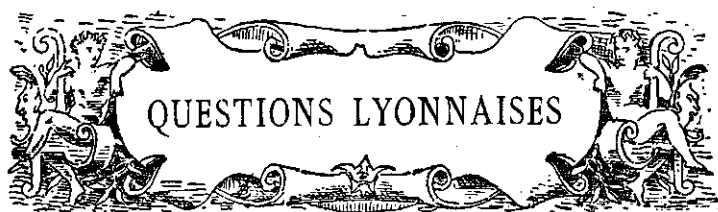


LA CONSTRUCTION LYONNAISE

Journal bi-mensuel

ARCHITECTURE — GENIE CIVIL — TRAVAUX PUBLICS



LE PLAN D'EXTENSION

ET D'EMBELLEMENT DE LA VILLE

Dans la recherche désintéressée des transformations à accomplir pour rendre la ville de Lyon plus belle, plus attrayante pour les étrangers, plus hygiénique pour ceux qui l'habitent, dont *la Construction Lyonnaise* poursuit l'étude depuis plusieurs années déjà, en se gardant constamment de toute attaque contre des conceptions personnelles, comme de toute critique de parti pris, bien des projets ont été librement exposés, dont les auteurs, par des voies diverses, se proposaient d'atteindre un but identique.

Tous n'étaient pas au même degré réalisables, nous ne nous le sommes jamais dissimulé; certains même renfermaient quelque conception utopique; les uns et les autres, en tout cas, contenaient des idées intéressantes, méritant au moins un sérieux examen, et il était utile d'en donner connaissance au public.

A en juger par les lettres que nous recevions à la suite de ces publications, ces questions des améliorations urbaines ne laissaient plus la population indifférente.

Plus d'une fois d'ailleurs, nos confrères de la presse quotidienne qui, peu à peu, se sont rendu compte qu'ils devaient aborder ces questions un peu spéciales, en ont fait à leur tour l'objet d'études étendues et documentées, et nous ont souvent fait l'honneur d'étayer leur argumentation de citations empruntées à nos articles.

Il nous est maintenant agréable de constater que la semence commence à porter des fruits et que le temps n'est plus aux vagues programmes concernant tel ou tel quartier, mais à un programme d'ensemble dont la réalisation progressive portera toutefois sur un assez grand nombre d'années.

C'est avec une réelle satisfaction que nous voyons cette préoccupation prendre de plus en plus de place à l'Assemblée municipale.

*
**

Il serait assurément difficile de songer à réparer, au cœur même de notre importante agglomération urbaine, les innombrables bévues qui ont été commises en ces dernières années, malgré les protestations qu'ont si souvent fait naître les solutions bâtarde auxquelles on s'est arrêté.

Il s'agit maintenant — et l'intérêt n'en échappera à personne, alors que Lyon s'accroît de jour en jour dans ses parties neuves de la Mouche, des Charpennes et de Villeurbanne — de la création d'un plan d'extension de la Cité.

Dans la séance du Conseil municipal du 10 juin dernier, M. Gervais a fait une juste critique de la façon de construire dans la banlieue lyonnaise, sans aucun plan d'alignement, et il a cité comme exemple typique la rue du Dauphiné que l'on a construite toute en S.

Pendant qu'il en est temps encore, on doit rechercher les

espaces libres pour créer des jardins et les préparer dans les quartiers en cours de développement. La question des cités-jardins est intimement liée à l'organisation des habitations hygiéniques à bon marché à laquelle s'intéresse si vivement le Conseil municipal. L'Association des Cités Jardins de France vient précisément d'organiser un voyage d'études aux cités jardins anglaises; il y avait, pour la ville de Lyon, un devoir à se rendre compte sur place de tous les efforts accomplis pour résoudre ce problème si complexe de l'habitation ouvrière hygiénique et à bon marché. Aussi la Municipalité a-t-elle été bien inspirée en désignant pour effectuer ce voyage d'études, en compagnie de deux des fonctionnaires de la Ville, trois membres du Conseil municipal, MM. Darne, Gorjus et Valansio. Leurs observations et les documents qu'ils en ont rapportés seront de la plus grande utilité pour l'établissement du plan d'extension auquel collaborera une commission que le maire doit nommer incessamment.

*
**

Nos lecteurs connaissent déjà la proposition de loi de M. Beauquier que *la Construction Lyonnaise* a publiée (1), imposant aux villes de plus de 100.000 habitants, l'obligation d'un plan d'extension, qui devrait être progressivement appliqué, en prévoyant la création dans les faubourgs de larges voies publiques réservant des emplacements libres avec jardins, afin de permettre à l'air et à la lumière de pénétrer abondamment dans tous les locaux d'habitation.

Cette question, tout à fait neuve en France, alors qu'à l'étranger, comme nous l'avons exposé (2), elle est très avancée et qu'en Allemagne elle est réglée depuis très longtemps, ainsi que M. le maire et le D^r Levrat qui en a fait un exposé ont pu s'en rendre compte à l'exposition de Dresde, — cette question est maintenant prise en mains par notre Municipalité qui tient à honneur, sans attendre le vote de la loi, d'en préparer l'application, et on ne saurait trop la louer de son initiative.

Le service de la voirie et l'ingénieur des plans et alignements en sont saisis, et sous peu seront désignés les membres d'une commission qui sera chargée de l'étude et de l'établissement de ce plan d'extension et d'embellissement: elle comprendra les représentants du département et de l'Etat dont les compétences pourraient être utilisées; y seront joints des membres des assemblées intéressées, des représentants de diverses administrations et des membres du Syndicat d'initiative. Le travail est assez complexe et difficile pour justifier un nombre assez élevé de commissaires.

Nous pouvons donc espérer les plus heureux résultats de cette nouvelle initiative d'une Municipalité soucieuse d'accroître le bien être général et de donner plus d'attraits et d'esthétique, à une ville déjà privilégiée par sa situation topographique.

La Construction Lyonnaise applaudira sans réserve aux résultats favorables qui ne manqueront pas d'en découler pour un nouvel essor du bâtiment et elle pourra revendiquer sa modeste part dans le mouvement qu'elle aura contribué à faire naître en faveur des embellissements raisonnés d'une ville qui sera d'autant plus prospère qu'on se sera davantage soucié de la rendre agréable et séduisante.

HENRI SOULU.

(1) Voir *la Construction Lyonnaise* du 16 octobre 1910.

(2) Voir *la Construction Lyonnaise* du 16 février 1907.

AURONS-NOUS UNE EXPOSITION A LYON PRINCIPES GÉNÉRAUX DE SON ÉTABLISSEMENT

La question d'une *Exposition universelle lyonnaise* semble devoir être posée de nouveau très prochainement, divers groupements professionnels ayant repris officieusement, nous dit-on, l'examen de cet intéressant projet de décentralisation, dont la réalisation serait, sans aucun doute, fort avantageuse pour notre ville.

Il ne serait cependant pas raisonnable d'escompter des bénéfices considérables de l'opération proprement dite, quoiqu'il soit évidemment possible d'obtenir un rendement financier rémunérateur par une organisation judicieuse et pratique (des exemples récents l'ont prouvé), mais nos concitoyens récupéreraient amplement, sous les formes les plus diverses, les sacrifices provisoires, ou simplement même apparents, que leur administration municipale consentirait en vue du succès de l'entreprise.

En effet, si on réussissait à amener chez nous une grande quantité d'étrangers, ce qui serait facilité, pensons-nous, par l'adoption d'un programme suffisamment complet, varié et attrayant, l'afflux des recettes qui en résulterait pour le commerce de Lyon et de la région, et, indirectement, pour les finances communales, dépasserait de beaucoup les dépenses engagées par les uns et les autres, même en admettant que, toutes proportions gardées, nous ayons moins de visiteurs que les grandes villes des Etats voisins.

Aussi espérons-nous que l'on recommencera sous peu à étudier très sérieusement les conditions pratiques d'établissement dans nos murs d'une grande exposition universelle et ce, avec la ferme intention d'aboutir, par exemple pour 1915.

Toutefois, nous croyons qu'il est utile d'appeler, dès maintenant, l'attention des futurs organisateurs sur certaines dispositions d'ensemble qui devraient être prises en vue de favoriser la réussite de l'affaire.

Tout d'abord, il sera absolument indispensable de choisir un cadre digne de notre cité et d'établir le plan des installations sans lésiner outre mesure sur les frais d'embellissement, des bâtisses en papier mâché, élevées à la diable sans goût et sans méthode, ne pouvant que servir de repoussoir au public, malgré tous les trésors et beautés qu'elles pourraient abriter.

