

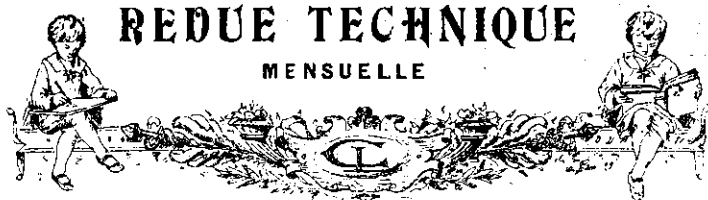
LA CONSTRUCTION LYONNAISE

Journal bi-mensuel

ARCHITECTURE — GENIE CIVIL — TRAVAUX PUBLICS

REDUE TECHNIQUE

MENSUELLE



Principes d'éclairage. — Les réflecteurs « Holophane ». — Application rationnelle. — Un transformateur d'éclairage. — Appréciations de M. P. Boudard. — La symphonie lumineuse.

Pendant que les électriciens cherchent à augmenter de plus en plus l'intensité des foyers lumineux, de manière à leur faire donner plus de lumière pour une dépense toujours moindre d'électricité, d'autres inventeurs se préoccupent plutôt d'améliorer l'utilisation des lampes plus ou moins intensives en utilisant des réflecteurs spéciaux.

Parmi les appareils les plus récents et les mieux appropriés pour cet office, il faut citer les réflecteurs *Holophane*, qui ont pour but de donner le maximum de rendement lumineux, tout en atténuant l'éclat des sources de toutes les intensités lumineuses.

Il ne faut pas, en effet, confondre l'éclairage fourni par les foyers avec l'éclat même de ceux-ci qui correspond à la sensation lumineuse produite par les rayons qui émanent de la source et viennent frapper directement l'organe de la vue. Autant l'on a intérêt à augmenter l'intensité de l'éclairage sur les objets environnants, autant l'on doit chercher à atténuer l'intensité des rayons directs, afin que les yeux n'en soient pas incommodés.

C'est pour cela que l'on utilise parfois l'éclairage *indirect* qui consiste à masquer le foyer lumineux soit au moyen d'un cylindre opaque ouvert seulement par le haut, soit en employant une coupe opaline, de manière à renvoyer directement la lumière sur le plafond blanchi convenablement ou recouvert d'un velum blanc. Cette surface blanche joue alors le rôle de diffuseur, c'est-à-dire renvoie la lumière dans toutes les directions. On obtient ainsi un éclairage très doux, qui ne fatigue pas l'œil et supprime les ombres portées.

Mais ce mode d'éclairage présente divers inconvénients que nous avons eu l'occasion de signaler déjà, et dont le plus grand provient de l'absorption de lumière des surfaces diffusantes qui peut atteindre et même dépasser 80 % du flux émis par les sources lumineuses.

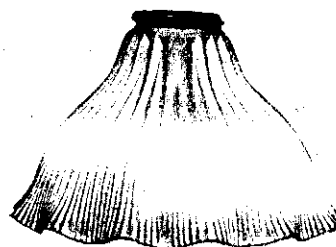
La suppression des ombres, qui peut être avantageuse dans certains cas, notamment dans des bureaux de dessin ou des ateliers, est, au contraire, nuisible dans beaucoup d'autres circonstances, puisqu'elle efface tout relief et réduit les divers objets à l'état de simples silhouettes, ce qui enlève tout intérêt au spectacle offert à nos yeux. Enfin, les plafonds lumineux donnent une clarté blafarde plutôt triste. On aime bien se rendre compte d'où vient la lumière et il en est de même pour toutes les sensations : le plaisir d'entendre un beau discours est doublé par la vue de l'orateur, et l'on goûte bien mieux les morceaux exécutés par un virtuose, lorsqu'on voit vibrer la corde sous son archet frémissant, que si les notes s'échappaient d'un instrument mystérieux caché dans la coulisse.

Les réflecteurs *Holophane* semblent résoudre le problème, d'une manière plus parfaite, et échapper à la plupart de ces inconvénients. Ces appareils ont fait l'objet d'un rapport élogieux de M. Boudard, architecte expert, au nom de la

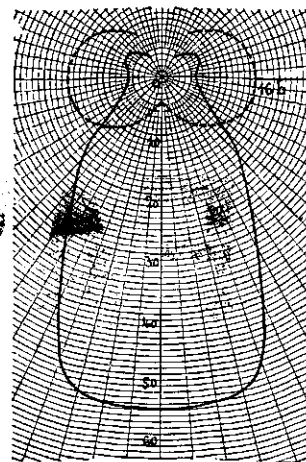
Société des Architectes diplômés par le Gouvernement, et il semble bien, d'après les appréciations de l'éminent architecte, que l'*Holophane* donne des résultats très intéressants, particulièrement au point de vue du rendement lumineux.

Les réflecteurs *Holophane* sont en verre clair et ont la forme d'une cloche; ils sont lisses à l'intérieur, tandis que la surface extérieure est sillonnée de prismes, disposés suivant les génératrices. Ceux de la partie supérieure sont à réflexion totale, ceux de la partie inférieure sont diffusants. Ces appareils sont translucides et laissent passer environ 25 % de la lumière émise, quantité suffisante pour éclairer le plafond et les parois verticales.

Il y a trois types principaux de réflecteurs *Holophane*, désignés sous les noms de *Focussing*, *Intensif* et *Extensif*. Le premier type concentre la lumière dans un angle de faible ouverture, directement au-dessous de l'appareil; les types suivants réalisent un champ lumineux de plus en plus étendu et concentrent par conséquent de moins en moins le flux de lumière.



RÉFLECTEUR HOLOPHANE
Type F (Focussing).



Courbe des intensités lumineuses
du réflecteur ci-contre.

Les diagrammes d'intensité lumineuse reproduits dans le rapport de M. Boudard montrent clairement que le flux sphérique lumineux se trouve condensé pratiquement dans des faisceaux coniques dont les ouvertures sont respectivement de 45, 80 et 100 degrés pour les types *Focussing*, *Intensif* et *Extensif*.

On voit que chacun de ces types est approprié à une destination spéciale. Si l'on veut, par exemple, concentrer la lumière au-dessus d'une feuille de dessin placée sur une table horizontale, et si la lampe est située à 1 mètre au-dessus, on pourra éclairer avec le cône lumineux de l'*Holophane Focussing*, une feuille inscrite dans un cercle lumineux de 1 mètre de diamètre. Il s'ensuit que, si l'on voulait éclairer une table horizontale de longueur quelconque dans les mêmes conditions, il faudrait distribuer toutes les lampes à des distances uniformes de 1 mètre les unes des autres.

Avec les *Holophanes intensifs*, qui renferment la gerbe lumineuse dans un faisceau de 90 degrés d'ouverture, les lampes pourraient être espacées de 1 m. 80 environ, mais en donnant un éclairage moins intense; enfin, avec l'*Holophane extensif*, l'écartement des lampes pourrait être porté à 2 m. 20, en consentant encore une nouvelle réduction de l'intensité d'éclairage.

Cela ne veut pas dire d'ailleurs qu'en dehors des faisceaux

de flux intensif, l'intensité lumineuse est nulle; elle est seulement très réduite, mais suffisante encore pour répandre une douce clarté dans le milieu environnant. C'est justement l'un des avantages très appréciables des verres Holophane de donner ce double effet de condensation du flux dans un espace limité et de diffusion de lumière, par transparence, dans les autres directions.

Il ne faut pas croire non plus que l'Holophane puisse réaliser ce prodige d'augmenter la somme des flux lumineux d'une source de lumière donnée. Le flux ou quantité de lumière d'un foyer dont le pouvoir éclairant moyen est de 10 bougies, par exemple, est de 126 lux environ, et tous les réflecteurs du monde ne pourront augmenter cette quantité de lumière d'une fraction de lux, si petite soit-elle.

Mais l'Holophane peut concentrer le flux dans les directions déterminées et le répartir le plus utilement possible. C'est ainsi que les neuf dixièmes de ce flux, par exemple, peuvent être rabattus au-dessous du plan horizontal passant par le centre du foyer, tandis qu'un dixième seulement sera réservé pour l'espace situé au-dessus et plus particulièrement pour l'éclairage du plafond. En outre, sur les neuf dixièmes de flux répartis sur l'hémisphère inférieur, les deux tiers peuvent être concentrés dans un cône de 40 à 45 degrés à axe vertical, et le tiers seulement réparti sur le reste de la surface hémisphérique.

On voit donc que cette concentration de rayons lumineux, dans une direction utile, ne peut se faire qu'aux dépens du flux distribué dans les autres directions. Ainsi l'Holophane, de même que tout autre appareil analogue, ne doit pas être considéré comme un générateur de lumière, mais simplement comme un répartiteur intelligent, ou, si l'on veut, un *transformateur d'éclairage*.

Il en est ainsi en toutes choses, nous pouvons modifier, transformer ce qui est créé, mais non créer nous-mêmes, suivant le célèbre adage de Lavoisier : « Rien ne se perd, rien ne se crée ! » S'il en était autrement, ce serait la ruine de la loi de la conservation de l'énergie sur laquelle repose toute la science industrielle moderne. Ce serait d'ailleurs très avantageux puisqu'il suffirait, dans le cas qui nous occupe, d'utiliser un simple verre pour créer indéfiniment de la lumière.

Ces réflexions, destinées à combattre les idées fausses et paradoxales qui tendent à s'implanter si facilement dans le domaine des inventions dont le progrès nous inonde chaque jour, ne peuvent diminuer en rien les mérites de l'Holophane, et cet exposé déjà trop long, parce qu'il absorbe à lui tout seul un article qui était destiné à développer plusieurs sujets, permettra aux architectes d'apprécier le parti que l'on peut tirer de l'application raisonnée de pareils réflecteurs.

Nous ne pouvons mieux terminer qu'en citant les conclusions autorisées du rapporteur, M. P. Boudard :

« L'Holophane prétend mieux utiliser la lumière et atténuer l'éclat des sources. Au point de vue de l'utilisation du flux lumineux, nous croyons qu'elle a pleinement réussi et nous ne connaissons pas d'appareil qui lui soit comparable. Au point de vue de l'éclat, le résultat est moins bon; les réflecteurs sont largement ouverts par le bas et laissent voir la lampe à l'éclat de laquelle vient s'ajouter celui des prismes; il est vrai qu'un globe diffuseur peut masquer le dessous de la lampe, mais l'appareil reste toujours brillant. En résumé, les verreries Holophane sont tout indiquées pour l'éclairage commercial et industriel, leur rendement nous paraît incomparable, mais au point de vue artistique, nous persistons à préférer l'éclairage indirect. »

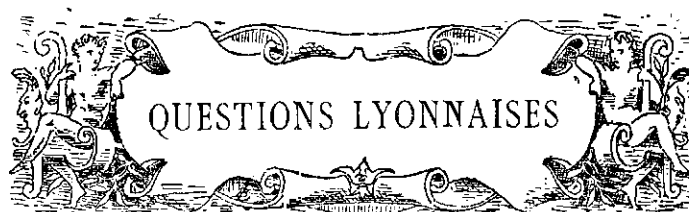
Pour bien comprendre cette dernière appréciation de M. Boudard, il faut se reporter au début de son rapport où il constate les excellents résultats obtenus par la lumière indirecte pour l'éclairage des tableaux, dans une exposition de peinture. Mais il ne faut pas confondre l'éclairage des objets d'art avec un éclairage artistique.

Nous estimons, au contraire, que les plafonds lumineux et,

en général, l'éclairage par lumière diffuse, est un procédé plutôt inesthétique. Qu'on se représente la voûte céleste formée par un immense globe opale lumineux, dans lequel Viviani aurait éteint toutes les étoiles, que resterait-il de la splendeur des nuits orientales et même occidentales ? La vue des foyers, la multiplicité des points lumineux, la variété de leurs intensités ou de leurs coloris, sont les éléments indispensables d'un éclairage artistique, le seul moyen de produire les illuminations, c'est-à-dire des jeux de lumière, en un mot des symphonies lumineuses.

