ingénieur ordinaire, à Carpentras, le matin de 8 heures à midi et le soir, de 2 à 5 heures.

Ministère de la Guerre. — Vendredi 20 juillet, 2 h. — *Besançon.* — Salle du Saint-Esprit Service du génie. Chefferie de Besançon. Travaux à exécuter dans la place de Besançon pour la reconstruction en maçonnerie d'une baraque du casernement éventuel du quartier C A Brun (de la Butte), jusqu'à complet achèvement. Les travaux qui montent à 10.800 fr. seront adjudgés en deux lots : 1^{er} lot. Terrassements, maçonneries, pavages, poteries, travaux en ciment, 7.600 fr. — 2^e lot. Couverture, charpente, menuiserie, 3.200 fr.

Les travaux devront être terminés dans les délais indiqués ci-après, à partir de la date de la notification de l'ordre prescrivant de les commencer. 1^{er} lot. Terrassements, maçonneries, quarante jours pleins. Pavages et poteries, quinze jours pleins. Travaux en ciment, quinze jours pleins. — 2^e lot. Charpente, vingt jours pleins. Couverture, dix jours pleins. Menuiseries, vingt-cinq jours

pleins. Il ne sera exigé ni dépôt de garantie ni cautionnement. Les autorisations de concourir seront délivrées jusqu'au 5 juillet.

Les soumissions pourront être adressées par lettres recommandées au chef de génie jusqu'au 9 juillet au plus tard.

Renseignements dans les bureaux de la chefferie du génie à Besançon tous les jours non fériés, de 8 à 11 heures du matin et de 2 à 5 heures du soir.

BIBLIOGRAPHIE

CALCUL IMMÉDIAT DES FERMES DE CHARPENTE en fer et en bois, nouvelle méthode, par LOUIS DURAND, ingénieur civil des mines, Compagnie de Montrambert.

Sommaire des matières contenues dans cet ouvrage.

1° Introduction et considérations générales sur le calcul des fermes de charpente. — 2° Tableau de renseignements pratiques donnant les inclinaisons qu'il convient d'adopter suivant la nature de la couverture, les poids par mètre superficiel de la couverture et de la charpente. — 3° *Série A.* Cette série comprend les fermes de toutes portées à tirants verticaux, contrefiches inclinées et entrain horizontal. *Deux exemples de calcul.* — 4° *Série A'.* Cette série comprend les fermes de toutes portées à tirants verticaux, contrefiches inclinées et arbalétriers inclinés, dites Fermes rigides. *Deux exemples de calcul.* — 5° *Série B.* Cette série comprend les fermes de toutes portées à contrefiches verticales, tirants inclinés et arbalétriers horizontaux. *Deux exemples de calcul.* — 6° *Série B'.* Cette série comprend toutes les fermes de toutes portées disposées comme celles de la série B, mais avec entrain surélevé (fermes rigides). *Deux exemples de calcul.* — 7° *Série C.* Cette série comprend toutes les fermes de toutes portées à contrefiches normales à l'arbalétrier, tirants inclinés et entrains horizontaux. *Deux exemples de calcul.* — 8° *Série C'.* Cette série comprend toutes les fermes de toutes portées disposées comme celles de la série C, mais avec entrains surélevés (fermes rigides). *Deux exemples de calcul.*

Nous ne saurions trop recommander cet ouvrage très pratique aux personnes dont les études techniques se sont limitées aux premiers éléments de la mécanique et pour lesquelles tout calcul logarithmique est au moins pénible et souvent même inconnu parmi nos lecteurs, un grand nombre amenés à étudier la construction des fermes en bois ou métalliques et se trouvent dès lors embarrassés pour déterminer rapidement les efforts auxquels sont soumises les différentes pièces. L'ouvrage de M. Louis DURAND supprime toutes ces difficultés et permet de calculer les charpentes les plus compliquées avec les seules ressources des mathématiques élémentaires; les formules de cet ouvrage ne contiennent que les données de la question: *espacement des fermes, portée, poids du mètre carré suivant l'inclinaison de la toiture.*

Dans un calcul de résistance des matériaux, toute erreur pouvant avoir de graves conséquences, l'auteur, malgré la simplicité des formules exposées, s'est préoccupé d'établir un contrôle sûr des résultats obtenus; dans ce but, il a établi pour chaque profil de ferme un *diagramme, toujours très simple à construire et qui permet d'obtenir, par une simple mesure directe avec un double décimètre, la valeur des efforts déterminés dans chaque pièce.*

Pour recevoir l'ouvrage franco, adresser la somme de 15 francs par mandat poste à l'Administrateur de la Construction Lyonnaise, 4, rue Gentil, à Lyon.