D'ailleurs, chacun se rend bien compte, que la plupart de ceux qui se décident à se déplacer pour aller voir assez loin des exhibitions étrangères, ont surtout pour but l'accomplissement d'un voyage d'agrément et non pas seulement le désir de s'instruire plus ou moins complètement sur telle ou telle branche industrielle et commerciale. Donc, si la critique des premiers jours de l'ouverture proclamait dans tout l'univers que, pour son exposition, Lyon a laissé construire des simples baraques dans la partie la plus laide de sa banlieue, il est bien certain que bien peu se dérangeront pour répondre à l'appel des Lyonnais.

En tout cas, la plus grande partie des dépenses ne seraient pas faites inutilement si la Municipalité acceptait l'idée de profiter de cette œuvre régionale pour préparer l'extension de l'agglomération sur les espaces disponibles de l'est ou du sud, les avenues d'accès devant alors rester comme principales artères des futurs quartiers à construire et certains édifices pouvant, d'autre part, être conservés en vue de diverses destinations ultérieures.

C'est ainsi que l'on a procédé, du reste, dans beaucoup de villes d'Europe, lesquelles ont été à même de se développer dans les meilleures conditions à la suite de leurs expositions.

En second lieu, nous émettons le vœu de voir prolonger la durée de la future entreprise jusqu'aux approches de l'hiver, afin que les hôtes étrangers du littoral méditerranéen qui ne viendraient probablement pas facilement de notre côté au

cours de l'été ou de l'automne, soient en quelque sorte conduits à s'arrêter quelques jours à Lyon au moment où ils regagneront leurs villégiatures hivernales.

Mais alors, le programme des fêtes devra être tel que l'on puisse maintenir l'animation jusqu'au moment de la clôture.

Quant à la question des transports, elle devra être particulièrement étudiée par les promoteurs, soit dans le but d'obtenir du P.-L.-M. des combinaisons intéressantes permettant aux touristes de voir commodément l'exposition et notre région sans avoir à renoncer à leurs excursions favorites en Suisse, ou dans le Dauphiné, soit pour obtenir des sociétés de tramways urbains et suburbains une organisation permettant un service pratique et intensif.

Il nous suffit pour aujourd'hui d'indiquer ces quelques principes généraux, nous réservant de compléter plus tard l'exposé détaillé de notre manière de voir.

SINÉD.

LE TRANSFERT DE LA CONDITION DES SOIES

Un rapport du maire de Lyon, du 21 juin dernier, soumet au Conseil municipal, en lui proposant d'émettre un avis nettement défavorable, un dossier relatif à la demande d'autorisation, déposée par les Hospices Civils de Lyon, d'aliéner à la Chambre de commerce, qui se propose d'y transférer la Condition des Soies, la totalité restante des masses n^{os} 17 et 19, situées aux Broteaux, entre les rues Tronchet, Crillon, Créqui, Vendôme et les parcelles vendues à MM. Bouffier et Pravez et Roche.

Le prix total de cession des terrains, mesurant 7.240 mètres carrés, était fixé à 725.000 francs.

Le projet, soumis à l'enquête du 21 au 29 septembre 1910, avait soulevé des protestations des locataires des parcelles comprises dans la vente.

**

Cette question du transfert de la Condition des Soies présente un intérêt qui n'échappera pas au Conseil municipal, et si l'administration des Hospices, à la suite de pourparlers engagés, il y a quelques années déjà, a consenti à céder à 100 francs le mètre des terrains qui valent actuellement 125 et même 135 francs, c'est, à n'en pas douter, en considération de la plus-value certaine que la construction de la Condition donnerait aux terrains que les Hospices possèdent jusque vers la gare des Broteaux.

Mais le Conseil ne manquera pas d'être influencé, d'autre part, par la considération que ce transfert, en accélérant inévitablement l'exode des magasins des fabricants de soieries dans le nouveau quartier, et en encourageant le déplacement de l'industrie de la soie, se ferait au détriment des quartiers occupés actuellement par le commerce de la soie et la fabrique de soieries.

Et, cependant, il n'est pas inutile d'examiner quelles fortes raisons rendent nécessaire le déplacement de la Condition des Soies, qui est en permanence à l'ordre du jour depuis de nombreuses années.

Non seulement, en effet, sa situation à mi-côte de la colline de la Croix-Rousse en rend l'accès très pénible pour le transport en camions et parfois à dos d'hommes des soies destinées au conditionnement, mais l'édifice actuel, vieux de plus d'un siècle, est devenu absolument insuffisant. A l'origine, il avait été placé à proximité des magasins de marchands de soies et de fabricants de soieries, groupés dans un périmètre assez restreint, celui des rues aboutissant au coteau de la Croix-Rousse, qui était alors le quartier général des ateliers de tissage à bras. Mais, d'une part, ces ateliers de tissage ont été décimés par suite de l'abandon par la mode des belles étoffes façonnées et de la concurrence des grandes usines mécaniques et des métiers à bras qui sont

essaimés dans les campagnes environnantes sous la pression des rivalités étrangères; d'autre part, les comptoirs des marchands de soies et des fabricants de soieries ont, de plus en plus, abandonné le quartier du Griffon pour s'établir dans les environs de l'Hôtel de Ville, de la place de la Comédie et du quai du Rhône. Quelques fabricants de soieries ont même traversé le fleuve pour aller s'établir dans le quartier des Broteaux.

Lorsque la Condition actuelle a été édifée, en 1806, on n'a d'ailleurs pas prévu, on ne pouvait pas prévoir l'importance des opérations auxquelles elle serait, par la suite du temps et des progrès de l'industrie, appelée à faire face, un siècle plus tard, ni les services nouveaux qui devaient s'ajouter successivement au conditionnement proprement dit. Aussi, depuis plusieurs années, la Chambre de commerce de Lyon a-t-elle dû consacrer des crédits considérables à des travaux de réfections partielles, afin d'adapter, tant bien que mal, un édifice vieilli à des nécessités nouvelles et sans cesse renaissantes.

Mais ces améliorations successives, si onéreuses qu'elles soient, n'ont jamais été considérées que comme des solutions d'attente et, toutes les fois qu'elles ont été exigées par des obligations urgentes, la question d'un déplacement de la Condition s'est imposée aux préoccupations de la Chambre de commerce.

**

Déjà, en 1883, celle-ci avait en vue la translation de la Condition dans les îlots de maisons compris entre le quai de Retz, la rue Bât-d'Argent, la rue du Garet et la rue de l'Arbre-Sec, au nord du Lycée. Ce projet, repris en 1895, a fait l'objet d'études très complètes. On avait envisagé l'acquisition de divers immeubles sur le quai de Retz, représentant une superficie totale de 1.500 mètres, soit 200 mètres de plus que celle de la Condition actuelle. Des plans avaient été dressés, des démarches avaient été faites auprès des propriétaires des immeubles à acquérir; mais, finalement, l'importance de la dépense a fait, une fois de plus, ajourner le projet. Mais ces ajournements ne sauraient se prolonger davantage et, en présence de l'accroissement constant du travail de la Condition et des services nouveaux, dont le développement s'impose, le moment est venu de prendre une résolution définitive.

En 1902, la Société académique d'architecture, qui, dans le choix de ses sujets de concours, se détermine pour des installations répondant aux besoins réels de la cité, avait proposé comme programme une Condition des Soies dans la partie située entre la place des Terreaux et l'église Saint-Polycarpe, et avait eu l'ingénieuse pensée de lier l'amélioration de viabilité de ce quartier avec les tentatives déjà faites à ce sujet, et dont une partie venait de recevoir sa sanction par l'ouverture du quartier de la Martinière. Le dégagement ainsi commencé pouvait se prolonger par une grande artère allant jusqu'au Rhône: c'est d'ailleurs ce qui, dans un avenir plus ou moins éloigné, se réalisera en continuant en ligne droite la rue de la Martinière actuelle, qui aboutirait en face du pont Morand.

Le transfèrement de la Condition dans le périmètre qui avait été envisagé en 1895 entraînerait aujourd'hui des dépenses encore plus considérables qu'il y a dix-sept ans, comme achat de terrain. Aussi, la solution paraissant la plus rationnelle à l'heure actuelle et la plus conforme aux exigences de l'avenir, fut-elle de transporter la Condition de l'autre côté du Rhône, aux Broteaux, où les prix des terrains sont beaucoup moins élevés et permettraient de donner à l'édifice à construire une ampleur plus grande, à beaucoup moins de frais.

L'exemple a d'ailleurs été donné par de nombreuses administrations, qui ont déjà franchi le fleuve: la Préfecture du Rhône, la Trésorerie générale, le Mont-de-Piété, le Lycée de jeunes filles et bientôt peut-être la Banque de France,

qui, trop à l'étroit dans la rue de la République, se proposerait de construire également un hôtel dans les nouveaux quartiers de la ville.