Mais voilà maintenant que nous sortons du domaine scientifique pour entrer dans les terrains vagues de l'art où les opinions les plus contradictoires peuvent se donner libre cours. Nous laisserons donc de côté les questions d'esthétique qui nous divisent pour reconnaître, d'un commun accord, les avantages techniques des réflecteurs *Holophane*.

DARYMON.



LES TERRAINS MILITAIRES ET LA DÉFENSE NATIONALE

Nous ne trahisons pas les secrets militaires en signalant que le Ministre de la Guerre a fait mettre à l'étude, depuis quelques mois déjà, le remaniement complet de nos places fortes en vue de mettre le système défensif de la France à la hauteur des nécessités actuelles, les progrès réalisés ces derniers temps dans l'artillerie des diverses puissances, étant susceptibles de rendre illusoires la plupart des moyens de défense mis en œuvre jusqu'ici.

Il ne s'agit pas seulement d'améliorer les camps retranchés du Nord et de l'Est, mais aussi des forteresses du Sud-Est.

Notre ville, qui est en somme le centre principal de notre action du côté des Alpes, est tout naturellement visée par les projets en question.

Elle sera, en effet, le refuge suprême de notre résistance, au cas où l'Italie, secondant l'attaque offensive de l'Allemagne, c'est-à-dire faisant face à ses obligations d'alliance, parviendrait à envahir la Savoie, le Dauphiné et la Provence en refoulant le faible effectif de troupes de seconde ligne ou de territoriale que nous pourrions concentrer dans nos provinces méridionales, toutes les forces disponibles de l'armée active et la plupart de nos corps de réserve devant être utilisés en masse, sur les champs de bataille de la Lorraine, contre les hordes germaniques qui chercheront à nous écraser avant l'entrée en ligne de l'armée russe, laquelle ne pourra agir efficacement que six à huit semaines après le premier jour de la mobilisation.

On peut donc se demander si notre centre fortifié est capable de remplir éventuellement son rôle du temps de guerre et si, contrairement à ce que l'on suppose généralement, il ne serait pas possible d'accroître sensiblement sa valeur sans beaucoup dépenser et tout en facilitant le développement de Lyon.

C'est ce que nous nous proposons d'examiner d'une façon succincte, sans avoir cependant aucune prétention stratégique.

Rappelons, tout d'abord, qu'il existe en quelque sorte autour de nous, deux ceintures de protection : 1° les forts à grande et à moyenne distance, du mont Verdun, du Paillet, du Chapoly, de Bruissin, etc., etc., dont certains n'ont été construits que longtemps après la guerre de 1870-1871, et, un peu plus

rapprochés du centre, ceux de Vancia, Bron, Corbas, etc. Puis, 2° du côté ouest (rive droite de la Saône) les anciens forts et remparts de Sainte-Foy, Saint-Irénée, Loyasse, Vaise, la Duchère, etc. ; enfin, du côté de l'Est et du Sud-Est, depuis la suppression des forts des Brotteaux, de Villeurbanne, Lamothé, etc., le fameux mur d'enceinte qui ne tiendrait pas dix minutes devant une batterie d'artillerie de campagne, son but étant simplement de servir de chemise de sûreté, tant que l'ennemi restera encore très éloigné, et d'empêcher toute surprise.

Or, il n'est pas besoin d'être spécialiste en matière de fortification, pour constater, en examinant la carte de nos environs, que la protection à grande distance (la seule pouvant être réellement sérieuse en présence des nouvelles pièces à longue portée), est tout, à fait insuffisante, de larges solutions de continuité existant entre plusieurs de ces ouvrages qui ne pourraient ainsi s'aider mutuellement, c'est-à-dire empêcher l'accès de l'assaillant vers la deuxième ligne lorsqu'un seul des forts extérieurs serait réduit. C'est ainsi que l'Est et le Sud-Est sont particulièrement exposés, le front ne se composant, en somme, de ce côté, que de cinq forts déjà anciens, soutenus en arrière par celui de Bron.

Par contre, l'Administration de la Guerre conserve avec un soin jaloux les anciens fortins de nos collines de la rive gauche de la Saône, fortins qui, enserrant la ville du côté de l'ouest, rendent à peu près inutilisables et sans avenir, les terrains compris dans la zone naturelle d'extension du cinquième arrondissement. Ces terrains se prêteraient cependant d'une façon merveilleuse à l'édification de vastes squares et jardins ainsi qu'à l'établissement, en deçà et au delà de l'enceinte, et sur de larges voies publiques rayonnant autour de ces créations feuillues et fleuries, d'un grand nombre de villas de tous genres.

Si l'Etat voulait se prêter à la recherche en commun, avec la municipalité, d'une combinaison rationnelle et avantageuse pour tous, c'est-à-dire augmentant la puissance effective de la place tout en permettant l'essor et l'amélioration de Lyon, il reconnaîtrait sans doute que mieux vaudrait pour la défense du camp retranché avoir trois ou quatre grands forts de plus, placés à longue distance, que la centaine d'hectares de fortins, lunettes, champs de manœuvres sans emploi et bastions qui subsistent encore à Sainte-Foy, Saint-Just, Saint-Irénée, Loyasse, Vaise et la Duchère.

Les frais de construction des nouveaux ouvrages seraient en grande partie compensés par la revente, à la Ville et aux particuliers, desdits terrains militaires, qui seraient ainsi déclassés ; chacune des administrations trouverait donc avantage à une telle opération.

On pourrait alors transformer le coteau de Fourvières, depuis Sainte-Foy, jusqu'au faubourg de Vaise, et la création de la fameuse route en corniche, préconisée par MM. Comberousse et Sined, apporterait un complément attrayant à la rénovation de cette partie de l'agglomération lyonnaise.

VALROSE.

LES CLOCHES DE L'HOTEL DE VILLE CHANTERONT...

Les étrangers de passage à Lyon rapprochent assez volontiers, au point de vue architectural, notre magnifique hôtel de ville de ceux, non moins remarquables, qui existent dans divers pays du Nord de l'Europe.

Ces édifices communaux ont au moins avec le nôtre un point commun : le beffroi qui les surmonte et qui caractérise si bien leur destination.

Les beffrois des hôtels de ville de l'étranger contiennent pour la plupart un carillon assez complet, jouant, à certains moments de la journée, des airs connus.

Le nôtre, on l'a regretté bien souvent, ne comporte que les

quatre cloches, à la vérité fort belles, nécessaires aux sonneries des heures.

Persuadé d'être agréable à tous ceux de nos compatriotes qui s'intéressent à la beauté de notre ville, M. Herriot a eu l'heureuse pensée de combler cette lacune.

L'installation d'un carillon dans le beffroi de l'hôtel de ville paraît très possible et dans des conditions d'autant plus favorables que la ville possède dans divers bâtiments communaux environ 5.150 kilogrammes de cloches non utilisées, susceptibles d'être refondus et réemployés pour la confection des cloches nécessaires. Ces cloches se trouvent, savoir : dans l'ancienne église Saint-Pierre, 4.300 kilogrammes ; à la mairie du cinquième arrondissement, 80 kilogrammes ; dans l'immeuble de la rue de Sèze, 65 kilogrammes ; au Grand-Théâtre, 700 kilogrammes.

M. Delorme, successeur de MM. L. Charvet et Cie, horloger, à Lyon, 48, rue de l'Hôtel-de-Ville, a présenté un projet qui comporte les dispositions suivantes :

Un grand cylindre en fer tourné, de 1 m. 20 de diamètre par 1 m. 05 de long sert à enregistrer les airs. Ce cylindre est percé de 14.500 trous disposés en rangées également et mathématiquement écartés les uns des autres. Ces trous reçoivent des chevilles dont le nombre et l'emplacement varient suivant les airs choisis. Le cylindre peut contenir un ou plusieurs airs que l'on change, lorsqu'on le désire, en modifiant la disposition des chevilles ; ces chevilles actionnent des leviers qui mettent en mouvement les marteaux des cloches.

Le cylindre lui-même est mù par une puissante machine d'horlogerie dont le poids est remonté automatiquement par un moteur électrique branché sur un simple courant de force et lumière.

Le carillon proposé par M. Delorme est du système de ceux existant dans les villes de Tournai, Louvain, Mons, Anvers, Audenarde, Ostende, Liège, etc.

Il comportera 1.000 chevilles, 60 marteaux et 17 cloches. Ces cloches auront un poids total de 5.350 kilogrammes, la plus grosse pesant 900 kilogrammes et la plus petite 55 kilogrammes.

A cet ensemble, M. Meysson est d'avis qu'il est indispensable d'adjoindre un clavier à touches et à pédales, genre clavier d'orgue, qui permettrait les jours de fêtes ou de solennité quelconque, de varier les airs du carillon en jouant directement n'importe quel air. Ce clavier servirait également à essayer les airs avant de les enregistrer sur le cylindre.

M. Delorme s'entendra avec la maison Burdin aîné, de Lyon, qui fondra les cloches, en utilisant le bronze des cloches appartenant à la ville. Sur ces bases, le prix de l'installation s'établira comme suit :

Mécanisme détaillé comme ci-dessus . . .	10.950 »
Cloches	19.527 50
Clavier, environ	500 »
Total	30.977 50

A déduire :

Reprise des cloches appartenant à la ville, 5.150 kilogrammes à 2 fr. 40	12.360 »
Reste	18.617 50

D'autre part, il a été reconnu nécessaire de réparer complètement la vieille horloge de l'hôtel de ville dont le mouvement est usé. M. Meysson, qui a provoqué des propositions de spécialistes éprouvés pour la fourniture d'un nouveau mouvement, a reçu trois offres : l'une au prix de 5.150 francs est trop chère ; une autre, au prix de 2.000, ne peut être acceptée, le mouvement proposé étant trop faible pour actionner le marteau de la grosse cloche du beffroi.

La troisième proposition, qui émane de M. Delorme, est la plus avantageuse. Elle prévoit une dépense de 3.180 francs.

Moyennant cette somme, M. Delorme s'engage à fournir à la ville une horloge se remontant tous les quatre jours, ayant quatre corps de rouages : le premier pour le mouvement, avec première roue de 40 centimètres ; le deuxième pour la sonnerie des heures sur la grosse cloche de 2.100 kilogrammes ; le troisième pour la sonnerie des répétitions sur le gros bourdon de 4.300 kilogrammes ; le quatrième pour la sonnerie des quarts sur les deux cloches de 1.200 et 900 kilogrammes.

Ces améliorations, à la veille de l'ouverture de l'Exposition, paraissent désirables. Le Conseil municipal aura à autoriser l'administration à traiter aux conditions ci-dessus avec M. Delorme pour l'installation d'un carillon et d'un nouveau mouvement d'horlogerie dans le beffroi de l'hôtel de ville.

LES KIOSQUES A FLEURS DES PLACES BELLECOUR ET MORAND

Les travaux de charpente métallique et de revêtement compris dans le devis de construction de kiosques à fleurs sur les places Bellecour et Morand ont fait l'objet d'un concours entre spécialistes. Parmi les propositions, celles de M. Duret, 25, rue Félix-Jacquier, pour la charpente métallique, et de la Société Nouvelle des Etablissements Muller, à Ivry-Port, pour les revêtements, ont été retenues.

Pour les travaux de revêtement, qui constituent la partie décorative du kiosque, le projet de la Société nouvelle des Etablissements Muller à Ivry-Port est le seul qui donne toute satisfaction tant au point de vue décoratif qu'au point de vue de la résistance aux intempéries.

Il comporte des revêtements, partie en carreaux unis et décorés, et partie en mosaïque de grès flammé et céramé, et présente un ensemble parfait, d'une résistance garantie et très supérieure aux revêtements habituels de faïence ou autres produits similaires.