Projets. — M. Louis DURAND se charge d'examiner, de rectifier et dresser au besoin tous les projets de charpente fer ou bois, passerelles, ponts en fer, bois ou maçonnerie, planchers, etc., etc.

PETITE ENCYCLOPÉDIE PRATIQUE DU BATIMENT, publiée sous la direction de L.-A. BARRÉ, *, O. I. *, ingénieur des Arts et Manufactures, professeur à l'Association polytechnique.

La librairie E. Bernard et C^{ie} a terminé la publication de la *Petite Encyclopédie du Bâtiment* que nous avons déjà annoncée. Les

numéros 7 et 8 qui viennent de paraître concernent *la serrurerie et la menuiserie en fer et la peinture, la vitrerie, les pavages et carrelages.*

L'ouvrage est complet en douze volumes.

Prix de chaque volume broché : 1 fr. 50 ; relié p'écime toile 2 fr.

La collection des 12 vol. brochés 15 fr. » — — 20 fr.

On peut souscrire aux bureaux du journal.

Les six précédents volumes parus et déjà en vente sont : 1. *Terrassements, fondations, échafaudages*; 2. *Matériaux de construction*; 3. *Maçonnerie en général*; 4. *Charpente en bois*; 5. *Menuiserie en bois*; 6. *Charpente en fer.*

Serrurerie. — Fers employés en serrurerie. — Sens de fermetures des portes. — Serrures et ferrures. — Crémones et espagnolettes. — Loqueteaux, pivots, gonds, paumelles, pentures, fiches, etc. — Verrous et ferme portes. — Arrêt pour les battants de fenêtre.

Menuiserie métallique. — Fenêtres métalliques. — Accessoires de portes, croisées et parties ouvrantes métalliques. — Châssis à tabatière en fer. — Panneaux de portes en fer forgé. — Baies métalliques. — Persiennes en fer et bois. — Stores-Jalousies en fer. — Fermetures de magasins en bois. — Fermetures métalliques de magasins. — Fermetures à lames métalliques. — Fermetures en acier ondulé. — Métaux découpés.

Escaliers métalliques. — Escaliers en fer. — Tracé d'épure d'un limon en fer. — Limons métalliques. — Faux-limons métalliques. — Marches en fer, en fer et maçonnerie, en bois sur limon en fer. — Paliers métalliques. Assemblages de limons sur paliers. — Diverses formes et prix des escaliers en fer. — Escaliers en fonte. — Rampes et mains-courantes.

Ascenseurs et monte charges. — Ascenseurs. — Ascenseurs hydrauliques. — Ascenseurs sans équilibrage, ascenseur à équilibrage supérieur. — Compensateur Tomasi, Compensateur Edoux. — Ascenseurs Samain, Ascenseur Brackmann, Ascenseur sans puits. — Ascenseurs électriques. (Otis, etc.). — Ascenseurs à air comprimé. — Installation des ascenseurs. — Monte-charges, Monte charges distributeurs. — Monte-plats.

Constructions métalliques diverses. — Seires métalliques. — Grilles de clôture. — Marquises et auvents. — Vérandas, Bow-windows, Jardins d'hiver. — Kiosques métalliques. — Balcons et rampes métalliques. — Passerelles et ponts rustiques. — Constructions démontables en fer. — Revêtement des constructions en fer contre l'incendie. — Fondations des grandes bâtisses aux Etats-Unis. — Prix de divers objets en fonte. — Prix de serrurerie de gros fers et quincaillerie. — Conditions particulières aux travaux de ferronnerie, serrurerie, quincaillerie et sonnerie ordinaire de la ville de Paris.