Il fut un temps où l'activité commerciale et administrative se concentrait sur la rive droite de la Saône, autour de la loge du Change et de l'hôtel du Gouvernement, place de la Baleine; elle a traversé la Saône et, aujourd'hui, elle se transporte de plus en plus de l'autre côté du Rhône, dont la population s'accroît très rapidement.

Ce déplacement est une conséquence inéluctable de l'évolution commerciale et industrielle, et précisément dans le quartier des Broteaux d'importants établissements de fabricants de soieries ont devancé la Condition.

En terminant, il n'est pas inutile de rappeler que le Ministre du commerce et de l'industrie, pressenti sur l'accueil qu'il ferait au projet, avait répondu, le 9 mai 1910, que ses services n'avaient pas d'objection de principe à présenter.

On ne voit donc pas bien quelles raisons le Conseil municipal pourrait avoir à opposer à la cession des terrains et à retarder ainsi, après que la Chambre de commerce en a poursuivi l'étude, un transfert qui devient tous les jours plus urgent, et l'on se demande si la prospérité d'un quartier d'avenir n'offre pas, au point de vue général, un plus grand intérêt que le sort précaire d'un quartier inévitablement voué à une déchéance qui en permettra la rénovation, en même temps que deviendra réalisable le prolongement de la rue de la République et d'autres améliorations dont l'hygiène et l'embellissement de cette partie de la ville retireront tous les avantages.

CARNUTENSIS.

TRAVAUX DE LA RÉGION

PROJETÉS

OU DEVANT FAIRE L'OBJET D'ADJUDICATIONS PUBLIQUES

ALLIER. — La ville de *Moulins* a affecté un crédit de 60.000 francs à l'agrandissement de l'hôpital de la place de la Liberté.

ALPES-MARITIMES. — Sont autorisés les travaux de dragages et de construction d'une estacade au port d'*Antibes*. La dépense est évaluée à 330.000 francs.

ARDÈCHE. — La commune d'*Empurany* a décidé la construction d'un groupe scolaire.

DOUBS. — La commune de *des Combes* consacre la somme de 4.600 francs à la construction d'un apprentis à la maison d'école de *Remoust*, pour salle de réunion. — Deux crédits, l'un de 5.250 francs, pour reconstruction de murs de clôture et de rigoles pavées, et l'autre de 2.250 francs, pour réparations au réservoir des Plans, sont inscrits au budget de la commune de *la Chaux-de-Gilley*.

DRÔME. — La commune de *Saint-Rambert-d'Albon* a décidé la construction de deux lavoirs publics et d'un abattoir.

GARD. — A *Grav-du-Roi*, des travaux d'assainissement vont entraîner une dépense de 45.000 francs.

HAUTE-LOIRE. — Les communes de *Tence* et de *Saint-Didier-la-Séauve* ont l'une et l'autre projeté la construction d'un groupe scolaire.

HAUTE-SAVOIE. — A *la Roche*, d'importantes réparations seront faites aux écoles de *Champully* et du hameau des *Fleuries*. — L'établissement de pisciculture de *Thonon-les-Bains* va être l'objet d'agrandissement.

ISÈRE. — La ville de *Saint-Marcelin* a décidé l'installation du chauffage central à l'école supérieure de filles.

LOIRE. — Le Conseil municipal de *Terrenoire* a adopté un projet d'établissement d'un réseau d'égouts.

RHÔNE. — La commune d'*Anse* a mis à l'étude un projet de canalisation de l'ancienne *Grand-Rue*, dont l'état, au point de vue hygiénique, exige cette amélioration urgente. —

Le Conseil municipal d'Oullins a approuvé, dans sa dernière séance, un devis de 2.950 francs pour la réfection des trottoirs du boulevard Emile-Zola, rue de la Gare et avenue des Saulaies. L'Administration est autorisée à traiter de gré à gré. Voici, en outre, le programme général des travaux à exécuter dans cette commune pendant les quatre années, savoir : Cimetière-morgue, dépôt de couronnes, cabinets d'aisances rue Voltaire, convertissement en pavés d'échantillon ; mise en état de viabilité des rues de la République, Transversale, Clément-Désormes, du Perron, Diderot, de la Camille, chemin Jacquard ; construction d'urinoirs places Kellerman, Gaubin, Raspail, de la Gare, petite de la Bussière ; création d'un marché à la Bussière ; création d'une salle de fêtes ; agrandissements des groupes scolaires de la Saulaie et du Haut-d'Oullins (cours complémentaires). Ce programme a été renvoyé à la Commission des travaux publics pour le classement.

SAÔNE-ET-LOIRE. -- Un projet est à l'étude pour la création d'une école mixte au hameau de Tagiset, de la commune de Sainte-Croix. -- Des démarches seront faites auprès de la Compagnie P.-L.-M. pour l'établissement d'un quai de débarquement en prolongement de la rue des Prés, à Montceau.



Le pont en béton armé de Resorgimento. — Fondations par pylones dits "Compressol". — Constitution cellulaire monolithique de l'ouvrage. — Système d'enracinement. — Echafaudage en béton armé. — Résistance aux chocs rythmés. — Economie, célérité, stabilité. — Le triomphe du béton armé.

Le béton armé a fait depuis longtemps ses preuves dans l'art de la construction et nous a doté d'habitations, d'usines, de monuments et d'œuvres d'art qui ne le cèdent en rien, au point de vue de l'esthétique comme de la stabilité, aux autres modes d'édification usuels, en fer ou en maçonnerie

Toutefois, jusqu'à ce jour, les grandes portées de fermes ou d'arches traversant les fleuves et les bras de mer étaient restées l'apanage presque exclusif des constructions métalliques. Il n'en est plus de même aujourd'hui, car, grâce aux derniers travaux de la maison Hennebique, à la hardiesse des conceptions de son éminent directeur, le béton armé vient se classer victorieusement à côté des matériaux de fer et d'acier, pour leur disputer le record des grandes portées, des gigantesques enjambées au-dessus des grands fleuves et des profonds ravins.

Il s'agit du pont de 100 mètres de portée libre, que cet éminent constructeur vient d'élever sur le Tibre, à Rome, pour faire communiquer les deux expositions artistique et ethnographique établies, l'une sur la rive droite, l'autre sur la rive opposée du fleuve. Il est inutile d'ajouter que ce pont est en béton armé, mais il convient de noter qu'il se distingue de ses congénères en ce qu'il ne forme qu'un seul bloc, une masse monolithique, comprenant dans son ensemble l'arche, les culées et les fondations elles-mêmes, sans solution de continuité.

Pour se faire une idée de la hardiesse de cet ouvrage, qui ne comporte qu'une seule arche d'intrados circulaire de 100 mètres de corde et de 10 mètres de flèche, on peut le comparer à l'arche unique de notre nouveau pont de la Feuillée, arche en fer qui paraît déjà fort intrépide et qui n'a pourtant que 75 mètres d'ouverture entre les naissances.

Mais le pont de *Resorgimento*, comme on l'appelle, n'est pas seulement remarquable par sa portée exceptionnelle de 100 mètres

qui en fait le plus grand pont du monde en béton armé, ni par son arc surbaissé dont la flèche atteint seulement 1/10^e de l'ouverture, il présente encore un intérêt tout spécial par rapport à sa constitution cellulaire monolithique et par son mode de fondation, des plus ingénieux et des plus originaux.

Il convient de préciser que dès le début des études on s'était trouvé en présence d'un sol de fondation particulièrement défavorable, car le terrain se composait de couches successives de sables argileux et d'argiles vaseuses, dont la résistance allait en décroissant, à mesure que le sondage atteignait les couches plus profondes, jusqu'à rencontrer les couches inférieures à l'état de fluidité fangeuse.

Dans ces conditions, on dut renoncer à utiliser pour les fondations des pieux en béton armé de 14 mètres, comme on l'avait projeté tout d'abord et recourir au procédé de fondation par compression mécanique du sol.

Dans ce système, des puits sont forés, à distances régulières, sous l'emplacement des culées, à l'aide de sonnettes à pilon perforateur, ces puits sont ensuite remblayés à l'aide de matériaux pierreux et de béton, fortement comprimés au moyen d'une autre sonnette pourvue d'un pilon bourreur.

On transforme ainsi un sol de consistance insuffisante en terrain résistant, pouvant recevoir la superstructure de l'ouvrage. Ces puits, cuirassés de matériaux solides, constituent ainsi une sorte d'ossature qui fait entièrement corps avec la masse du terrain dont la densité s'est accrue en raison même du volume occupé par les pylones dits « Compressol » qui ont refoulé et emprisonné le terrain dans leur propre réseau.

Ces pylones sont arasés au niveau du fond de la fouille, qui est dressée suivant un talus réglé de manière à présenter une assise sensiblement normale à la direction des poussées s'exerçant à la base des culées.