Enfin, cette Société propose d'exécuter le revêtement de la voûture du toit en mosaïque de grès flammé et céramé. Cette partie des édifices avait été prévue avec peinture de fleurs stylisées, d'un entretien beaucoup plus onéreux.

CONCOURS

LYON

ÉCOLE RÉGIONALE D'ARCHITECTURE

Les épreuves du concours d'admission à l'École régionale d'architecture de Lyon (1^{re} session de l'année scolaire 1913-1914) commenceront le lundi 16 février prochain, à 8 heures du matin.

Seront seuls admis à y prendre part les candidats qui auront déposé au Secrétariat du Palais des Arts, place des Terreaux, avant le vendredi 6 février, 4 heures de l'après-midi, une demande écrite indiquant leurs nom et prénoms, leur domicile et celui de leurs parents.

A cette demande ils devront joindre un extrait de leur acte de naissance sur papier timbré et un certificat attestant qu'ils sont capables de subir les épreuves d'admission ; cette dernière pièce doit être délivrée soit par l'un des professeurs de l'École, soit par un professeur chef d'atelier extérieur, soit enfin par un Directeur ou un professeur d'École publique de dessin.

Les candidats étrangers devront en outre produire : 1^o une lettre d'introduction du Consul de leur nation ; 2^o le récépissé de leur déclaration de résidence en France.

Nul ne peut obtenir son inscription s'il a moins de 15 ans ou plus de 30 ans révolus.

Pour tous autres renseignements, on devra s'adresser au Secrétariat du Palais des Arts où le programme du concours est tenu à la disposition des candidats.

NIMES

AGENT VOYER CANTONAL

Le 14 avril 1914, il sera ouvert, en l'hôtel de la préfecture, à Nîmes, un concours pour l'admission à l'emploi d'agent-voyer cantonal.

Le programme et les conditions du concours sont déposés à la préfecture du Gard et au ministère de l'Intérieur (service vicinal), rue Cambacérès, 7).

BÉZIERS

ABATTOIRS

Ainsi que la *Construction Lyonnaise* l'a annoncé dans son numéro du 16 décembre dernier, la ville de Béziers ouvre un concours dont le programme est maintenant arrêté, en vue de la construction d'un abattoir avec marché aux bestiaux, sur une superficie d'environ 7 hectares et demi.

La dépense totale ne devra pas dépasser 1.800.000 francs, y compris 10 % d'imprévu.

Ce concours sera à deux degrés.

Pour la première épreuve, les dessins devront être déposés au secrétariat de la mairie, le 1^{er} avril 1914, avant 18 heures.

Un délai de quatre mois sera accordé aux lauréats admis à la deuxième épreuve.

Les récompenses attribuées à ce concours sont les suivantes : 1^{er} prix : 100.000 francs ; 2^e prix : 6.000 francs ; 3^e prix : 4.000 francs ; 4^e prix : 2.000 francs ; 5^e prix : 1.000 francs.

Le programme complet et tous renseignements peuvent être obtenus à la mairie de Béziers.

POUR ET CONTRE LE CIMENT ARMÉ

C'est au ciment armé, à en croire certains spécialistes, que, parmi les matériaux de construction de l'avenir, devait, en fait comme en droit, revenir la place d'honneur. Pour un peu même, on nous prédirait l'avènement imminent de l'âge de cette marque, comparable, aux yeux de l'Histoire, à l'âge de la pierre, à l'âge du bronze, à l'âge du fer, et dont le vingtième siècle aurait l'aubaine de voir l'épanouissement intégral.

Depuis l'Exposition universelle de 1900, qui vit le triomphe du ciment armé, — triomphe mitigé cependant de quelques surprises fâcheuses — cette théorie, depuis l'époque à laquelle elle vit le jour, cette théorie n'a pas cessé de croître et d'embellir.

Dieu me garde de m'inscrire en faux là contre.

Faut-il même que le ciment armé ait des qualités multiples et diverses, pour pouvoir être mis avec succès à tant de sautes ! Songez qu'en en fait non seulement des murs, des cloisons, des planchers, des plafonds, des charpentes, des revêtements, etc., mais encore des meubles, des volants de machines, des ailes d'hélice et jusqu'à des bateaux qui vont — qui vont même très bien — sur l'eau !

Mais c'est surtout au point de vue spécialement architectural que le ciment armé fait belle figure. Déjà le ciment en soi, nu et désarmé, s'avère (pourvu qu'il soit de parfait aloi) comme quelque chose d'indestructible, de réfractaire aux outrages du temps. Les Romains nous en ont légué plus d'une preuve. Que sera-ce donc si l'on a introduit préjudiciellement dans l'épaisseur de cette masse si résistante, une armature métallique qui en a dû naturellement augmenter encore la solidité !

Il n'est donc pas surprenant que tant de braves gens considèrent le ciment armé comme la matière idéale.

Il n'y aurait même rien à reprendre à cet optimisme si le ciment armé, comme toutes les choses humaines, n'avait ses inconvénients et ses tares spécifiques, dont, nonobstant l'ad-

miration due à ses mérites, il convient de tenir compte, sous peine des plus graves déconvenues.

La vérité est, par exemple, que le ciment armé porte en lui-même, en raison de sa constitution caractéristique, un élément de suicide.

Le fait seul de comporter, par définition, une ossature métallique, le condamne, en effet, à périr, un peu plus tôt, un peu plus tard, par électrolyse spontanée.

Point même n'est besoin, pour que, de ce chef, ses destinées s'accomplissent, qu'il soit directement exposé, dans le voisinage d'une ligne de tramways, par exemple, ou d'un transport de force, à l'action directe des inévitables pertes de courant. L'humidité de l'atmosphère et du sol, et surtout les impuretés chimiques des eaux de ruissellement ou d'imbibition, suffisent parfaitement à engendrer des courants locaux qui altèrent lentement son fer, et le recouvrent peu à peu d'une couche d'oxyde. La trame métallique augmente ainsi insensiblement de volume, jusqu'au jour où la pression intérieure, devenue plus forte que la cohésion, fissure la masse ou même la fasse éclater.

On a calculé cette pression intérieure, qu'on serait tenté de considérer comme négligeable, et l'on a constaté qu'elle pouvait s'élever, le cas échéant, jusqu'à 300 ou 350 kilogrammes par centimètre carré. Il n'est pas de ciment qui, sous une telle poussée, ne pète ou ne saute.

Il peut même suffire à cet effet, de courants insignifiants, car leur persistance finit, à la longue, par compenser leur faiblesse. Sans compter qu'il est toujours à craindre que quelque circonstance accidentelle, une dérivation, une fuite, etc., ne vienne brusquement précipiter la solution fatale.

D'où l'obligation d'éviter l'emploi du ciment armé à proximité des canalisations d'énergie électrique à haut potentiel, et aussi celle de prendre les plus grandes précautions lorsqu'il s'agit de l'appliquer non seulement à des constructions en contact permanent avec l'eau, avec l'eau de mer surtout, mais même à des édifices exposés à la neige ou à la pluie.

Ce qui n'est pas moins troublant, c'est que, en outre de l'électrolyse, le ciment armé doit également redouter... le diabète...

C'est comme j'ai l'honneur de vous le dire !

Tous les chimistes savent, en effet, que le sucre a la propriété de solubiliser la chaux. Si donc le béton est mis en contact avec du sucre, il faut s'attendre à ce qu'il se délite et « tombe en pâte ».

Et n'allez pas croire que de fortes doses de sucre soient nécessaires ! Il en faut, au contraire, infiniment peu.

Ainsi, par exemple, en Angleterre, dans une importante construction en béton armé, une catastrophe, heureusement prévenue à temps, a failli se produire, par suite de ce fait que, sur plusieurs points, le ciment n'avait pas « pris ». Et pourquoi le ciment n'avait-il pas « pris » ? Parce qu'il s'y était mélangé, par un hasard malencontreux, une petite quantité de sucre...

Le ciment avait été expédié en sacs, à bord d'un bateau dont le précédent chargement avait été précisément une cargaison de sucre. Quelques sacs ayant crevé, l'on avait ramassé le ciment à la pelle, pour le mettre dans des sacs neufs, où, malheureusement, il fut accompagné des poussières de sucre qui traînaient sur le plancher de la cale. Il n'en avait pas fallu davantage pour le gâter irrémédiablement.

Dans un autre cas, le ciment avait été mis dans des sacs à sucre qu'on avait pourtant eu la précaution de secouer et de battre vigoureusement au préalable. Peine perdue ! La présence des traces de sucre adhérentes à l'étoffe suffit pour empêcher le ciment de « prendre ».

Il n'est donc pas excessif de recommander aux propriétaires de fabriques et entrepôts de sucre ayant des pliers, des poutres ou des planchers en béton, de veiller au grain.

Tout n'est qu'heur et malheur...

Emile GAUTIER.

JURISPRUDENCE

ARCHITECTES. — DÉPASSEMENTS. — RESPONSABILITÉ. — DOMMAGES-INTÉRÊTS.

Lorsque la construction d'un bâtiment n'a pas été entreprise à forfait par l'architecte qui s'en est chargé, ce dernier est le mandataire du propriétaire et, à ce titre, il engage son mandant envers les entrepreneurs au paiement de tous les travaux exécutés sous ses ordres.

Mais lorsque l'architecte a soumis au propriétaire, pour le compte duquel il dirige les travaux, des plans et devis approximatifs, il sort des limites de son mandat si les travaux exécutés dépassent considérablement les prévisions, sans avoir été autorisés par le propriétaire ; l'architecte qui les fait exécuter agit alors en qualité de gérant d'affaires, et, comme tel, ne peut rien réclamer au propriétaire au delà de l'enrichissement de ce dernier, c'est-à-dire de la plus-value donnée à l'immeuble.

Dans l'espèce, l'architecte avait fourni au propriétaire un devis ne dépassant pas 14.600 francs, alors que les travaux se sont montés à 45.200 francs.

En conséquence, l'architecte a été condamné à payer au propriétaire la somme de 10.000 francs de principal et 1.000 fr. de dommages-intérêts.

(Tr. civ. Toulouse (2^e Chambre), 3 novembre 1913 : la Loi, 4 décembre 1913.)

LA NOUVELLE LOI SUR LES MONUMENTS HISTORIQUES

L'opinion publique, assez peu soucieuse il y a peu d'années encore, des dangers qui pouvaient menacer nos plus vénérables édifices et de l'insuffisance des lois à les protéger, a pris un intérêt chaque jour croissant aux trésors monumentaux que possède la France.

Dans ce réveil du goût pour l'architecture du passé, la presse a rempli un rôle prépondérant, les publications illustrées de même que la carte postale, à qui, en échange, bien des horreurs ou des stupidités seront pardonnées, ont vulgarisé les vestiges archéologiques plus ou moins ignorés de chacune de nos provinces, le tourisme et les facilités des voyages d'excursions ont familiarisé les masses avec les curiosités disséminées sur tout notre sol.

Mais en même temps s'éveillait ou se développait l'âpre désir des collectionneurs et, séduits par l'appât du gain, on voyait des propriétaires céder à des marchands à la recherche d'antiquités ou à la fantaisie de riches Américains des parcelles de notre patrimoine artistique qui n'avaient échappé aux injures du temps que pour subir les outrages d'un vandalisme d'un autre genre.

On se souvient qu'il y a quelques années, l'Etat dut acquiescer, pour ne pas les voir disparaître ou s'expatrier, le cloître de Charlieu, qu'un Américain voulait emporter pierre à pierre, pour en faire édifier une clôture de lawn-tennis ; les charmantes fenêtres de l'hôtel des Ambassadeurs d'Angleterre, à Dijon ; la maison des Architectes, à Clermont-Ferrand.

Mais les ressources du service des monuments historiques n'étaient pas suffisantes pour nous assurer la conservation de nombre d'autres vestiges intéressants. Dans toutes les opinions qui se sont fait jour s'affirme le désir de voir sauvegarder comme monuments historiques un grand nombre d'églises non encore classées, et qui, sans être des modèles d'architecture, méritent, par leurs souvenirs historiques, par quelque détail artistique plus ou moins altéré au cours des âges, d'être sauvées de la ruine. Déjà, d'ailleurs, à la suite de la loi de séparation, l'administration des Beaux-Arts avait classé plus d'un millier de nos vieilles églises.