* *

Peinture, vitrerie, pavages, carrelages. — Travaux préparatoires du peintre en bâtiment. — Peintures à la chaux et badigeons. — Peinture à la colle. — Peinture à l'huile. — Peinture au lait. — Teintes usuelles. — Couleurs employées en peinture. — Peintures et enduits divers. — Mélanges des couleurs pour composer les teintes. — Huiles employées en peinture. — Siccatis. — Essence. — Vernis. — Cire. — Dorure. — Bronzage. — Papiers peints et Tenture. — Encaustiquage. — Terres cuites décoratives. — Moulages en plâtre. Carton-pierre. — Staff. — Stucs. — Plâtre aluné. — Linoléum. — Vitrerie. — Verre dépoli. — Vitrerie des toits. — Glaces. — Planches en dalles en verre. — Prix de peinture, vitrerie et tenture. — Fers à vitrage. — Mastics. — Vitraux. — Légers ouvrages. — Enduits. — Ravalements. — Marmoréine. — Sable-mortier coloré. — Fibrocortchoïna. — Feutres. — Marbrerie. — Principaux marbres de France. — Carrelages. — Dallages. — Pavages. — Revêtements et carreaux de faïence. — Dallage en ciment. — Mosaïques. — Grès-cérame. — Pavage en linoléum, en briques, en liège, en asphalte. — Dallages en pierre, en grès. — Granolithique. — Empierrement. — Pavage en galets. Pavage en bois.

AVIS

Nous prions Messieurs les Abonnés de prendre note de la date d'expiration de leur abonnement mentionnée sur l'étiquette d'envoi du Journal, afin de nous faire parvenir en temps utile le montant de leur renouvellement.

Tout abonnement qui n'a pas été dénoncé avant son échéance ou dont les exemplaires ne nous ont pas été retournés, après cette date, continue de droit, et le montant en est entièrement exigible d'avance.

A. REY & C^{ie}, Imprimeurs-Éditeurs
4, Rue Gentil, LYON

VIENT DE PARAÎTRE

L'Art de décorer les Tissus

D'après les Collections du Musée Historique
DE LA CHAMBRE DE COMMERCE DE LYON
PAR RAYMOND COX

130 planches avec légendes explicatives
présentant l'Histoire complète de la décoration des Tissus
d'Ameublement, Tapis, Tapisserie, Costumes, Dentelles, etc.
pendant les périodes ancienne et moderne.

GRAND IN-FOLIO, DANS UN RICHE CARTON
Prix : 500 Francs.

GAZETTE JUDICIAIRE ET COMMERCIALE DE LYON

JOURNAL DE JURISPRUDENCE ET D'ANNONCES LÉGALES
paraissant les Mardis, Jours et Samedi

ABONNEMENTS : Six mois, 10 fr. — Un an, 20 fr.

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

Imprimerie A. REY, 4, rue Gentil, Lyon (au rez-de-chaussée).

En Vente : IMPRIMERIE A. REY, 4, Rue Gentil

LOI ET DÉCRETS SUR LES ACCIDENTS

AFFICHAGE OBLIGATOIRE DANS TOUS LES ATELIERS
à partir du 1^{er} Juillet 1899

LES DEUX PLACARDS, FORMAT 50 x 65, PAPIER FORT

Pris dans notre Bureau 50 centimes
Par Poste 65 —

La Loi et les Décrets en brochure : 50 cent. — Par poste : 65 cent.

LYON PHOTOGRAPHIE VICTOIRE

AU PREMIER

22, Rue Paul-Chenavard, 22

Photographies de groupes. — Photographies industrielles.
Photographies de chantiers et d'usines.

SIX MÉDAILLES D'OR

Hors Concours. — Membre du Jury, 1894.

Le tableau des Travaux en cours d'exécution paraissant régulièrement dans le numéro du 16 de chaque mois, MM. les Architectes et Entrepreneurs qui veulent bien nous communiquer des renseignements sur leurs Travaux sont priés de nous les faire parvenir avant le 14 de chaque mois, dernier délai, pour en permettre l'insertion dans le numéro

SPECTACLES

Concerts Bellecour. — Tous les soirs, à 8 h. 1/2, grand concert. Les mardi, vendredi et dimanche, grande fête artistique. A partir du 1^{er} juillet, l'Agence Fournier délivre des cartes d'abonnement valables pour un mois au prix de cinq francs.