C'est d'après un pareil procédé que la maison Hennebique fit les fondations en béton armé. A cet effet, soixante-douze pylones « Compressol » furent battus sur l'emplacement de chaque culée. Ces rangées de pylones parfaitement alignées, correspondaient exactement à chacune des sept cloisons formant l'ossature des culées de l'ouvrage, de sorte que celui-ci s'appuie directement, par l'intermédiaire de ces cloisons, sur les têtes des pylones arasés au niveau du plan incliné que forme le fond de la fouille des culées.

En effet, l'arche unique de 100 mètres d'ouverture est constituée par une voûte pleine qui se continue dans les culées, sans aucune solution de continuité. Cette voûte d'intrados a 20 centimètres d'épaisseur à la clef et 50 centimètres aux naissances ; elle est reliée au tablier par des tympanes ou parois verticales longitudinales non ajourées, au nombre de sept, comme il est dit ci-dessus ; ces parois ont 20 centimètres d'épaisseur sur toute la longueur de l'ouvrage et se prolongent dans les culées, sur 24 mètres de profondeur, de sorte que l'ensemble mesure 148 mètres de longueur totale.

Ces parois sont entrecroisées entre elles par des diaphragmes minces transversaux. Dans les culées, les cloisons transversales et longitudinales sont renforcées et atteignent une épaisseur de 30 centimètres. L'ensemble d'une culée est donc constitué par des alvéoles prismatiques ou caissons juxtaposés de 3 m. 70 de longueur sur 3 mètres de largeur, dont les points de croisement portent sur les pylones « Compressol » auxquels ils sont reliés par des armatures constituées par des aciers ronds qui pénètrent profondément dans les pylones et les cloisons.

Le vide des cellules est ensuite comblé à l'aide des remblais, de sorte que les terres de remplissage reposent directement sur le fond de la fouille, c'est-à-dire au-dessus du terrain compressé par le battage des premiers pylones de fondation.

On vient ensuite exécuter un nouveau pylône « Compressol » au travers du remblai encaissé dans les vingt-quatre cellules de chaque culée, afin d'obtenir pour celui-ci une densité plus considérable et une adhérence complète aux parois des compartiments.

Ces vingt-quatre pylones, de 5 m. 50 de hauteur, pénètrent de 2 m. 50 à 4 m. 50 dans le sol qui sert d'assise aux culées et ils

forment comme autant de clous ou de boulons qui viennent fixer le bloc formé par les parois des cellules et leur contenu au sol déjà comprimé par les premières perforations. Ainsi, le liaisonnement intime de l'arche aux culées se continue par celui des culées au sol sous-jacent.

C'est, suivant l'expression même de M. Hennebique, promoteur de ce système de fondation, un véritable enracinement des superstructures dans le sol, et cela dans toute l'acception du mot, car on ne peut mieux caractériser ce mode de fixation dans le sol, assimilable à celle de l'arbre, par opposition à la manière classique des radiers de gros bétons qui reposent sur les terrains et ne s'y incrustent pas.

Chaque pylône a demandé en moyenne, pour la perforation et le

sur toute la longueur des tympan; des consoles alternent avec des modillons; le tout est exécuté par plaquage de pierre artificielle imitant la pierre dite « travertine ». A la clé, en amont et en aval, un large cartouche aux armes de Rome est encadré de branches de feuillages. Un garde-corps plein règne sur les culées et fait suite à un garde-corps alternativement plein et ajouré, garni de balustrades de pierre.

Malgré la simplicité de la décoration, l'ouvrage n'en présente pas moins un caractère esthétique très appréciable, car les moyens de construction sont parfaitement mis en évidence et ressortent clairement de la structure même de l'ouvrage.

Le poids relativement réduit d'une pareille construction n'aurait exigé pour l'établissement des cintres que des échafaudages



PONT EN BÉTON ARMÉ A ROME

Vue des Palées de cintrage.

bouillage, trente heures de travail. Le volume de matériaux en pierres, graviers, argile et béton, absorbés par le terrain a été, pour l'ensemble des 192 pylônes des culées de droite et de gauche, de 1.712 mètres cubes, soit 9 mètres cubes par pylône en moyenne. En évaluant à 10.800 mètres cubes le volume des terrains compressés, on voit que l'absorption réalisée est de $\frac{1.712}{10.800} = 0,1585$ soit de 160 litres par mètre cube; la densité moyenne des terrains compressés a donc dû augmenter dans la même proportion.

La chaussée est constituée par un hourdis de 15 centimètres, raidi par des nervures de 18x24 d'équarrissage s'appuyant sur les tympan longitudinaux.

La largeur du pont est de 20 mètres, soit 19 m. 50 entre parapets, dont 13 mètres sont réservés à la chaussée et 3 m. 10 à chacun des trottoirs. Pour faciliter les accès, la largeur du pont est portée à 26 m. 50 aux extrémités.

Le pavage est constitué par des carreaux d'asphalte et de ciment fortement compressés. Ces pavés ont 6 centimètres d'épaisseur pour la chaussée et 3 centimètres pour les trottoirs. Ils sont posés à bain de mortier, sur une petite couche de béton maigre.

Comme on le voit, d'après les dessins qui illustrent cet article, la décoration de l'ouvrage est sobre; une corniche simple court

extrêmement légers et de peu d'importance, si les crues du Tibre, qui atteignent 6 à 8 mètres au-dessus de l'étiage, n'avaient pas obligé les constructeurs de s'assurer en toute sécurité contre l'impétuosité et l'effet destructeur de pareilles crues.

C'est pourquoi, on construisit en béton armé les huit palées de l'ossature principale de l'échafaudage. Huit groupes de pieux furent enfoncés dans le lit du fleuve, à l'aide d'une sonnette à vapeur, placée sur un ponton. Chaque pile ainsi constituée comportait seize pieux dont la pointe était munie de vis spéciales pour augmenter leur fixation dans le fond sableux du fleuve.

Ces pieux furent surmontés d'une ossature constituant la palée et l'on réunit les diverses palées entre elles par une poutre transversale résistante. Sur cette ossature en béton armé furent placés transversalement des pieux de bois, supportant le platelage. Les poutres transversales étaient fixées sur des cales, ce qui permit de les disposer très exactement de manière à obtenir pour le platelage la courbe exacte de l'intrados de la voûte.

Le cintrage put être ainsi exécuté, par les ouvriers de l'entreprise, sur de simples radcaux et des échafaudages de fortune, sans le secours de charpentiers expérimentés et sans la complication des assemblages spéciaux et coûteux que comportent les charpentes en bois ordinaires.

Le fait le plus remarquable à noter dans cette entreprise, c'est bien la rapidité d'exécution vraiment exceptionnelle de pareils travaux, qui ont été entièrement exécutés dans le délai de quinze mois. On appréciera cette rapidité comme il convient si on la compare aux durées d'exécution des ouvrages en pierre ou en métal d'importance analogue. Ainsi, le pont Alexandre III, dont l'ouverture est de 107 m. 50 d'axe en axe, des articulations aux naissances, a nécessité trois années de travail.

Il est intéressant de comparer aussi ces deux ouvrages au point de vue de la dépense. Le pont de Rome a été exécuté pour le prix à forfait de 1.250.000 lire, ce qui, pour une surface totale de 2.050 mètres carrés, met le prix, au mètre carré, à 610 francs. Le pont Alexandre III a coûté 6.585.824 francs pour une surface de

l'autre, ne donnèrent lieu qu'à des flèches inférieures à 2 millimètres à la clef.

Mais les épreuves les plus intéressantes furent sans contredit celles qui mirent en lumière la résistance caractéristique du béton armé à l'égard des vibrations occasionnées par l'action des chocs rythmés.

De pareilles actions ont été développées sur le pont de Rome, par le passage de neuf cent quatre-vingt-dix hommes passant à diverses allures cadencées. Dans ces conditions, l'amplitude maximum des vibrations n'a pas dépassé 2 millimètres pendant l'expérience faite au pas ordinaire et n'a atteint que 2 mm. 6 au maximum pour le pas gymnastique. On peut se rendre compte de l'importance de ces résultats en les comparant à ceux obtenus



PONT EN BÉTON ARMÉ SUR LE TIBRE, A ROME, DE 100 MÈTRES DE PORTÉE LIBRE

Vue d'ensemble.

6.200 mètres carrés, soit un prix de revient de 1.002 francs au mètre carré.

Ainsi, malgré les augmentations considérables des prix des matériaux et de la main-d'œuvre depuis douze ans, l'économie de construction en faveur de l'ouvrage en béton armé est encore de 40 pour 100.

Mais ce qu'il y a encore de plus remarquable, j'allais dire de plus merveilleux, c'est qu'un ouvrage aussi rapidement exécuté et aussi peu coûteux présente des conditions de stabilité, de rigidité, de solidité en un mot, bien supérieures à celles des constructions métalliques de même importance.