Pour une foule de monuments dont le propriétaire pouvait opposer au classement une résistance injustifiée, la seule ressource de l'administration était l'expropriation, mesure onéreuse à laquelle elle ne recourait qu'à la dernière extrémité. Une loi, du 31 décembre 1913, institue une simple servitude de classement portant aussi bien sur une partie que sur l'ensemble d'un monument, et ouvrant le droit à une indemnité fixée par le Tribunal civil. Cette procédure, équitable, respectueuse de la propriété, mais pratique, permettra à l'avenir d'éviter tant de vandalisme fâcheux et de mutilations intéressées.

Nous allons en exposer les articles essentiels qui permettront souvent aux architectes de déterminer aux propriétaires leurs obligations et leurs droits dans bien des cas qui, jusqu'ici, laissaient à l'arbitraire de ces derniers la conservation ou la destruction d'immeubles qu'il est de l'intérêt artistique général de préserver et de transmettre intacts ou judicieusement restaurés.

**

En ce qui concerne les *immeubles* dont la conservation présente, au point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public, sont classés comme monuments historiques, en vertu de l'article premier : les monuments mégalithiques, les terrains qui renferment des stations ou gisements préhistoriques, et les immeubles dont le classement est nécessaire pour isoler, dégager ou assainir un immeuble classé ou proposé pour le classement.

A compter du jour où l'Administration des Beaux-Arts notifie au propriétaire sa proposition de classement, tous les effets du classement s'appliquent de plein droit à l'immeuble visé. Ils cessent de s'appliquer si la décision de classement n'intervient pas dans les six mois de cette notification.

Tout arrêté ou décret qui prononcera un classement après la promulgation de la présente loi sera transcrit, par les soins de l'administration des Beaux-Arts, au Bureau des hypothèques de la situation de l'immeuble classé. Cette transcription ne donnera lieu à aucune perception au profit du Trésor.

L'article 2 désigne, comme régulièrement classés avant la promulgation de la présente loi, les immeubles inscrits sur la liste générale publiée officiellement en 1900 par la Direction des Beaux-Arts et ceux qui ont fait l'objet d'arrêtés ou de décrets de classement conformément aux dispositions de la loi du 30 mars 1887.

Les articles 3 et 4 s'appliquent aux immeubles appartenant à l'Etat, à un département, à une commune ou à un établissement public.

D'après l'article 5, l'immeuble appartenant à toute personne autre que celles énumérées aux articles 3 et 4 est classé par arrêté du Ministre des Beaux-Arts, s'il y a consentement du propriétaire. L'arrêté détermine les conditions du classement. S'il y a contestation sur l'interprétation ou l'exécution de cet acte, il est statué par le Ministre des Beaux-Arts, sauf recours au Conseil d'Etat statuant au contentieux.

A défaut du consentement du propriétaire, le classement est prononcé par décret en Conseil d'Etat. Le classement pourra donner lieu au paiement d'une indemnité représentative du préjudice pouvant résulter pour le propriétaire de l'application de la servitude de classement d'office instituée par le présent paragraphe.

L'article 6 stipule que le Ministre des Beaux-Arts peut toujours, en se conformant aux prescriptions de la loi du 3 mai 1841, poursuivre, au nom de l'Etat l'expropriation d'un immeuble déjà classé ou proposé pour le classement, en raison de l'intérêt public qu'il offre au point de vue de l'histoire ou de l'art. Les départements et les communes ont la même faculté.

La même faculté leur est ouverte à l'égard des immeubles dont l'acquisition est nécessaire pour isoler, dégager ou assainir un immeuble classé ou proposé pour le classement.

Dans ces divers cas, l'utilité publique est déclarée par un décret en Conseil d'Etat.

A compter du jour où l'Administration des Beaux-Arts, dit l'article 7, notifie au propriétaire d'un immeuble non classé son intention d'en poursuivre l'expropriation, tous les effets du classement s'appliquent de plein droit à l'immeuble visé. Ils cessent de s'appliquer si la déclaration d'utilité publique n'intervient pas dans les six mois de cette notification.

Lorsque l'utilité publique a été déclarée, l'immeuble peut être classé sans autres formalités par arrêté du Ministre des Beaux-Arts. A défaut d'arrêté de classement, il demeure néanmoins provisoirement soumis à tous les effets du classement, mais cette sujétion cesse de plein droit si, dans les trois mois de la déclaration d'utilité publique, l'Administration ne poursuit pas l'obtention du jugement d'expropriation.

En vertu de l'article 8, les effets du classement suivent l'immeuble classé, en quelques mains qu'il passe.

Quiconque aliène un immeuble classé est tenu de faire connaître à l'acquéreur l'existence du classement.

Toute aliénation d'un immeuble classé doit, dans les quinze jours de sa date, être notifiée au Ministre des Beaux-Arts par celui qui l'a consentie.

L'article 9 est ainsi conçu : L'immeuble classé ne peut être détruit ou déplacé, même en partie, ni être l'objet d'un travail de restauration, de réparation ou de modification quelconque, si le Ministre des Beaux-Arts n'y a donné son consentement.

Les travaux autorisés par le Ministre s'exécutent sous la surveillance de son administration.

Le Ministre des Beaux-Arts peut toujours faire exécuter par les soins de son administration et aux frais de l'Etat, avec le concours éventuel des intéressés, les travaux de réparation ou d'entretien qui sont jugés indispensables à la conservation des monuments classés n'appartenant pas à l'Etat.

Pour assurer l'exécution des travaux urgents de consolidation dans les immeubles classés, l'Administration des Beaux-Arts, à défaut d'accord amiable avec les propriétaires, peut, s'il est nécessaire, autoriser l'occupation temporaire de ces immeubles ou des immeubles voisins (art. 10).

D'après l'article 12, aucune construction neuve ne peut être adossée à un immeuble classé sans une autorisation spéciale du Ministre des Beaux-Arts.

Nul ne peut acquérir de droit par prescription sur un immeuble classé.

Les servitudes légales qui peuvent causer la dégradation des monuments ne sont pas applicables aux immeubles classés.

Aucune servitude ne peut être établie par convention sur un immeuble classé qu'avec l'agrément du Ministre des Beaux-Arts.

**

En ce qui concerne les *objets mobiliers* appartenant à l'Etat, à un département, à une commune ou à un établissement d'utilité publique, soit meubles proprement dits, soit immeubles par destination, dont la conservation présente, au point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public, ils peuvent, dit l'article 14, être classés par les soins du Ministre des Beaux-Arts.

Les effets du classement subsistent à l'égard des immeubles par destination classés qui redeviennent des meubles proprement dits.

Les objets mobiliers, appartenant à toute personne autre que celles énumérées à l'article précédent, peuvent être classés, avec le consentement du propriétaire, par arrêté du Ministre des Beaux-Arts. A défaut du consentement du propriétaire, le classement ne peut être prononcé que par une loi spéciale (art. 16).

En vertu de l'article 18, tous les objets mobiliers classés sont imprescriptibles.

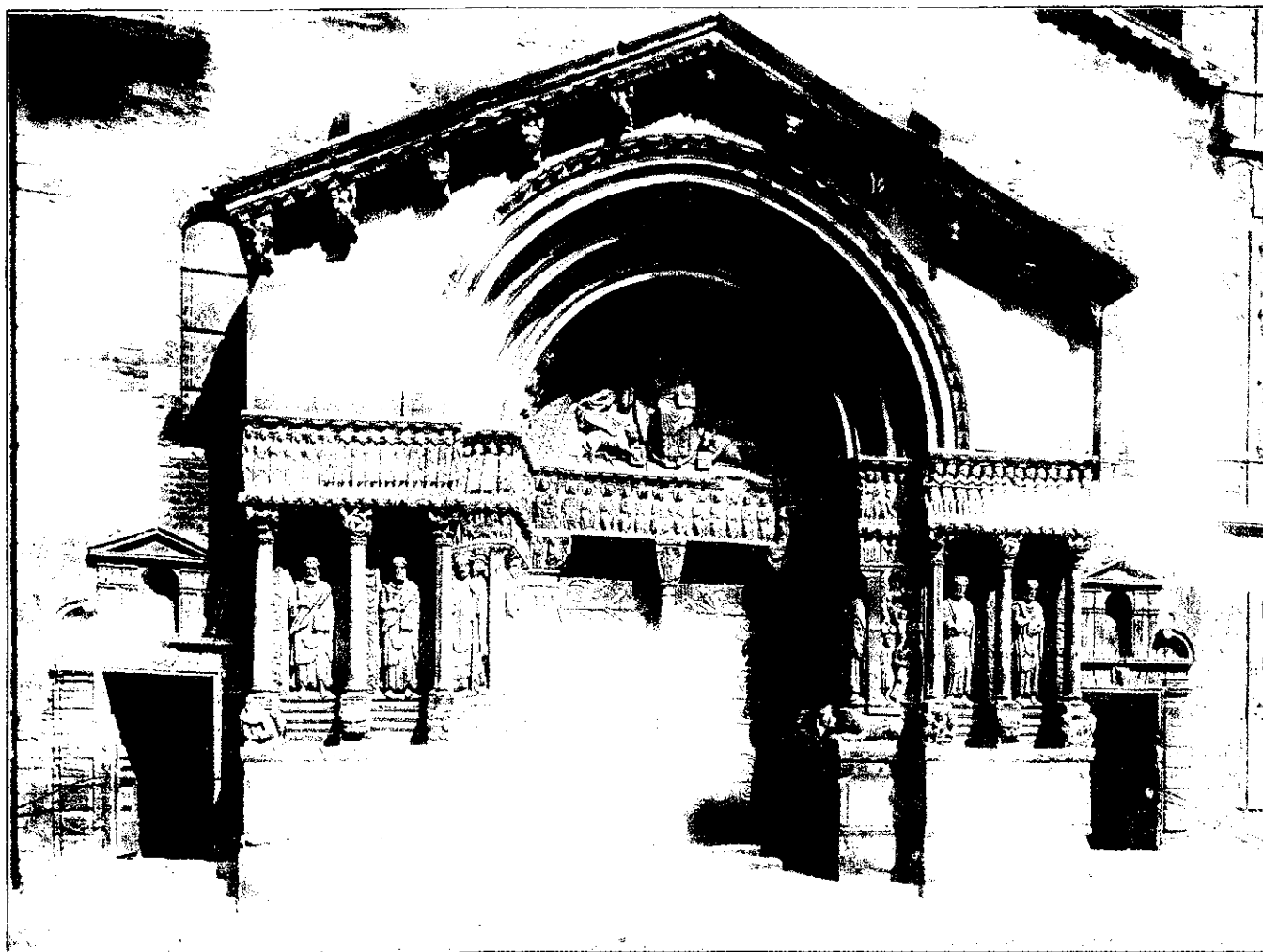
Les objets classés appartenant à l'Etat sont inaliénables.

Les objets classés appartenant à un département, à une commune, à un établissement public ou d'utilité publique, ne peuvent être aliénés qu'avec l'autorisation du Ministre des Beaux-Arts, et dans les formes prévues par les lois et règlements. La propriété ne peut en être transférée qu'à l'Etat, à une personne publique ou à un établissement d'utilité publique.

*
**

L'article 28 concerne les *fouilles et découvertes* :

Lorsque, par suite de fouilles, de travaux ou d'un fait quelconque, on a découvert des monuments, des ruines, des inscriptions ou des objets pouvant intéresser l'archéologie, l'histoire ou l'art, sur des terrains appartenant à l'Etat, à un département, à une commune, à un établissement public ou d'utilité publique, le maire de la commune doit assurer la



PORTAIL DE SAINT-TROPHIME, A ARLES (fin du XII^e siècle). — Collection J. CHARLES-ROUX.