Concerts de l'Horloge (137, cours Lafayette) — Tous les soirs, concert-spectacle : le désopilant Broka ; M^{me} Ghilda, chanteuse légère ; les Serrano, M^{mes} Valdo, Flory. — La soirée est terminée par l'*Affaire Champignon*, amusante comédie de Georges Courteline, un de ceux qui aient le mieux justifié l'épithète d'auteur gai. — Le dimanche, matinée à 2 heures.

Cours du Midi. — A partir du 1^{er} juillet, les Gondoles russes, le plus luxueux établissement de ce genre. Grande attraction.

Courses de Charbonnières. — Dimanche 8 juillet, 2 h 1/2, hippodrome de Sainte-Luce, courses d'ânes. On peut souscrire jusqu'au 4 juillet à l'Agence Fournier : la souscription de 10 francs donne droit à quatre cartes de pesage de 5 francs.

Le Propriétaire-Gérant : ALEXANDRE REY.

Lyon. — Imprimerie A. REY 4, Rue Gentil. — 21058

FOURNISSEURS DE LA CONSTRUCTION

CARREAUX EN CIMENT

VE A. DEMOLINS, Fabricateur de Carreaux en Ciment, Usine, 35, rue Claudia, Montchat, station Cours Eugénie, tramway de Bron.

PRODUITS RÉFRACTAIRES & GRÉS

PROST ET PICARD à Givors (Rhône). Cornues à Gaz. Produits réfractaires et Briques rouges. Tuyaux en grès vernissés pour conduites d'eau et assainissement. Téléphone.

ARDOISES, TUILES, BRIQUES, POTERIE & SABLE

ARDOISES pour toitures, dalles, urinoirs, tablettes, tableaux, etc. Entrepôt J. GUICHARD fils, seul représentant de la Commission des Ardoisières d'Angers, chemin de Serin, 5, LYON

SABLE. — Chevrot et Deleuze, 64, rue de Marseille. — Dragage à vapeur sur le Rhône. Sable, Graviers, Cailloux roulés.

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 52, Lyon. Entrepôt général des Tuileries de Bourgogne. Plâtres. Chaux hydrauliques et Ciments. Carreaux de Verdun.

PERRUSSON FILS & DESFONTAINES. — Fabrication générale de tous les produits céramiques employés dans la construction. Dépôt général, 85 quai Pierre-Scize à Lyon.

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 52, Lyon. Spécialité de tuyaux en terre cuite et en grès pour conduites d'eau et pour Bâtimens. Seuls représentants à Lyon de la C^{ie} des Grès Français de Pouilly-sur-Saône.

CIMENTS, CHAUX, PLÂTRE, BITUME & PAVES

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 55, Lyon. Ciments de Grenoble. Chaux hydrauliques et plâtres. Entrepôt général des Tuileries de Bourgogne. Carreaux de Verdun.

CHAUX ET CIMENTS. — Chevrot et Deleuze, 64, rue de Marseille. — Seuls concessionnaires des Ciments Vicat pour le Rhône et la Loire, ainsi que des Usines de Trept (Isère); du Val d'Amby (Isère). Seuls vendeurs des Chaux de Craus (Freydier-Gouy); Chaux des Barbères (Drôme).

PEINTURE & PLÂTRERIE

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 52, — Lyon. — Fabrication de plâtre de Lyon, entrepôt général des Tuileries de Bourgogne, chaux hydrauliques et ciments Carreaux de Verdun.

CHEVROT ET DELEUZE, 64, rue de Marseille, Lyon — Plâtres de Savoie, de l'Isle, de Bourgogne, de Paris; à mouler, à enduire. Albâtre. Lattes suisses. Briques pleines et creuses. Seuls vendeurs des Plâtres de Savoie de la Société des Plâtriers du Sud-Est et des Plâtres de l'Isle (marque Poulet). Succursales : Saint-Etienne, 43, rue d'Annonay; St-Fons, 9, quai St-Gobain.