Cet ouvrage, soumis après son achèvement aux épreuves les plus sérieuses, s'est comporté de manière à dépasser toutes les espérances que l'on pouvait concevoir à cet égard.

L'épreuve statique, comportant une surcharge de 500 kilogrammes par mètre carré, n'a produit qu'une flexion de 32 millimètres à la clef et de 18 millimètres aux reins en moyenne, sur la rive droite et sur la rive gauche.

Les épreuves dynamiques, effectuées par le passage de front de trois rouleaux compresseurs pesant respectivement 13, 16, et 17 tonnes et parcourant trois fois le pont d'une extrémité à

dans des essais de même genre effectués sur le pont J.-F. Lépine, à Paris, ouvrage métallique de 40 mètres d'ouverture seulement. Le nombre d'hommes dans ces expériences était réduit à seize et cependant leur passage au pas gymnastique détermina des vibrations dont l'amplitude atteignit 3 mm. 2.

On peut affirmer qu'aucun pont métallique ne pourrait être soumis à des essais aussi rigoureux que ceux relatés plus haut pour le pont de Rome, car la flèche élastique sous l'action des chocs rythmés est considérablement accrue et devient assez inquiétante pour qu'on ne puisse dépasser un nombre très limité d'hommes circulant au pas gymnastique sans compromettre la sécurité de ces ouvrages.

Pour le pont de Rome, au contraire, on a pu, en toute sécurité, faire circuler neuf cent quatre-vingt-dix hommes, parcourant plusieurs fois le pont, d'une culée à l'autre, au pas gymnastique cadencé par la musique.

De pareils résultats sont la preuve de la supériorité incontestable du béton armé sur le métal, pour la construction des ouvrages soumis à des vibrations incessantes, spécialement des ponts pour voies ferrées et des ouvrages à la mer, exposés aux efforts dynamiques considérables des vagues.

Nous ne pouvons mieux terminer l'exposé de cet ouvrage intéressant, à des titres si divers, qu'en citant le nom de M. Porcheddu, l'éminent ingénieur de la maison Hennebique, qui a présidé à l'étude et l'exécution de ces remarquables travaux, et en remerciant notre aimable confrère du journal *le Béton armé*, qui nous a fourni tous les renseignements nécessaires à la composition de cet article et a eu l'obligeance de nous communiquer les excellents clichés qui illustrent si agréablement notre texte.

DARYMON.

LA FORCE MOTRICE EN FRANCE

D'après le dernier relevé de M. March, l'industrie française utiliserait une force de 3.550.000 chevaux, dont 2.604.000 sont fournis par la vapeur, 773.000 par la houille blanche (chute d'eau) et 173.000 divers.

Les 2.604.000 chevaux-vapeur sont répartis en 50.000 établissements ; les 773.000 chevaux hydrauliques représentent l'aménagement de 55.000 chutes, dont 76 % ne donnent pas plus de 10 chevaux.

C'est dans la région des Alpes que l'exploitation hydro-électrique a atteint le plus grand développement. La Savoie utilise 104.000 chevaux, l'Isère 97.000, la Haute-Savoie 34.000, les Alpes-Maritimes 17.000, le Rhône 10.000, etc.

On compte 70.000 chevaux dans la région des Pyrénées, 15.000 dans le Tarn, 14.000 dans le Puy-de-Dôme, 10.000 dans la Haute-Vienne, 19.000 dans les Vosges, 16.000 dans l'Ain, 15.000 dans le Doubs, 13.000 dans le Jura, etc.

Ces divers chiffres sont d'ailleurs en progression constante.

Aux 3.550.000 chevaux-vapeur des industries diverses, il faut en ajouter 7.000.000 pour les locomotives, 1.200.000 pour la navigation commerciale et 400.000 pour les automobiles et motocycles.

AVIS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS

Demande d'outils et de matériaux divers en Bulgarie.

Les tôles de fer sont actuellement demandées en Bulgarie. La Grande-Bretagne fournit la majeure partie de ces articles et notamment les tôles de 28 pouces anglais sur 20 et 25 pouces 1/2 et 14 pouces, de 85, 100 et 130 livres par caisse. Les prix sont de 13 shillings 8 à 20 shillings la caisse, coût, fret et assurance, Varna, avec 4 mois de crédit. Les outils en fer, marteaux, etc., qui font également l'objet d'une forte demande sont fournis par l'Allemagne. Enfin, le ciment est actuellement importé en grande quantité.

Débouché pour le ciment au Brésil.

Le Consul de Belgique à Aix-la-Chapelle signale le débouché que présente pour les ciments, le Brésil et principalement la province de Pernambuco.

« La vente du ciment, écrit l'agent précité qui vient de séjourner dans ces régions, est actuellement pour ainsi dire monopolisée par des fabriques anglaises. Une maison allemande qui a tâché de lutter contre le produit anglais, aurait échoué à cause, paraît-il, de la qualité inférieure du ciment.

« Il serait à conseiller aux producteurs de ne pas perdre de vue le marché brésilien, le débouché qu'offre ce pays promettant de devenir de plus en plus important. Le Gouvernement de la province de Pernambuco, notamment, a décidé de faire effectuer d'importants travaux, tels que l'agrandissement du port, la reconstruction de la plus grande partie de la ville située près du port et des entrepôts, etc.

« Pour réussir, il est à recommander de se faire représenter par une maison brésilienne très puissante. »

La grève des peintres-plâtriers.

Une intervention officieuse ou l'arbitrage de M. Herriot aurait pu mettre fin de façon totale à cette grève, comme

cela a eu lieu précédemment pour d'autres : les ouvriers pressentis à ce sujet auraient à la presque unanimité rejeté cette intervention. Mais une Chambre syndicale des Entrepreneurs indépendants de peinture-plâtrerie de la ville de Lyon, nouvellement constituée, est entrée en conversation avec la Commission ouvrière, et, après commun accord entre les deux parties, le travail a repris le 26 juin dans les maisons qui y sont adhérentes, auxquelles était soumis le nouveau contrat accepté par les deux parties.

Ces maisons doivent se conformer strictement au texte dudit contrat actuellement en vigueur. Une refonte de ce contrat est en ce moment en préparation et comportera les améliorations raisonnables décidées de part et d'autre. Ce texte définitif sera soumis sous peu par la Commission ouvrière à la signature collective du nouveau groupement.

C'est sur ces bases qu'a eu lieu une reprise partielle du travail dans un très petit nombre de maisons.

Distinction honorifique.

M. DAVID, entrepreneur de travaux publics à Tenay (Ain), vient d'être nommé Officier d'Académie.

Conseil d'administration de l'Association métallurgique du Rhône.

Le Conseil d'administration de l'Association métallurgique du département du Rhône (Syndicat des constructeurs mécaniciens, constructeurs d'automobiles, chaudronniers, maîtres-fondeurs, etc.), a, dans sa dernière réunion, nommé son bureau ainsi qu'il suit :

MM. T. ROBATEL, *président* ; CHAMPENOIS, BURDIN, TREPOZ, BERLIET, *vice-présidents* ; DOUENNE, DUNOYER, Ed. WEITZ, *secrétaires* ; V. AVERLY, LYONNET, *trésoriers*. Le Conseil comprend, en outre, MM. G. AVERLY, BONY, CHATAIN, DEMANGE, DULAC, LAPIERRE, LINIÈRE, LUMPP, MARMONIER, MARTIN, MITAL, RAMBAUD, J. ROLLIN, SÉGUIN, SPAZIN, TESTE, WILLAUME, PLACE, ALLARD-LATOURE, BOUISSE.

Chambre syndicale des Entrepreneurs de Dôle.

Cette Chambre a ainsi constitué son bureau :

Président : M. BRUN, entrepreneur, boulevard de la Liberté, à Dôle. — *Vice-président* : M. PEJU jeune, entrepreneur, boulevard de la Liberté, à Dôle. — *Trésorier* : M. MARTIN-FOURNIER, entrepreneur, Grande-Rue, à Dôle. — *Trésorier adjoint* : M. FOURAIN, entrepreneur, rue du Collège, à Dôle. — *Secrétaire* : M. PAQUET, entrepreneur, faubourg de Gnay, à Dôle. — *Secrétaires adjoints* : MM. GRILLOT et LAVRUT, entrepreneurs, rue des Arènes, à Dôle.

Chambre syndicale des Entrepreneurs de Moulins.

La Chambre syndicale des Entrepreneurs et Fournisseurs du bâtiment et des travaux publics de la ville de Moulins et du département de l'Allier a constitué son bureau, pour l'exercice 1912, de la façon suivante :

Président : M. CHARPY, entrepreneur de serrurerie. — *Vice-présidents* : MM. CHEVIGNY, entrepreneur de serrurerie, et LEFOUR, entrepreneur de couvertures. — *Trésorier* : M. LINGOT, entrepreneur de menuiserie. — *Secrétaire* : M. BAUDRON, entrepreneur de travaux publics.