L'église métropolitaine d'Arles, qui porte aujourd'hui le nom de Saint-Trophime, est construite sur l'emplacement d'une basilique du IV^e ou V^e siècle, alors dédiée à Saint-Etienne. Le transept et la travée de la nef la plus voisine ont été refaits à la fin du X^e siècle et au début du XI^e ; la nef fut reconstruite entre 1140 et 1152. La crypte de cette époque, l'abside et les absidioles furent détruites au XIV^e siècle pour établir un nouveau chœur avec déambulatoire et chapelles rayonnantes. Les chapelles latérales sont des XIV^e et XV^e siècles. Le monument a été l'objet d'une restauration générale en 1873. Le portail est remarquable par l'état de conservation de ses statues et le système de décoration.

Art. 19. — Les effets du classement suivent l'objet, en quelques mains qu'il passe.

Tout particulier qui aliène un objet classé est tenu de faire connaître à l'acquéreur l'existence du classement.

Toute aliénation doit, dans les quinze jours de la date de son accomplissement, être notifiée au Ministère des Beaux-Arts par celui qui l'a consentie.

Art. 20. — L'acquisition faite en violation de l'article 18, deuxième et troisième alinéas, est nulle.

Art. 21. — L'exportation hors de France des objets classés est interdite.

Art. 22. — Les objets classés ne peuvent être modifiés, réparés ou restaurés sans l'autorisation du Ministre des Beaux-Arts ni hors la surveillance de son administration.

conservation provisoire des objets découverts et aviser immédiatement le préfet des mesures prises.

Le préfet en réfère, dans le plus bref délai, au Ministre des Beaux-Arts qui statue sur les mesures définitives à prendre.

Si la découverte a lieu sur le terrain d'un particulier, le maire en avise le préfet. Sur le rapport du préfet, le ministre peut poursuivre l'expropriation dudit terrain en tout ou en partie pour cause d'utilité publique, suivant les formes de la loi du 3 mai 1841.

Les articles suivants concernent les dispositions pénales applicables aux infractions aux articles précédents.

Le *Bulletin municipal officiel de la Ville de Lyon*, du 11 janvier 1914, contient intégralement le texte de cette nouvelle loi, qui pourra être étendue à l'Algérie et aux colonies par des règlements d'administration publique.

Le rendement du mortier

Un facteur décisif dans l'évaluation de la chaux est son rendement dans la confection du mortier. Les données ci-après permettront de calculer dans la pratique les rendements du mortier. Un wagon contient 10.000 kilogrammes = 15 mètres cubes de chaux, sachant que 50 kilogrammes de chaux en donnent 75 litres. Calculons d'abord la quantité de chaux nécessaire à la confection de 1 mètre cube de mortier, en admettant que 1.000 litres de sable tassé représentent 1.350 litres de sable non tassé. Soit 1 : 4 la proportion du mélange, nous trouvons que 1.350 litres de sable exigent 338 litres de chaux. En mélangeant en proportion de 1 : 7, la quantité de chaux nécessaire sera $1.350 : 7 = 193$ litres de chaux. Il est facile de calculer de cette façon la quantité de chaux pour n'importe quelle proportion de mélange du mortier.

Cela établi, le rendement d'un wagon de 10.000 kilogrammes = 15 mètres cubes de chaux, est de $15.000 : 0,338 = 44$ mc. 380, c'est-à-dire un wagon de chaux donne 44 mc. 380 de mortier, la proportion du mélange étant de 1 : 4.

On admet généralement que 236 litres de mortier (230 litres plus 2,5 % pour les pertes pendant le travail, sont nécessaires à la confection d'un mètre cube de maçonnerie en briques.

Quel sera le volume de maçonnerie que l'on peut exécuter avec un wagon de chaux ? Nous n'avons qu'à diviser le nombre 44.380 par 0,236 pour trouver qu'un wagon = 15 mètres cubes de chaux, suffisent à la confection de 188 mètres cubes de maçonnerie.

Le résultat sera sensiblement modifié quand il s'agit d'une maçonnerie en pierres de carrières. Dans ce cas, 280 à 320 litres de mortier sont nécessaires à la confection de 1 mètre cube de maçonnerie.

Admettons la moyenne, soit 300 litres, et divisons 44.380 par 0,300. Nous trouvons ainsi qu'un wagon de chaux fournit le mortier nécessaire à 147 mc. 900 de maçonnerie en pierres.

Quelle est maintenant la quantité de mortier nécessaire par mètre carré dans ses applications comme enduit ? On compte généralement que 1 mètre cube de mortier suffit à enduire 40 mètres carrés de 2 centimètres et demi, ou 100 mètres carrés de 1 centimètre d'épaisseur. Mais, ces chiffres ne sont pas exacts. La pratique a montré que 128 mètres cubes de mortier 1 : 10 sont nécessaires pour 1.200 mètres carrés d'enduit de 2 centimètres et demi et pour 3.420 mètres carrés de 1 centimètre et demi d'épaisseur.

Quand il s'agit de l'application du mortier comme enduit sur des voûtes, ces résultats sont plus défavorables et on n'obtient guère que 872 mètres carrés de 2 centimètres et demi et 1.250 mètres carrés de 1 centimètre et demi d'épaisseur.

AVIS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS

Décision approbative.

Par décret du 31 décembre 1913, M. le Président de la République a approuvé la soumission de M. Canque en vue de la construction, sous les voies du chemin de fer P.-L.-M., d'une galerie destinée à raccorder l'égout collecteur de l'avenue de Saxe avec celui de l'avenue Berthelot.

Société Académique d'Architecture de Lyon : bureau pour 1914.

La Société Académique d'Architecture de Lyon a tenu, le 8 janvier dernier, une Assemblée générale extraordinaire, nécessitée par le nouveau régime sous lequel la place sa reconnaissance d'utilité publique.

Dans une première partie de la séance, les comptes ont été apurés et quitus a été donné au Conseil d'administration de sa gestion.

Après une suspension de séance, le Conseil d'administration,

tenant à rendre un très juste hommage au bureau qui avait présidé aux derniers actes de l'ancienne Société, procéda à sa réélection. Le bureau est donc composé de :

MM. A. CHOMEL, président ;
ROUX-SPITZ, vice-président ;
J. BISSUEL, secrétaire général ;
J. CHEVALLET, trésorier ;
L. DONNEAUD, secrétaire adjoint ;
G. MORTAMET, archiviste.

L'Assemblée procéda ensuite à l'adoption des statuts établis en concordance avec sa nouvelle forme.

Ecole régionale d'architecture.

Dans la séance du jugement des concours des trois Arts et d'Archéologie entre les élèves de l'Ecole nationale des Beaux-Arts de Paris et des Ecoles régionales d'architecture, le jury a décerné les récompenses suivantes aux élèves de l'Ecole régionale d'architecture de Lyon : Ornement modelé (1^{re} classe), mention : M. BALP. — Figure dessinée (1^{re} classe), mention : M. BALP. — Archéologie (2^e classe), mention : M. CROZAT.

Dans la séance du jugement du 20 janvier des exercices d'histoire générale de l'Architecture (2^e classe), le jury a décerné une mention à M. CROZAT, élève de l'école régionale d'architecture de Lyon.

Dans la séance du jugement du 29 janvier sur les concours de la 1^{re} classe, le jury a décerné les récompenses suivantes aux élèves de l'école de Lyon : Rendu : « Une Banque », mention à MM. BERNARD, CAMPANT et VERLOT.

Salon de la Société Lyonnaise des Beaux-Arts.

La Société Lyonnaise des Beaux-Arts ouvrira son XXVII^e Salon, le jeudi 12 février à 2 heures et demie, au Palais Municipal, quai de Bondy.

L'inauguration sera présidée par M. Antonin MERCIÉ, membre de l'Institut, président de la Société des Artistes Français, assisté des autorités lyonnaises.

Le soir, à 7 heures, un grand banquet sous la présidence de l'éminent artiste, aura lieu dans les salons Berrier et Milliet, place Bellecour. Les sociétaires et les artistes sont invités à y assister.

Les opérations des différents jurys sont complètement terminées, le placement des œuvres en même temps que les derniers travaux d'installation sont poussés avec la plus grande activité et tout sera prêt à l'heure dite.

Le Salon qui va s'ouvrir se présente sous les meilleurs auspices et fait présager un nouveau succès pour la Société Lyonnaise des Beaux-Arts. Les envois de la capitale, recrutés dans les deux grands Salons Parisiens, sont nombreux et plusieurs d'entre eux très importants.

Hospices civils de Lyon.

Adjudication le mardi 17 février 1914, passage de l'Hôtel-Dieu, 56, à 14 heures, par devant M^e Berger, notaire, rue Puits-Gaillot, 1, du domaine Bouillon, situé à Millery et Montagny (Rhône). Surface : 6 hectares, 98 ares, 33 centiares. Mise à prix : 15.000 francs. Le prix est payable : un quart comptant, le reste dans un délai de dix années. Renseignements au bureau des Domaines des Hospices, passage de l'Hôtel-Dieu, 56.

Nécrologie.

Le 27 janvier est décédé en son domicile à Lyon, cours Lafayette, 292, M. Jules-Jean-Philibert EULER, ancien constructeur, chevalier du Mérite agricole, officier de l'ordre du Cambodge.

Chef de l'importante maison qui jouit dans l'entreprise d'une solide notoriété, et dont, pendant les nombreuses années qu'il la dirigea il sut faire une grande industrie actuellement connue sous la firme Jean Euler et Goy, le défunt était âgé de soixante-douze ans. Les funérailles ont eu lieu le 29 janvier, à Saint-Albin-de-Vaulserre.

Exploitation de brevet.

M. Inglese, titulaire du brevet n° 425.041 du 16 janvier 1911, pour « Méthode de construction des mûles dans les mers ouvertes, au moyen de grands éléments horizontaux préparés à l'abri de l'humidité et descendus ensuite dans la mer », cherche entente avec entrepreneurs pour l'exploitation de celui-ci ou la concession de licences.

Pour renseignements, s'adresser à M. J. Germain, ingénieur-conseil, 31, rue de l'Hôtel-de-Ville, Lyon.

Bureau du Groupe des Chambres syndicales parisiennes du Bâtiment.

Le bureau du Groupe des Chambres Syndicales du Bâtiment, pour 1914, est composé de la façon suivante :

Président : M. J. BORDEREL.

Vice-Présidents : MM. BURGUNDER, GIFFAUT, CANTE, DESPAGNAT.

Trésorier : M. DESCHAUX.

Secrétaires : MM. E. BORDEREL, WALLART, Ch. BROT, LEFÈVRE.

DEMANDES EN AUTORISATION DE BATIR

Du 10 au 27 janvier 1914

Chemin de Gerland, 60. Bâtiment industriel. Propr., Société de stéarinerie et savonnerie de Lyon, y demeurant. Entrepr., M. Clet, chemin de Gerland, 87.

Rue Saint-Bruno, 5. Maison. Propr., M. Vêrilhac, 6, rue de la Tourette. Arch., M. Cimon, avenue de Saxe, 93.

Rue Neuve-de-Monplaisir. Maison. Propr., M. Falda, chemin des Alouettes, 17.

Avenue de Saxe 495. Maison. Propr., M. Pallier, rue des Trois-Pierres, 107. Arch., M. Holstaine, rue Servient, 46.

Rue Paul-Bert, 226. Exhaussement. Propr., M. Boudard, rue Paul-Bert, 200. Arch., M. Boulud, rue Emile-Zola, 1.

Avenue Thiers, angle rue Germain. Maison. Propr., M. Clermont, rue Vauban, 73. Arch., M. Clermont, place de la Martinière, 14.

Chemin Croix-Morton, à Saint-Alban, 7. Maison. Prop., M. Babolat, y demeurant

Avenue Berthelot, 280. Maison. Propr., MM. Marvier et Pradeloux, chemin Saint-Fulbert, 4. Arch., MM. Robert et Chollat, rue de la Barre, 12.