CÉRAMIQUE

PRODUITS CÉRAMIQUES, PROST FRÈRES, fabricant à la Touz-de-Salvagny (Rhône). Magasins et bureaux à Lyon, quai de Bondy, 16. Spécialité de tuyaux en terre cuite et tuyaux en grès pour conduites d'eau et pour bâtimens. Appareils pour sièges incandescents, panneaux et carreaux en faïence, etc. — Succursale à Saint-Etienne, rue de Roanne, 22.

PRODUITS CÉRAMIQUES. — Chevrot et Deleuze, 64 rue de Marseille. — Dépositaires des Tuileries de Roanne, Saint-Foy-l'Argentière, Bourgogne et Saint-Vallier. Spécialité de Boisseaux pour cheminées, Tuyaux en grès. Fabrication de tuyaux en poterie pour bâtimens et conduites d'eau. Carreaux de Marseille, de Verdun. Succursales : Saint-Etienne, 43, rue d'Annonay; Saint-Fons, 9, quai Saint-Gobain.

PERRUSSON FILS & DESFONTAINES. — Céramique pour décoration architecturale. Dépôt 85, quai Pierre-Scize, Lyon.

CHARPENTES & PONTS MÉTALLIQUES — V. FEBVRE 16-18-20, rue de la Claire LYON VAISE

PRODUITS RÉFRACTAIRES

Ancienne Maison Jean MILLIOZ*, Fondée en 1850

L. PÉRINEL NEVEU Successeur

A SAINT-CHRISTOPHE PAR LES ECHELLES (SAVOIE)

Propriétaire des Carrières, fournisseur des principales Acieries de la Loire, du Nord et de l'Est.
Usines à Saint-Christophe et à Saint-Jean-de-Couz (SAVOIE)

BRIQUES RÉFRACTAIRES SILICEUSES, RÉSISTANT AUX PLUS HAUTES TEMPÉRATURES POUR :
Acieries, Hauts Fourneaux, Fonderies, Forges, Laminiers, etc. — Verreries et Faïenceries

Briques spéciales pour Fours à Chaux et à Ciment

TERRES ET SABLES SILICEUX POUR CONVERTISSEURS BESSEMER
Poches et Creusets de Coulée. — Soles de Four, etc.

COULIS ET CIMENTS RÉFRACTAIRES

J^H JAY & JALLIFFIER, A GRENOBLE

CONSTRUCTEURS BREVETÉS S.G.D.G.

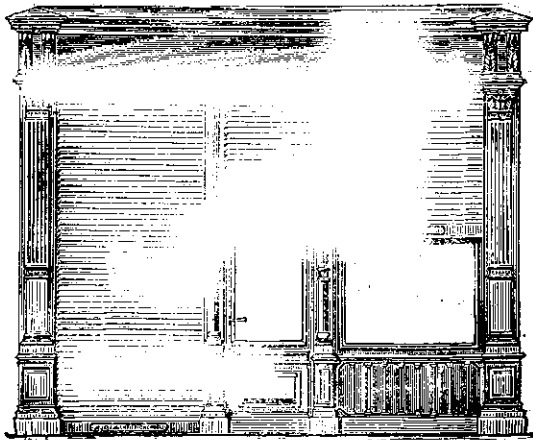
Succursale: 18, Vieux Chemin de Rome, Marseille

2 MÉDAILLES D'OR, PARIS 1889

EXPOSITION UNIVERSELLE
LYON 1894

MÉDAILLE D'OR

LA PLUS HAUTE
RÉCOMPENSE



PRINCIPALES SPÉCIALITÉS :

FERMETURES EN FER
ET EN TOLE D'ACIER ONDULÉE

NOUVEAU SYSTÈME SILENCIEUX
B. S. G. D. G.