Membres du Conseil d'administration : MM. SEGUIN, entrepreneur de travaux publics à Moulins ; DOIGNON, entrepreneur de maçonnerie à Moulins ; GUÉRET, entrepreneur de maçonnerie à Moulins ; SENNEPIN, entrepreneur de charpentes à Moulins ; CLERC, entrepreneur de couverture à Moulins ; DAYRAIGNE, entrepreneur de plomberie à Moulins ; ROBIN, entrepreneur de serrurerie à Moulins ; NOUHEN, entrepreneur de serrurerie à Moulins ; JACOB, entrepreneur de plâtrerie à Moulins ; AUDIBERT, entrepreneur de plâtrerie à Moulins ; BILLARD, entrepreneur de menuiserie à Moulins ; DURANTIN, entrepreneur de menuiserie à Moulins ; VIDARD, fournisseur à Moulins ; SÈQUE, fournisseur à Moulins ; MAZUEL, délégué cantonal à Souvigny ; DUCOUT, délégué cantonal à Tronget ; MICHELON, délégué cantonal à Bessay.

Nécrologie.

Le 27 juin est décédé, à l'âge de cinquante-six ans, M. Eugène BERLOT, publiciste, capitaine de réserve au 75^e de ligne. Eugène Berlot appartenait depuis trente ans à la presse lyonnaise. Il avait, en outre, publié divers ouvrages, notamment sur le peintre Joanny Domer et sur Aimé Vingtrinier, sous la signature de Francdouaire et Pierre Virès. Il y a quelques années, il avait donné dans la *Construction Lyonnaise* des biographies d'architectes et de diverses personnalités du Bâtiment. Nous adressons à sa famille, et en particulier à son frère, M. Jules Berlot, nos sincères compliments de condoléances.

A. REY, Imprimeur-Éditeur, 4, rue Gentil, LYON

En souscription

Pour paraître le 30 juin

**VINGT-CINQ
DESSINS DE MAITRES**

Conservés à la Bibliothèque de la Ville de Lyon

REPRODUITS EN FAC-SIMILÉS

Introduction et Notices par M. R. CANTINELLI, Conservateur

Ces Dessins, inconnus jusqu'à ce jour, sont tirés d'une collection ancienne existant dans une annexe de la Bibliothèque; ils sont tous inédits. Voici les noms des principaux artistes qui les ont exécutés :

ANDREA DEL SARTO • LUCA CAMBIASI
CARLO MARATTA • J.-B. TIEPOLO
BIBIENA • JEAN MIEL • LAGNEAU
LE SUEUR • GREUZE • LE PRINCE
J.-F. DE TROY • J.-A. WATTEAU
H. ROBERT • INGRES • DECAMPS, etc.

La publication est éditée à trois cents exemplaires numérotés, les clichés détruits.

Prix de la souscription : 50 francs l'exemplaire

On souscrit chez :

A. REY Imprimeur-Éditeur, 4, rue Gentil, LYON

COURS OFFICIEL DES MÉTAUX

	DROITS D'ACCISE EN SUS les 100 kil	
28 Juin 1912		
Cuivre en lingots affiné	220 »	225 »
— en planche rouge	265 »	270 »
— — jaune	227 50	230 »
Étain Banca en lingots	560 »	570 »
— Billiton et détroits en lingots	540 »	550 »
Plomb doux 1 ^{re} fusion en saumons	50 »	51 »
— ouvre : tuyaux et feuilles	53 »	55 »
Zinc refondu 2 ^e fusion	68 »	70 »
— laminé en feuilles. Vieille montagne	88 »	89 »
— — — Autres marques	87 »	88 »
Nickel brut pour fonderie	540 »	» »
— laminé	710 »	» »
Aluminium brut pour fonderie	225 »	» »
— laminé	345 »	» »
Fer laminé 1 ^{re} classe	23 »	23 50
Fer à double T. AO	23 50	24 »
Tôle ordinaire 3 millimètres et plus	27 »	27 50

DEMANDES EN AUTORISATION DE BATIR

Du 8 au 22 Juin 1912

Rue projetée entre le chemin Croix-Morion et le chemin de l'Asile
Maison. Propr., M. Darmancié, y demeurant,
Rue Charles-Richard, 45. Maison. Propr., M. Nesme, cours Henri,
87. Arch., M. Cuny, rue Paul-Bert, 351.
Rue Président-Kruger. Maison. Propr., M. Darvieu, rue Bugeaud, 87.
Chemin de Grange-Rouge, 55. Bâtim. Propr., M. Archimbaud,
route d'Heyrieu, 177.
Rue Cuvier, 121. Exhaussement. Propr., MM. Richard frères, y
demeurant. Arch., M. Garcin, rue Trouchet, 9.
Rue Besson. Villa. Propr., M. Vellisson, route de Crémieu, 5.
Rue Antoine-Lumière, 24. Maison. Propr., M. Bellier, y demeurant.
Route de Genas, 64. Villa. Propr., M. Perton, y demeurant. Arch.,
Société Lyonnaise, rue du Dauphiné, 129.
Chemin de la Tour. Maison. Propr., M. Chambat, y demeurant.
Rue Barodet, 11. Immeuble. Propr., M. Grassy, y demeurant.
Rue Montgolfier, 47. Exhaussement. Prop., M. Roumes, rue Sébastien-
Cryphes, 68.

TERRAIN A BATIR de 27 000 mètres dans situation
avantageuse à Oullins, à vendre en
totalité ou en partie. Convient pour constructions industrielles
ou habitations ouvrières. Renseignements aux Bureaux du
journal.

CONTREMAITRE sachant conduire un chantier, avec plans
et pose de taille, est demandé chez M. A.
Anthonioz, entrepreneur de travaux publics, 18, rue du Collège,
Saint-Claude (Jura). — Sérieuses références exigées.

RÉSULTATS D'ADJUDICATION

Rhône. — 3 juin. — *Mairie de Lyon.* — Restauration du Grand-Théâtre.
— 1^{er} lot. Réparation des fauteuils d'orchestre, de balcon, 1^{re} galerie, ainsi
que des diverses rampes en velours. Montant, 20.000 fr. Soumissionnaires
Grands Magasins des Cordeliers. — MM. Zacharie, Chaleyssin, Devereaux,
Jacoby, Vernis. — Adjud., Association ouvrière d'aménagement des ouvriers
tapissiers-décorateurs, 31, rue Louis-Blanc, à Lyon, au prix de 14.329 fr. 44.
— 2^e lot. Restauration des décorations de la salle de spectacle. Montant,
4.500 fr. Soumissionnaire : M. Apy. — Adjud., M. Louis Bardey, 14, rue
Robert, à Lyon, au prix de 4.285 fr. 84. — 3^e lot. Fourniture de tapis et
tubaude pour les fauteuils d'orchestre, baignoires, vestibules, 1^{re} galerie et
loges. Montant, 3.750 fr. Soumissionnaires : Grands Magasins des Cordeliers,
MM. Devereaux, Vernis, Berard. — Adjud., M. Fulliquet, 10, rue de la Répu-
blique, à Lyon, au prix de 3.502 fr. 50. — 4^e lot. Installation d'un appareil
de levage des décors actionné par l'électricité. Montant, 2.475 fr. Soumis-
sionnaires : MM. Pifre, Gilardi, Gayet et Rome. — Adjud., M. Pontille, 13, rue
des Tournelles, à Lyon, au prix de 1.850 fr.
Ain. — 23 juin. — *Mairie de Chaveyriat.* — Construction d'une école
de garçons avec mairie. Montant, 33.147 fr. 31. Adjud., M. Bulidon, à Saint-
Trivier-sur-Moignans, 2 p. 100 de rabais
Ain. — 23 juin. — *Mairie de Martignat.* — Construction d'un réservoir
d'eau à Evron. Montant, 9.253 fr. 63. Soumissionnaires : M. Maillet, aug-
mentation. — MM. Bonna, Chirade, Monnet, prix du devis. — MM. Abel,
3 p. 100. — Crozat, 3 p. 100. — C. Reydellet, 1 p. 100. — Adjud., MM. Levrat
frères, à Apremont, 5 p. 100 de rabais.
Allier. — 16 juin. — *Mairie de Mazirat.* — Construction du 2^e lot du
chemin vicinal ordinaire n° 14, sur 826 m. 38. Terrasse, empiérement,
cylindrage et ouvrages d'art. Montant, 47.200 fr. Soumissionnaires : MM. J.
Gayet, 3 p. 100. — F. Gayton, 3 p. 100. — G. Auriche, 7 p. 100. — Adjud.,
MM. Antoine Jambenoire, à Viplaix, et Gilbert Auriche, à Vallon, 9 p. 100
de rabais.
Allier. — 25 juin. — *Mairie de Montluçon.* — Reconstruction de l'abat-
toir. — 1^{er} lot. Terrassements et maçonneries, ciments, canalisations. Montant,
157.779 fr. 25. Adjud., M. Joseph Labrosse, à Montluçon, 6,75 p. 100 de
rabais. — 2^e lot. Ciments armés. Montant, 24.692 fr. 44. Adjud., M. Joseph
Labrosse, 24,80 p. 100 de rabais. — 3^e lot. Charpente en bois. Montant,
17.895 fr. 44. Adjud., M. Saulnier, à Montluçon, 11,25 p. 100 de rabais. —
4^e lot. Charpente en fer. Montant, 18.471 fr. 16. Adjud., MM. Delarbre et
Soulat, à Limoges (Haute-Vienne), 17,10 p. 100 de rabais. — 5^e lot. Couverture.
Montant, 12.505 fr. 69. Adjud., Société des ouvriers plombiers et zingueurs
de Limoges, 15 p. 100 de rabais. — 6^e lot. Zinguerie, ventilation.
Montant, 14.361 fr. 94. Adjud., M. Claude fils, à Montluçon, 23,25 p. 100 de
rabais. — 7^e lot. Menuiserie et parquets. Montant, 12.116 fr. 11. Adjud., M.
Lamoine, à Montluçon, 13,05 p. 100 de rabais. — 8^e lot. Serrurerie, grilles,
portails. Montant, 14.270 fr. 30. Adjud., M. Rouffet, à Montluçon, 15,25 p. 100
de rabais. — 9^e lot. Plâtrerie, peinture, etc. Montant, 15.403 fr. 40. Adjud.,
M. Chicoix, à Montluçon, 23,75 p. 100 de rabais. — 10^e lot. Plomberie, ali-
mentation d'eau, canalisation. Montant, 10.326 fr. 19. Adjud., M. Cougny, à
Montluçon, 21 p. 100 de rabais.