Avenue Berthelot, 13. Salle de spectacle. Propr., M. Mel-Kior-Pinard, place Carnot, 3.

COURS OFFICIEL DES MÉTAUX

30 janvier 1914

DROITS D'ACCISE EN SUS
des 100 kil

Cuivre en lingots affiné	190 »	192 50
— en planche rouge	227 50	232 50
— — jaune	200 »	205 »
Etain Banks en lingots	475 »	480 »
— Billiton et detroits en lingots	465 »	470 »
Plomb doux 1 ^{re} fusion en saumons	56 50	57 50
— ouvré : tuyaux et feuilles	60 50	61 50
Zinc refondu 2 ^e fusion	55 »	56 »
— laminé en feuilles. Vieille Montagne	72 50	73 50
— — — Autres marques	71 50	72 50
Nickel brut pour fonderie	830 »	» »
— laminé	710 »	» »
Aluminium brut pour fonderie	220 »	» »
— laminé	450 »	» »
Fer laminé 1 ^{re} classe	22 »	22 50
Fer à rouler T. A. O	21 50	22 »
Tôle ordinaire 3 millimètres et plus	24 »	24 50

RÉSULTATS D'ADJUDICATION

Rhône. — 25 janvier — **Mairie de Saint-Igny-de-Vers.** — Construction d'une école de garçons avec salle pour la mairie. — 1^{er} lot. Terrassements, maçonnerie, ciment, pierre de taille. Montant, 33.800 fr. Adjud., M. Fayolle, à Chauffailles (Saône-et-Loire), 12, 10 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Charpente, couverture, zinguerie. Montant, 8.500 fr. Adjud., M. P.-M. Buchet, à Propières, 12 p. 100 de rabais. — 3^e lot. Menuiserie, parquets. Montant, 4.380 fr. Adjud., M. P.-M. Buchet, 14 p. 100 de rabais. — 4^e lot. Serrurerie, quincaillerie. Montant, 5.450 fr. Adjud., M. Claudius Meunier, à Villefranche, 14, 25 p. 100 de rabais. — 5^e lot. Plâtrerie, peinture, vitrerie, fumisterie, marbrerie.

Montant, 3.922 fr. Adjud., M. Paul Journet, à Chauffailles (Saône-et-Loire) 17, 95 p. 100 de rabais.

Allier. — 15 janvier. — **Mairie de Vichy.** — Construction de water-closets souterrains, place du Chevalier-de-la-Barre. — 1^{er} lot. Terrassements, maçonnerie, assainissements. Montant, 6.802 fr. Adjud., M. Julien Gâtier, à Boën, 9 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Plâtrerie, peinture, vitrerie. Montant, 579 fr. 58. Adjud., M. Antoine Méchin, à Vichy, prix du devis. — 3^e lot. Plomberie, installations sanitaires et divers. Montant, 6.299 fr. 50. Soumissionnaires : MM. E. Neury, 8 p. 100. — Breton, 10 p. 100. — Adjud., M. Paul Lafaye, à Vichy, 11 p. 100 de rabais. — 4^e lot. Ferronnerie, serrurerie. Montant, 5.275 fr. Soumissionnaires : MM. L. Corre, 18 p. 100. — Quillore, Goujon, 25 p. 100. — Adjud., M. Auxois, à Vichy, 28 p. 100 de rabais. — 5^e lot. Menuiserie. Montant, 284 fr. 60. Non adjugé.

Allier. — 20 janvier. — **Mairie de Vichy.** — Etablissement de trottoirs en ciment dans la partie de la rue de Nîmes entre la place du Château-d'Eau et la rue de Strasbourg. Montant, 24.000 fr. Soumissionnaires : MM. Pouchol, 3 p. 100. — Soubrin, 12 p. 100. — Gaultier, 13 p. 100. — Bussière, 15 p. 100. — Mourlon, 17 p. 100. — Vitturat, Moreau, Georget, 18 p. 100. — Gâtier, 21 p. 100. — Adjud., M. Désarménien, à Vichy, 26 p. 100 de rabais.

Bouches-du-Rhône. — 15 janvier. — **Sous-préfecture d'Aix.** — Roque-d'Antheron. Grosses réparations à effectuer aux écoles communales. Montant, 6.040 fr. 76. Soumissionnaires : MM. Léon Bertrand et fils, prix du devis. — MM. A. Lèbre, 1 p. 100. — E. Ollivier, A. Gastaud, 2 p. 100. — J.-B. Julien, 7 p. 100. — F. Déandrey, 10 p. 100. — Jean Emile, 12 p. 100. — C. Borel, André Isidore, 18 p. 100. — Adjud., M. Frédéric Bonnard, à la Roque-d'Antheron, 22 p. 100 de rabais.

Bouches-du-Rhône. — 15 janvier. — **Sous-préfecture d'Aix.** — Travaux d'assainissement. Rogues. — 1^{er} lot. Travaux d'assainissement compris dans le projet de construction de rues approuvé le 2 février 1911. Montant, 10.085 fr. Soumissionnaires : MM. L. Bertrand fils, prix du devis. — MM. T. Troubat, 7 p. 100. — F. Déandrey, 10 p. 100. — Adjud., M. André Isidore, 33, boulevard Notre-Dame, à Aix, 17 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Travaux d'assainissement du quartier neuf de Ferrage. Montant, 6.650 fr. Soumissionnaires : MM. Bertrand et fils, prix du devis. — MM. Aug. Lèbre, 3 p. 100. — J. Troubat, 7 p. 100. — F. Déandrey, 10 p. 100. — Adjud., M. André Isidore, 17 p. 100 de rabais.

Bouches-du-Rhône. — 13 janvier. — **Hôtel-Dieu d'Aix.** — Réfection de la salle Brancas à l'hôpital militaire d'Aix. — 1^{er} lot. Maçonnerie. Montant, 3.530 fr. Soumissionnaires : MM. A. Autran, 7 p. 100. — L. Lafont fils, 12 p. 100. — J.-B. Déandrey, A. Gaudibert, 16 p. 100. — Ollivier, 17 p. 100. — A. Gastaud, 18 p. 100. — J.-B. Roche, 19, 05 p. 100. — Adjud., M. Paul Villemus fils, rue Tournefort, 2, à Aix, 20 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Peinture. Montant, 8 0 fr. Soumissionnaires : MM. J.-B. Fronzes, 4, 20 p. 100. — L. Espitalier, 5 p. 100. — Adjud., M. Louis Clément, 1 bis, rue du Bouff, à Aix, 8 p. 100 de rabais.

Drôme. — 11 janvier. — **Mairie de Châteaudouble.** — Construction d'un cimetière. Montant, 3.598 fr. 79. Adjud., M. Michelard, à Montvendre, 4 p. 100 de rabais.

Drôme. — 26 janvier. — **Mairie de Montélimar.** — Travaux communaux d'entretien et de grosses réparations pendant les années 1914 à 1916. — 1^{er} lot. Menuiserie. Soumissionnaires : MM. E. Charpeune, 15 p. 100. — J. Roux, 10 p. 100 d'augmentation. — M. F. Gourjon, prix du devis. — Adjud., M. Elie Girard, à Montélimar, 1 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Plâtrerie, peinture et tenture. Soumissionnaires : MM. S. Rapin, 9 p. 100. — A. Thiers, 8 p. 100. — Adjud., M. Emile Marautier, à Montélimar, 1 p. 100 de rabais. — 3^e lot. Serrurerie, ferronnerie et quincaillerie. Soumissionnaires : MM. M. Vincent, F. Dupré, prix du devis. — MM. G. Allignol, L. Girard, C. Mor, 1 p. 100. — Adjud., M. Charles Dufour, à Montélimar, 2 p. 100 de rabais. — 4^e lot. Ferblanterie, zinc, plomb et tôle. Soumissionnaires : MM. E. Faure, 18 p. 100. — L. Long, 16 p. 100. — C. Crouzet, C. Boutteville, J. Daumergue, 20 p. 100. — J. Farayre, 18 p. 100. — P. Gras, 16 p. 100. — E. Durand, 15 p. 100 d'augmentation. — Non adjugé, pour cause d'augmentation sur les séries de prix.

Gard. — 21 janvier. — **Mairie de Nîmes.** — Construction d'un nouvel hôpital. — 1^{er} lot. Terrassements, maçonnerie et charpente. Montant, 572.053 fr. 91. Aucun soumissionnaire.

Gard. — 11 janvier. — **Mairie de Connaux.** — Construction d'un groupe scolaire. Maçonnerie, terrassements, charpente, couverture, plomberie, plâtrerie, menuiserie, serrurerie, peinture et vitrerie. Montant, 22.592 fr. 60. Soumissionnaires : MM. C. Raoux, 10 p. 100 d'augmentation. — MM. Trinquier, 0,50 p. 100. — L. Hamelin, 1 p. 100. — A. Dupuy, 2,90 p. 100. — Robert et Arly, 6,50 p. 100. — Adjud., M. Albert Cartier, à Lussan, 8,50 p. 100 de rabais.

Gard. — 21 janvier. — **Mairie de Nîmes.** — Construction d'un nouvel hôpital. — 1^{er} lot. Terrassements, maçonnerie et charpente. Montant, 572.053 fr. 91. Pas de soumissionnaire.

Haute-Saône. — 15 janvier. — **Préfecture.** — Routes nationales. Cylindrage à vapeur pendant les années 1914 à 1918 inclus. Montant annuel, 10.000 fr. Non adjugé.

Jura. — 13 janvier. — **Préfecture.** — Chemin de fer d'intérêt local de Sirod à Boujailles. Travaux de construction du 1^{er} lot d'infrastructure. — 1^{er} lot. D'un longueur de 5.269 m. 59, compris entre l'origine et le point kilométrique 5 k. 269 m. 95. Montant, 340.000 fr. Soumissionnaires : M. L. Déjean, prix du devis. — M. L. Romersa, 11 p. 100. — Adjud., MM. Zuna et Plazanet, à Beaujeu (Rhône), 16 p. 100 de rabais.

Jura. — 15 janvier. — **Préfecture.** — Chemin de fer d'intérêt local de Lons-le-Saunier à Pierre-en-Bresse (partie comprise dans le département du

Jura). Travaux de construction des 1^{er} et 2^e lots d'infrastructure. — 1^{er} lot. D'une longueur de 13.217 m., compris entre les profils 0 k. 2 a et 13 k. 4 b. Montant, 330.000 fr. Soumissionnaire : M. L. Romersa, 2 p. 100. — Adj., M. Armand Pinaud, avenue de Saxe, 297, à Lyon, 10 p. 100 de rabais. — 2^e lot. D'une longueur de 12.576 mètres, compris entre le profil 17 k. 9 a et la limite du Jura. Montant, 240.000 fr. Soumissionnaires : MM. J. Ruynat, 1 p. 100. — L. Déjean, 2 p. 100. — Boutté fils, A. Husson, P. Bussière, 3 p. 100. — J. Conord, 4 p. 100. — L. Romersa, 8 p. 100. — Riffier frères, 10 p. 100. — Fayolle et Pascal, J. Bidanie, 13 p. 100. — A. Monneret, 15 p. 100. — Adj., MM. Georges et Pierre Bâtisse, à Rethel, 18 p. 100 de rabais.

Saône-et-Loire. — 11 janvier. — *Mairie de Marcilly-lès-Buxy.* — Construction d'un préau et de murs de clôture à l'école de filles. — 1^{er} lot. Déblais, maçonnerie, rejointoiement et couverture. Montant, 3.996 fr. 91. Adj., M. Perrot Barthoux, à Marcilly-lès-Buxy, 8 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Charpente, zinguerie, serrurerie et peinture. Montant, 1.302 fr. 24. Adj., M. Degivry, à Marcilly-lès-Buxy, 11,50 p. 100 de rabais.