Persiennes Fer, Persiennes Fer et Bois

MONTE-PLATS — MONTE-CHARGES

Escaliers tournants Fer et Bois

Moules métalliques pour Tuyaux en Ciment

MACHINES A BRIQUES — OUTILS DE CIMENTIER

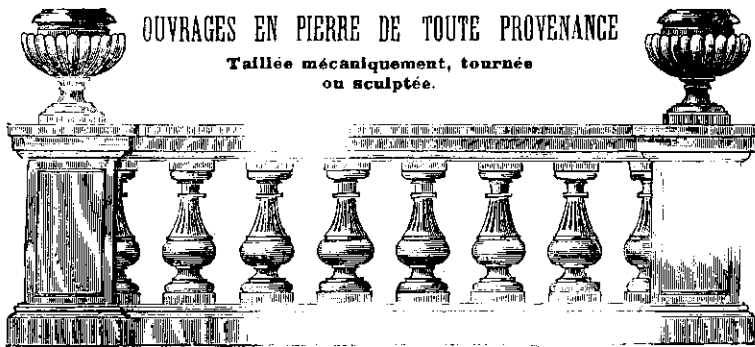
Représentant à Lyon: M BUY 6, rue Rabelais, Lyon

F. LAUZUN & C^{IE}

BOURG-SAINT-ANDÉOL (Ardèche)

CARRELAGES MOSAIQUES, GRANITÉS ET INCRUSTÉS DE MARBRE

BALUSTRADES
à partir de 10 francs le mètre courant



BALUSTRADES
à partir de 10 francs le mètre courant

OUVRAGES EN PIERRE DE TOUTE PROVENANCE
Taillée mécaniquement, tournée
ou sculptée.

Envoi franco de l'Album

Demandez partout le "THE DES MANDARINS"

QUALITÉ SUPÉRIEURE

CHEMIN DE FER PORTATIF

SYSTÈME JULES WEITZ, Breveté S.G.D.G.

POUR TRAVAUX PUBLICS

Matériel

MATÉRIAUX

POUR

Entrepreneurs

VENTE

LOCATION

AVEC

Facilité d'achat

2 MÉDAILLES D'OR

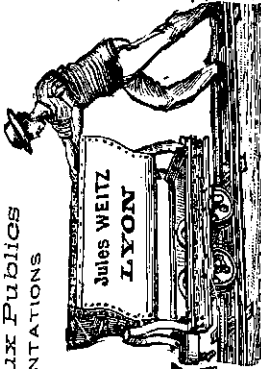
Exposition industrielle de Saint-Etienne 1891

— Premier prix médaille d'Or

Exposition industrielle et agricole de Béziers 1892

— Premier prix médaille d'Or

Exposition Univ. de Lyon 1894, 2 Médailles d'Or, Bordeaux 1895, Hors Concours, Membre du Jury.



Jules WEITZ
LYON

WAGONS PERFECTIONNES

TRICYCLES

Jules WEITZ

LYON

EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1889

— 2 MÉDAILLES D'OR

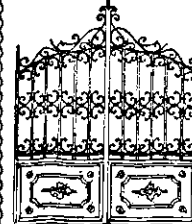
Exposition industrielle de Saint-Etienne 1891

— Premier prix médaille d'Or

Exposition industrielle et agricole de Béziers 1892

— Premier prix médaille d'Or

CONSTRUCTION MÉTALLURGIQUE



J. BERNARD & C^{ie}

303, Rue Duguesclin

LYON

Près la Place de l'Abondance

PORTAILS, CLAIRES-VOIES

Outils pour Entrepreneurs

TRAVAUX DE VITRERIE EN TOUS
GENRES

Pour la Ville et le Dehors

Maison GUITTA Fils

FATOU-GUITTA

SUCCESSIONS

Rue de Savoie, 12, et place des Célestins, 2

GROS VERRES A VITRES DÉTAIL

Verres du Nord, Verres de Couleurs

Tuiles en Verre. Dalles pour sous sol, Verres

striés et losanges de Saint-Gobain

Verres anglais et Vitraux d'appartement

DÉCORATION EN STAFF
et Carton-Pierre

EUGÈNE FLACHAT

ACQUÉREUR DES MODÈLES DE DÉCORATIONS
DE L'ANCIENNE MAISON FLACHAT & COCHET

Rosaces, Corniches, Couronnements, Plafonds

Trumeaux de Cheminées en staff

Cheminées en bois, Céramique décorative, Vitraux

Décoration en émaux sur opaline

197, Rue Vendôme, LYON