Bouches-du-Rhône. — 21 juin. — *Manufacture d'allumettes d'Aix-en-Provence.* — Construction d'un hall de chargement. — 1^{er} lot. Terrasse, maçonnerie. Montant, 10.359 fr. 80. Adjud., M. Arnaud, traverse Gontard, à Aix, 15,60 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Charpente en fer, etc. Montant, 16.505 fr. 20. Adjud., M. Honoré, 35, boulevard Sakakini, à Marseille, 5 p. 100 de rabais. — 3^e lot. Peinture, vitrerie. Montant, 1.607 fr. 10. Adjud., M. Fronzès, rue Boulegon, à Aix, 10 p. 100 de rabais.

Côte-d'Or. — 16 juin. — *Mairie de Montoillot.* — Etablissement d'une conduite d'eau en fonte. Montant, 2.000 fr. Soumissionnaires : MM. Bossu, 7 p. 100. — Humbert, 7 p. 100. — Adjud., M. Septier, à Pouilly-en-Auxois, 11 p. 100 de rabais.

Doubs. — 20 juin. — *Hôtel de ville de Pontarlier.* — Travaux communaux et vicinaux. — 1^{er} lot. Oye-et-Pallet. Réfection des ponts d'Oye sur le Doubs et sur le canal du Moulin. Montant, 22.324 fr. 81. Adjud., M. Armand Giroud, à Pontarlier, 8 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Chapelle-d'Huin. Construction du chemin rural de la Croix-Rouge. Montant, 4.321 fr. 65. Adjud., M. Joseph Drogret, à Bulle, 13 p. 100 de rabais. — 3^e lot. Villers-sous-Chalamont. Construction du chemin rural de Beauregard. Montant, 4.899 fr. 56. Non adjugé. — 4^e lot. Villers-sous-Chalamont. Réparations aux écoles. Montant, 1.820 fr. Adjud., M. Séraphin Tréand, à Boujailles, 14 p. 100 de rabais. — 5^e lot. Hôpitaux-Neufs. Réparations à la caserne de gendarmerie. Montant, 5.715 fr. 23. Adjud., M. Léon Jeannin, à Jougue, 1 p. 100 de rabais. — 6^e lot. Maisons du Bois. Construction de deux citernes aux hameaux de chez Thouveret et de Sanglar. Montant, 6.908 fr. 02. Adjud., M. Jean Barasi, à Ville-du-Pont, prix du devis. — 7^e lot. Les Pontets. Dépose et repose des conduites de distribution d'eau dans le village et construction d'un abri-lavoir avec remise et réparations diverses. Montant, 11.555 fr. 85. Adjud., M. Louis Pernet, à Pontarlier, 3 p. 100 de rabais.

Doubs. — 25 juin. — *Mairie de Montbéliard.* — Service du génie. Travaux de terrassement et de maçonnerie à exécuter dans les forts du Montbart et du Lomont (dans les dépendances de la place de Belfort). Montant, 10.000 fr. Soumissionnaire : M. Jouffroy, 25 p. 100 d'augmentation. — Adjud., M. Tarnaud, à Voujaucourt, 1 p. 100 de rabais.

Doubs. — 29 juin. — *Préfecture.* — 1^{er} lot. Construction d'une caserne de gendarmerie à Baume-les-Dames. Montant, 87.711 fr. 04. — 2^e lot. Grosses réparations à la caserne de gendarmerie de Montbéliard. Montant, 25.087 fr. 45. Adjudication renvoyée à une date ultérieure.

Gard. — 13 juin. — *Mairie de Vauvert.* — Restauration du grand temple communal. Montant, 4.285 fr. 72. Adjud., M. Teissonnière, 6, rue Sainte-Anne, à Nîmes, 2 p. 100 de rabais.

Haute-Saône. — 19 juin. — *Sous-préfecture de Gray.* — Travaux communaux. — 1^{er} lot. Ecuelle. Réparations à la maison commune et au lavoir. Montant, 1.262 fr. 53. Adjud., M. Rochefrette, à Chargey-le-Gray, 8 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Mont-le-François. Captage d'une source. Montant, 2.874 fr. 69. Adjud., M. Guillaume, à Fouvent-le-Bas, prix du devis. — 3^e lot. Vadans. Construction d'un cimetière. Montant, 9.368 fr. 12. Adjud., M. Coquibus, à Bresilly, 12 p. 100 de rabais. — 4^e lot. Venere. Etablissement d'un perron devant l'église et réparations diverses. Montant, 7.090 fr. 08. Adjud., M. Coquibus, 9 p. 100 de rabais.

Haute-Savoie. — 20 juin. — *Sous-préfecture de Saint-Julien-en-Genève.* — Monnetier-Morneix. Construction d'un bureau de poste. Montant, 13.892 fr. 15. Soumissionnaires : MM. Chiocca, 9 p. 100. — Cerruti, 5 p. 100. — Eusebio, 6 p. 100. — Adjud., M. Pinchon, à Monnetier-Morneix, 3 p. 100 de rabais. Le maximum de rabais était fixé à 3 p. 100.

Loire. — 22 juin. — *Préfecture.* — Route nationale n° 7, de Paris à Antibes. Elargissement de la chaussée pavée de la route nationale n° 7, dans la rue Nationale, à Roanne, entre le carrefour Helvétique et la place d'Armes, sur 313 mètres. Montant, 27.500 fr. Soumissionnaires : MM. J. Rix, 5 p. 100. — Emonet, 6 p. 100. — Adjud., MM. Laville et Pic, aux Molières-Neuves, à Saint-Etienne, 7 p. 100 de rabais.

MISES EN ADJUDICATION

Rhône. — Jeudi 16 juillet, 2 h. 1/2. — *Mairie de Lyon.* — Atelier de construction de Lyon. Fourniture de bois divers : 1.000 mc. de chêne en grume ; 150 mc. de frêne blanc en grume ; 250 mc. d'orme rouge en grume ; 50 mc. de hêtre en grume ; 10 mc. de cormier en grume et 1.000 chênes en brins pour timons. Réadjudication des lots non adjugés le 8 août 1912, à 2 h. 1/2 de l'après-midi. — Renseignements à l'atelier de construction de Lyon, 2, rue Bichat.

Ain. — Dimanche 21 juillet, 10 h. — *Mairie de Bellignat.* — Construction d'un bâtiment communal comprenant mairie, écoles et bureau de poste. — 1^{er} lot. Terrassements, maçonneries, pierre de taille. 48.415 fr. 17. — 2^e lot. Charpente, couverture, menuiserie, quincaillerie. 3.110 fr. 64. — 3^e lot. Serrurerie, gros fers, 1.039 fr. 18. — 4^e lot. Plâtrerie, peinture et vitrerie, 10.823 fr. 27. — 5^e lot. Zinguerie, plomberie, appareils sanitaires, 5.008 fr. 75. — 6^e lot. Ameublement, mobilier scolaire. Montant, 109.138 fr. 41. Somme à valoir, 10.861 fr. 59. Total, 120.000 fr. Cautionnement, 5.000 fr. Renseignements à la mairie et dans les bureaux de M. Léopold Lavaud, architecte à Oyonnax.