Vaucluse. — 17 janvier. — *Préfecture.* — Entretien des routes nationales pendant cinq années. 1^{re} Route n° 94, de Pont-Saint-Esprit à Briançon. Montant, 16.500 fr. Adj., M. Serre, à Saint-Alexandre (Gard), 2 p. 100 de rabais. — 2^e Route n° 94, de Pont-Saint-Esprit à Briançon. Montant, 3.800 fr. Adj., M. Clauzet, à Bollène, 7 p. 100 de rabais.

MISES EN ADJUDICATION

Rhône. — Mardi 24 février, 15 h. 1/2. — *Mairie de Lyon.* — Construction d'un égout cours Henri entre le chemin de Bonnaud et la rue Charles-Richard, et rue Charles-Richard, entre le cours Henri et la propriété Richard. Travaux évalués à la somme de 22.499 fr., non compris une somme à valoir de 2.501 fr. pour travaux imprévus. — Les devis, plans et cahier des charges relatifs auxdits travaux, sont déposés à l'Office du Travail, Hôtel de la Mutualité, place Raspail, où chacun sera admis à en prendre connaissance, tous les jours non fériés, de 9 heures à 17 heures.

Rhône. — Lundi 2 mars, 10 h. 1/2. — *Sous-préfecture de Villefranche-sur-Saône.* — Chemin vicinal de grande communication n° 13, des Ponts-Tarêts à Roanne. Etablissements de trottoirs avec rigoles pavées dans la traversée d'Amplepuis. Cautionnement, 120 fr. Total des dépenses prévues, 3.547 fr. 50. Somme à valoir pour dépenses imprévues et frais de surveillance, 352 fr. 50. — Les devis et cahier des charges relatifs auxdits travaux sont déposés à la sous-préfecture de Villefranche, où chacun pourra en prendre connaissance tous les jours non fériés de 9 heures du matin à midi et de 2 à 6 heures.

Ain. — Dimanche 8 février, 1 h. — *Mairie d'Apremont.* — Travaux communaux. — 1^{er} lot. Construction d'égouts dans les traverses de Grand-Vallon, de Petit-Vallon, d'Abblatix et de la Goltetaz. Montant, 13.693 fr. Cautionnement, 600 fr. — 2^e lot. Construction de trottoirs et de caniveaux. Montant, 770 fr. Cautionnement, 25 fr. — Visa avant le 3 février, par M. Barre, agent voyer principal à Nantua. — Renseignements à la mairie.

Ain. — Dimanche 22 février, 2 h. — *Mairie de Villars-les-Dombes.* — Etablissement d'un réseau d'égouts et d'une station d'épuration biologique par fosses septiques, chasses siphonées Devrez et lits bactériens. Montant, 37.082 fr. 48. A valoir, 3.917 fr. 52. Cautionnement, 1.600 fr. — Visa du certificat par M. Clermidy, agent voyer principal à Bourg, huit jours au moins avant l'adjudication. — Les pièces du projet seront communiquées aux entrepreneurs, tous les jours, excepté les dimanches et jours fériés, par M. Clermidy, agent voyer principal à Bourg (Ain), auteur du projet.

Allier. — Jeudi 5 février. — *Mairie de Vichy.* — Asphaltage de la rue de Nîmes, partie comprise entre la place du Château-d'Eau et la rue du Four-à-Chaux. Montant, 60.000 fr. — Renseignements à la mairie.

Ardèche. — Mardi 10 février, 10 h. — *Sous-préfecture de Tournon.* — Accords. Chemin vicinal ordinaire 20 de Brolles à Accons. Rectification entre la route départementale 1 et le château de la Mothe, sur 664 m. Montant, 9.900 fr. Cautionnement, 270 fr. — Renseignements à la sous-préfecture.

Alpes-Maritimes. — Samedi 21 février, 3 h. — *Mairie de Cannes.* — Elargissement du trottoir (côté Marseille) du pont du boulevard Carnot sur le chemin de fer P.-L.-M. — 1^{er} lot. Construction d'un tablier métallique de 13 mètres d'ouverture et 5 mètres en moyenne de largeur comprenant les fers, tôle et peinture. Montant, 6.500 fr. Cautionnement, 300 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par l'architecte de la ville. — Renseignements dans les bureaux de la mairie.

Côte-d'Or. — Samedi 7 février, 2 h. — *Préfecture.* — Genlis. Construction d'une école pour les filles. — 1^{er} lot. Démolitions, terrasse, maçonnerie, pierre de taille. Montant, 21.590 fr. 40. Cautionnement, 600 fr. — 2^e lot. Charpente, menuiserie. Montant, 15.595 fr. 85. Cautionnement, 400 fr. — 3^e lot. Couverture, zinguerie, appareils de W.-C. Montant, 5.545 fr. Cautionnement, 150 fr. — 4^e lot. Plâtrerie, marbrerie, fumisterie, peinture, vitrerie, tentures. Montant, 6.288 fr. 20. Cautionnement, 150 fr. — 5^e lot. Gros fers, ferrage des couvertures, quincaillerie, grille de clôture. Montant, 6.282 fr. 20. Cautionnement, 150 fr. — Renseignements à la sous-préfecture.

Côte-d'Or. — Samedi 14 février, 2 h. — *Sous-préfecture de Beaune.* — Travaux sur chemins vicinaux. Chemin de grande communication n° 3, de Malain à Dôle. Rechargement de la chaussée empierrée entre les points 28 k. 310 et 29 k. 1. Montant, 7.590 fr. A valoir, 1.610 fr. Total, 9.200 fr. Cautionnement, 250 fr. Frais, 90 fr. Auteur du projet M. Besancenot, sous-ingénieur voyer à Nuits. — Chemin de grande communication n° 34, de Cîteaux à Verdun-sur-le-Doubs. Rechargement de la chaussée empierrée entre les points 11 k. 125 et 11 k. 850 fr. Montant, 2.498 fr. 30. A valoir, 501 fr. 70.

Total, 3.000 fr. Cautionnement, 85 fr. Frais, 78 fr. Auteur du projet, M. Tapien, conducteur voyer à Seurre. — Chemin de grande communication n° 39, de la Guette au G.-C. 15 par Liernais. Rechargement de la chaussée empierrée entre les points 4 k. 830 et 5 k. 900. Montant, 1.576 fr. 90. A valoir, 363 fr. 19. Total, 1.940 fr. Cautionnement, 50 fr. Frais, 57 fr. Auteur du projet, M. Poinot, conducteur voyer à Liernais. Chacun des soumissionnaires devra se munir d'un certificat du maire de sa commune constatant sa moralité et sa solvabilité. — Ce certificat ne devra pas avoir plus de six mois de date et être présenté, huit jours au moins avant l'adjudication, au visa de l'auteur du projet. — Renseignements à la sous-préfecture.

Côte-d'Or. — Mardi 17 février. — *Mairie d'Auxonne.* — Concours pour travaux d'alimentation en eau potable, élévation et adduction des eaux du puits filtrant de la Pointe. 1^{re} Construction des réservoirs en ciment armé. 2^e Construction et installation des machines élévatoires. Tout entrepreneur qui désirera être admis à l'un de ces concours devra remettre sous pli cacheté ou faire parvenir, par lettre recommandée, les pièces nécessaires à M. le maire d'Auxonne, pour le 17 février au plus tard. — Renseignements à la mairie.

Doubs. — Jeudi 12 février, 10 h. 1/2. — *Sous-préfecture de Pontarlier.* — Travaux vicinaux et communaux (14 lots). — Renseignements à la sous-préfecture.

Gard. — Dimanche 15 février, 3 h. — *Mairie de Cavillargues.* — Construction d'une école maternelle. Montant, 6.515 fr. 35. Cautionnement, 400 fr. — Renseignements à la mairie et chez M. Devaux, architecte, porte Thiers, à Avignon.

Gard. — Dimanche 15 février, 2 h. — *Mairie de Cabrières.* — Isolement de la source, refecton du lavoir et conduite d'eau. Montant, 3.000 fr. Cautionnement, 250 fr. — Visa, cinq jours avant l'adjudication, par l'architecte. — Renseignements à la mairie et dans les bureaux de M. Méry, architecte auteur du projet, 37, rue Roussy, Nîmes.

Gard. — Mardi 17 février, 10 h. — *Préfecture.* — Canal du Rhône à Cette. Suppression de biefs et construction de maisons éclésières. — 1^{er} lot. Suppression des biefs de Broussan et de Charenconne (travaux complémentaires). Montant, 112.791 fr. 17. A valoir, 14.208 fr. 83. Total, 127.000 fr. Cautionnement provisoire, 1.300 fr., définitif, 3.700 fr. — 2^e lot. Construction de maisons éclésières au Rhône et à Nourriguier. Montant, 17.889 fr. 51. A valoir, 2.110 fr. 49. Total, 20.000 fr. Cautionnement, 1.000 fr. — Les soumissions devront parvenir, sous pli recommandé, le 14 février à 4 heures du soir. — Visa, dix jours avant l'adjudication, par M. Faure, ingénieur en chef, 26 bis, rue Séguier, à Nîmes. — Renseignements dans les bureaux de préfecture (2^e division), et de M. Ferriou, ingénieur, 26 bis, rue Séguier, à Nîmes.

Hautes-Alpes. — Jeudi 26 février, 10 h. — *Sous-préfecture de Briançon.* — Moines-en-Queyras. Construction d'un groupe scolaire au hameau de Fontgillarde. Montant, 30.849 fr. 28. A valoir, 5.150 fr. 72. Total, 36.000 fr. Cautionnement, 1.000 fr. Visa, sept jours avant l'adjudication, par M. Arnaud, agent voyer cantonal à Château-Queyras. — Renseignements à la sous-préfecture et chez l'auteur du projet.

Haute-Savoie. — Mardi 17 février, 10 h. 1/2. — *Préfecture.* — Mesigny. Construction de préaux et de privés aux écoles communales et fourniture de mobilier scolaire. Montant, 4.500 fr. Cautionnement, 200 fr. Frais, 120 fr. Auteur du projet, M. Pannetier, architecte à Annecy. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par l'architecte auteur du projet. — Renseignements à la préfecture.

Jura. — Jeudi 5 février, 2 h. — *Sous-préfecture de Dôle.* — 1^{er} lot. Menotey. Etablissement d'un nouveau cimetière. Montant, 3.788 fr. 40. Cautionnement, 120 fr. Frais, 135 fr. Auteur du projet, M. Mignard, agent voyer cantonal à Dôle. — 2^e lot. Abergement-Saint-Jean. Construction d'un préau, de cabinets d'aisances et de murs de clôture à la maison d'école. Montant, 3.222 fr. 62. Cautionnement, 100 fr. Frais, 130 fr. Auteur du projet, M. Gavand, agent voyer cantonal à Longwy. — Renseignements à la sous-préfecture.

Isère. — Lundi 23 février, 3 h. — *Mairie de Grenoble.* — Installation du chauffage par la vapeur à basse pression dans l'ancien immeuble Gavin (annexe de l'hôtel de Ville) comprenant le service du chauffage pendant dix ans, du 1^{er} octobre 1914 au 30 avril 1925. Cautionnement, 600 fr. — Renseignements à la mairie.

Jura. — Jeudi 12 février. — *Préfecture.* — Canal du Rhône au Rhin. Approfondissement de la dérivation de Dampierre. Montant, 27.500 fr. Cautionnement, 800 fr. — Renseignements à la préfecture et dans les bureaux de M. Bérard, ingénieur ordinaire, rue Charles-Nodier, 5, Besançon.

Saône-et-Loire. — Vendredi 6 février, 2 h. 1/2. — *Sous-préfecture de Chalon-sur-Saône.* — Saint-Martin-en-Bresse. Construction d'une école mixte à Bellefond. Montant, 19.887 fr. 88. Cautionnement, 900 fr. Frais, 300 fr. — Renseignements à la sous-préfecture.

Savoie. — Samedi 14 février, 10 h. — *Préfecture.* — Route nationale n° 6, de Paris à Chambéry et en Italie. — 1^{er} lot. Freney. Reconstruction d'une riserme entre 136 k. 655 et 136 k. 705 fr. Montant, 13.000 fr. Cautionnement provisoire, 190 fr., définitif, 380 fr. — 2^e lot. Saint-Jean-de-Maurienne. Relèvement entre 118 k. 063 et 118 k. 180, et construction d'un pont sur le « Rieu-Sec ». Montant, 12.700 fr. Cautionnement, 400 fr. Frais, 150 fr. — Renseignements à la sous-préfecture et dans les bureaux de M. Trouis, ingénieur ordinaire à Saint-Jean-de-Maurienne.

Var. — Mercredi 25 février, 10 h. — *Port de Toulon.* — Agrandissement du parc aux combustibles liquides. Montant à fixer par les soumissionnaires. Cautionnement provisoire, 30.000 fr., définitif, 60.000 fr. — Renseignements à Paris, au Ministère de la Marine (bureau des Travaux hydrauliques), et à Toulon, au bureau des Marchés.

SPECTACLES

GRAND-THEATRE Dimanche 1^{er} février en matinée, *Manon*, avec M. Trantoul et Mme Berthe César : en soirée, *Curmen*, avec Mlle Bourgeois et M. Sullivan. La location est ouverte pour les premières de *Parsifal* (13, 16 et 18 février).

THEATRE DES CELESTINS *Véronique*, opéra comique d'André Messager, qui se joue chaque soir est le commencement d'une nouvelle série de succès pour M. Montcharmont et sa brillante troupe.

HORLOGE-THEATRE-CONCERT *Ça Krach* est bien la plus joyeuse revue féerique. On a plaisir à entendre cette pièce, d'une franchise et intense gaieté, dans une succession de tableaux pris sur le vif de l'actualité locale; quant au côté féerique, le plaisir des yeux est largement satisfait par de gracieux ensembles féminins, des apothéoses agrémentées d'une profusion de superbes costumes. Dimanche, matinée.

SCALA-THEATRE Tous les jours, matinée à 2 h. 1/2, soirée à 8 h. 1/2. Spectacle de famille le plus intéressant. Vues choisies, actualités mondiales, phonoscènes, films parlants, etc. Orchestre de vingt-cinq musiciens, sous la direction du maestro Ch. Dubourg.

CINEMA PATHÉ-GROLÉE (6, rue Grôlée). — Tous les jours, matinée enfantine de 2 h. 1/2 à 3 h. 1/2. Deux grandes séances, à 3 h. 1/2 et 5 heures. Tous les vendredis, changement de programme. Films en couleurs. Pathé-Journal. Entrée permanente. Soirée de 8 h. 1/2 à 11 heures. Orchestre.

ROYAL-CINEMA Continuation du succès des représentations de *Marc-Antoine et Cléopâtre*, spectacle grandiose par le faste inouï de sa mise en scène, suprêmement émouvant dans son action dramatique, instructif pour tous par la reconstitution d'événements historiques. Une adaptation musicale appropriée, des soli de Mlle Reynès, de la Gaieté-Lyrique, et des chœurs, ajoutent encore au charme de ce merveilleux spectacle. Tous les jours, en matinée et en soirée. Location téléphone : 51-99.

CINEMA-TERRAUX (8, place des Terreaux, unique salle éclairée pendant les projections). Le succès du coquet établissement s'affirme de jour en jour davantage, mais

aussi on y trouve en même temps que le confort le plus agréable, un spectacle de choix, instructif, amusant au possible et qui, ne choquant en rien les sentiments de chacun, peut être vu par toutes les familles. Tous les jours, matinée à 2 h. 1/2, soirée à 8 h. 1/2.

CH. JULIOT et P. COQUET, Editeurs, à DOURDAN (S.-et-O.)

LE CODE DE LA PROPRIÉTÉ IMMOBILIÈRE

à l'usage des Architectes, des Entrepreneurs, des Propriétaires

par G. DURANT-FARGET, Avocat à la cour d'Appel de Paris, Professeur de législation à l'Ecole spéciale d'Architecture, Diplômé de l'Ecole des sciences politiques.

Préface de M. A. CHURETIEN-LALANNE, Architecte-expert près le Tribunal civil et le Conseil de préfecture de la Seine.

L'ouvrage complet comprendra cinq forts volumes (18x25) illustrés de nombreuses figures et une Table dictionnaire, soit au total 1.800 pages environ.

Les trois premiers volumes sont parus; l'auteur, ayant voulu donner une œuvre complètement mise au point, a dû se livrer à de longues et minutieuses recherches, qui ont retardé l'apparition du quatrième volume; celui-ci est actuellement sous presse, et paraîtra incessamment : Le cinquième suivra de près.

Prix de faveur pour les premiers souscripteurs, 45 francs

L'ouvrage est en vente dans les bureaux de la *Construction Lyonnaise* où l'on peut le consulter ou en demander le prospectus détaillé.

HOLOPHANE
— ÉCLAIRAGE SCIENTIFIQUE —

156, Boulevard Haussmann, PARIS

L'Imprimeur-Gérant: A. REY.

Lyon — Imprimerie A. REY, 4, rue Gentil. — 635g1

CHARLES BRAUNSTEIN

Ingénieur-Constructeur

TÉLÉPHONE 28-32

61, Rue de la République — 11, Place Raspail

— LYON —

CHAUFFAGE CENTRAL (TOUS SYSTÈMES)

VENTILATION, SERVICE D'EAU CHAUDE, BAINS, CUISINES STÉRILISATION
HYGIÈNE, INSTALLATION COMPLÈTE POUR CLINIQUES ET HOPITAUX

Victor DUPRÉ

Rue Tronchet, 69, LYON

FABRIQUE D'ABAT-JOUR

POSE DE CORDES, FOURNITURE DE LAMES ET BATONS

Réparations à prix très réduits

VENTE DE STORES

ORDINAIRES ET FANTAISIE

Store vert ordinaire, monté et placé depuis 2 francs le mètre carré

Spécialité de stores coutil monture italienne

ABAT-JOUR D'OCCASION A VENDRE

Prix exceptionnels de Bon Marché

Boîte rue de l'Hôtel-de-Ville, 79

Fournisseurs
de la Construction

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 Vacques, 50 bis, LYON.

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 52, Lyon. Entrepôt général des Tuileries, Plâtres, Chaux, Ciments, tuyaux Grès et Boisseaux. Appareils sanitaires.

Peinture & Plâtrerie

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 52, Lyon. — Fabrique de plâtre de Lyon, entrepôt général des Tuileries, chaux, ciments, Ardoises. Appareils sanitaires.

Ciments, Chaux, Plâtre, Bitume & Pavés

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 52, Lyon. Ciments de Grenoble. Chaux et plâtres. Entrepôt général des Tuileries. Appareils sanitaires.

Granits

ARCHITECTES, ENTREPRENEURS, demandez vos travaux en Granit ordinaire ou de luxe à FAGA et C^{ie}, 6, rue Nouvelle, Paris (IX^e), seul concessionnaire des Carrières de Granit Antique de Bourgogne

Céramique

PRODUITS CÉRAMIQUES, PROST FRÈRES, fabricants Jean-Claude PROST, successeurs, à la Tour-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 bâtiments. Appareils pour sièges inodores, panneaux et carreaux en faïence etc. — Succursale à St-Etienne, rue de la Préfecture, 22

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 52, Lyon. Entrepôt général des Tuileries, Plâtres, Tuyaux Grès et Boisseaux, Ardoises. Appareils sanitaires.

F. LAUZUN & C^{IE}

BOURG-SAINT-ANDÉOL (Ardèche)

CARRELAGE MOSAIQUES, GRANITÉS ET INCRUSTES DE MARBRE

OUVRAGES EN PIERRE DE TOUTE PROVENANCE

Taillés mécaniquement, tournés
ou sculptés

BALUSTRADES

à partir de 40 francs le mètre courant



BALUSTRADES

Envoi franco de l'Album

COFFRES-FORTS BAUCHE

INCOMBUSTIBLES, INCROCHETABLES, IMPERFORABLES

Résistant aux effractions modernes

Seule Succursale à LYON : 7, Rue Président-Carnot
CATALOGUE FRANCO

CIMENTS DE LA PORTE DE FRANCE

MADIOT & BRÉDY

CONCESSIONNAIRES POUR LE RHONE

21, Rue de la Corderie, LYON-VAISE

CIMENTS. — CHAUX HYDRAULIQUES. — PLÂTRES. — LATTES.

BRICKS. — PLÂTRES DE PARIS. — DALLES EN CIMENT

TUYAUX GRÈS ET POTERIE

TUILES, marques "BOURGOGNE SUPÉRIEURE" et "CHARAVAY"

CHAUFFAGE HYGIÉNIQUE

PAR L'EAU CHAUDE ET LA VAPEUR A BASSE PRESSION
pour CHATEAUX, HOTELS, HABITATIONS, SERRES

Ancienne Maison DREVET & Fils, Constructeurs

L. DROGOZ, Successeur

LYON — 63, Rue de la Villette — LYON

LA REPRODUCTION INSTANTANÉE DE PLANS & DESSINS

Procédé DOREL, de Paris

Traits noirs et couleurs sur fond blanc (papier et toile à calquer, Canson, Wathman) d'après calques
à l'encre de Chine.

ACHARD & C^{IE}

3, rue Fénélon
— LYON —

Téléph. 37.72

ABONNEMENT ET PUBLICITÉ SANS FRAIS

A l'Agence Fournier, 14, rue Confort, LYON

Les Célèbres REVÊTEMENTS JOSZ CRÉÉS EN 1885



Métal-émail inaltérable
pour murs et plafonds

DÉCORATIF, HYGIÉNIQUE
LAVABLE, DURABLE
INALTÉRABLE

Pour salles bains, toilettes,
cuisines, W.-C., vestibules,
salles machines, cabines na-
vires et hôpitaux, etc.

INSTALLATION MODERNE DE MAGASINS

Economie sur Faïences, Marbres, etc., 30 à 75 %.

FOURNISSEUR : Etat, Marine, Guerre, Assis-
tance publique, Chemins de fer P.-L.-M., P.-O.,
Génie Militaire, Ministères, Hospices Civils et
Militaires, C^{ie} Transatlantiques, Banques, etc.

100.000 Installations en France

**HORS CONCOURS
5 GRANDS PRIX
28 MÉDAILLES OR**

28 Années de Références

Envoi de Catalogues franco sur demande
16, RUE RÉPUBLIQUE - LYON - Tél. 51-17

(SE MÉFIER DES CONTREFAÇONS)

MONSIEUR disposant un peu de temps,
connaissant comptabilité, écri-
vant bien, sachant bien faire correspondance,
demande tenue de livres, écritures, copies de
mémoires, comptabilité ou occupation chez lui
ou à domicile. — Ecrire ou s'adresser Agence
Fournier, Lyon, n° 543.

Chauffage Central AU GAZ

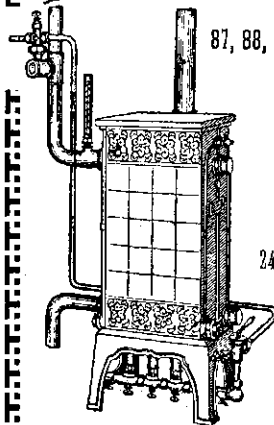
CHAUDIÈRE "RAMASSOT"

Brevetée S. G. D. G. (France et Etranger)

La plus haute récompense de la Société technique
de l'Industrie du Gaz en France
(Congrès du Gaz, Paris 1910)

Médaille d'Or, Exposition de Bruxelles 1910

J. VISSEUX



87, 88, 89, Quai Pierre-Scize

LYON

Téléphone : 25.51
25.52

Maison à PARIS

24, rue des Petites-Ecuries

Téléph. 162.76

Renseignements
et
Notices sur demandes

OMBREUSES RÉFÉRENCES FRANCE & ÉTRANGER

Abonnement à tous les Journaux du Monde
A L'AGENCE FOURNIER
14, rue Confort, LYON