Ardèche. — Mardi 11 juillet, 2 h. — *Sous-préfecture de Largentière.* — 1^{er} lot. Chemin de grande communication n° 2, de Saint-Sauveur-de-Montagut au Béage. Construction d'une chaussée entre 39 k. 260 et 40 k. 060 et entre 47 k. et 49 k. 900, sur 3.700 m. Montant, 12.500 fr. Cautionnement, 320 fr. Frais, 80 fr. — Chemins vicinaux ordinaires. 2^e lot. Thines. N° 1, dit de Maurine. Construction entre la fin de l'entreprise Carle et la rivière de

Thines, sur 1.226 m. Montant, 35.450 fr. 43. A valoir, 2.749 fr. 57. Total, 38.200 fr. Cautionnement, 1.000 fr. Frais, 180. — 3^e lot. Saint-Melany. N° 4, dit du Charnier. Construction entre la fin de l'entreprise Sarremejeanne et le village du Charnier, sur 2.146 m. 40. Montant, 27.000 fr. Cautionnement, 799 fr. Frais, 150 fr. — 4^e lot. Vallon. N° 3, de Saint-Martin à Sampzon. Construction d'une chaussée entre la route départementale n° 4 et les Mazes, sur 2.400 m. Montant, 6.800 fr. Cautionnement, 150 fr. Frais, 50 fr. — 5^e lot. Thueyts. N° 5. Construction entre la route nationale n° 102 et le village de Mercier, sur 1.525 m. Montant, 47.348 fr. 85. A valoir, 2.651 fr. 15. Total, 50.000 fr. Cautionnement, 1.500 fr. Frais, 200 fr. — Renseignements à la sous-préfecture.

Ardèche. — Samedi 20 juillet, 9 h. 1/2. — *Préfecture.* — Route départementale n° 5. Elargissement dans la traverse de Jaujac. Montant, 5.000 fr. Cautionnement, 140 fr. Frais, 170 fr. — Renseignements à la préfecture et dans les bureaux de M. l'ingénieur ordinaire d'Aubenas.

Bouches-du-Rhône. — Jeudi 18 juillet, 4 h. — *Mairie de Marseille.* — Travaux de blanchiment à exécuter dans diverses écoles communales. — 1^{er} lot. Montant, 7.500 fr. Cautionnement, 300 fr. — 2^e lot. Montant, 7.000 fr. Cautionnement, 300 fr. — 3^e lot. Montant, 7.000 fr. Cautionnement, 300 fr. — Visa, huit jours au moins avant l'adjudication, par l'architecte de la ville. — Renseignements à la mairie.

Bouches-du-Rhône. — Jeudi 25 juillet, 4 h. — *Mairie de Marseille.* — 1^{er} lot. Construction d'un groupe scolaire, rue des Phocéens et rue François-Moisson, sur l'emplacement du domaine des Grandes-Mairies, au quartier de la Joliette. — 3^e lot. Charpente. Montant, 14.350 fr. Cautionnement, 700 fr. — 2^e lot. Construction d'un groupe scolaire sur un terrain communal situé au quartier de la Major (entre le boulevard de la Major, la rue de l'Evêché et la rue Colbert prolongée). 3^e lot. Charpente. Montant, 11.650 fr. Cautionnement, 700 fr. — Visa, sept jours au moins avant l'adjudication, par l'architecte en chef de la ville. — Renseignements à la mairie.

Côte-d'Or. — Jeudi 11 juillet, 2 h. — *Mairie de Dijon.* — Service du génie. Chefferie de Dijon. Construction d'un stand de 30 mètres, type n° 1. Terrassements, maçonneries, etc. Montant, 9.000 fr. Cautionnement provisoire, 100 fr., définitif, 400 fr. — Les pièces pour être admis à concourir devront être fournies au chef du génie, avant le 1^{er} juillet. — Renseignements à la chefferie du génie, à Dijon et à Mâcon.

Côte-d'Or. — Dimanche 21 juillet, 1 h. 1/2. — *Mairie de Saint-Julien.* — Remplacement du dallage en pierre de l'école mixte par un plancher en chêne. Montant, 825 fr. 30. — Renseignements à la mairie et dans les bureaux de M. Javelle, architecte, auteur du projet, 64, rue Jean-Jacques-Rousseau, à Dijon.

Isère. — Dimanche 7 juillet, 10 h. — *Mairie de Meylan.* — Construction d'un pont en maçonnerie ordinaire, avec voûte en béton de ciment, de 6 m. 50 d'ouverture, sur le ruisseau de Jaillière, avec rectification aux abords, sur 83 mètres. Montant, 7.750 fr. Cautionnement, 300 fr. — Renseignements à la mairie et dans les bureaux de M. l'agent voyer cantonal de Grenoble-Nord.

Isère. — Mardi 16 juillet, 10 h. — *Préfecture.* — Asile d'aliénés de Saint-Robert. Construction d'un bâtiment d'habitation pour les chefs de pavillons et veilleurs. — 1^{er} lot. Terrassements, maçonneries, légers ouvrages, gros fers et serrurerie. Montant, 97.218 fr. 08. Cautionnement, 5.000 fr. — 2^e lot. Charpente et couverture, zinguerie et plomberie. Montant, 33.961 fr. 54. Cautionnement, 1.800 fr. — 3^e lot. Menuiserie et quincaillerie. Montant, 19.500 fr. 42. Cautionnement, 1.000 fr. — 4^e lot. Peinture et vitrerie. Montant, 9.716 fr. Cautionnement, 500 fr. Renseignements à la préfecture et dans les bureaux de M. Chatrouse, architecte départemental, 3, rue Lesdiguière.

Loire. — Samedi 27 juillet, 11 h. — *Mairie de Saint-Etienne.* — Déviation de l'ancien chemin vicinal ordinaire n° 13 de Saint-Genest-Lerpt et modification du chemin vicinal ordinaire n° 9 du Brûlé. Travaux à l'entreprise, 26.298 fr. 25. Somme à valoir, 2.701 fr. 75. Total égal, 29.000 fr. Cautionnement, 1.500 fr. — Les plans, devis et cahier des charges, bordereau des prix, détail estimatif du projet, etc., sont déposés au Secrétariat général de la mairie, où chacun pourra en prendre connaissance, tous les jours non fériés, jusqu'au jour de l'adjudication.

Loire. — Samedi 27 juillet, 11 h. — *Mairie de Saint-Etienne.* — Pavage en pavés de gros échantillon rue Marengo, entre la rue Augustin-Thierry et la rue Girodet. Travaux à l'entreprise, 10.905 fr. 75. Somme à valoir, 594 fr. 25. Total égal, 11.500 fr. Cautionnement, 800 fr. — Les plans, devis et cahier des charges, bordereau des prix, détail estimatif du projet, etc., sont déposés au secrétariat général de la mairie, où chacun pourra en prendre connaissance, tous les jours non fériés, jusqu'au jour de l'adjudication.

Saône-et-Loire. — Dimanche 21 juillet, 2 h. — *Mairie d'Autun.* — Travaux d'entretien de la ville. — 1^{er} lot. Terrassements et maçonneries. — 2^e lot. Charpente. — 3^e lot. Couverture. — 4^e lot. Menuiserie. — 5^e lot. Plâtrerie. — 6^e lot. Serrurerie. — 7^e lot. Zinguerie, ferblanterie. — 8^e lot. Poêlerie, fumisterie. — 9^e lot. Peinture, tentures, vitrerie. — 10^e lot. Fêtes publiques : fournitures de matériel. — 11^e lot. Fêtes publiques, installation et éclairage. Les soumissionnaires devront être habitants d'Autun. — Les soumissions devront être déposées une demi-heure avant l'adjudication. — Renseignements à la mairie et aux bureaux de l'architecte voyer.

Saône-et-Loire. — *Mairie de Saint-Léger-sur-Dheune.* — Adjudication restreinte pour la construction, d'après le projet de M. Boisseau, ingénieur à Autun, de trois ponts au pont de Saint-Léger-sur-Dheune, sur la rivière la Dheune. Montant, 3.500 francs. Les soumissions pourront être déposées au fur et à mesure. Communication du projet par M. Bennot, conducteur à Couches-les-Mines.

Savoie. — Samedi 13 juillet, 11 h. — *Sous-préfecture de Saint-Jean-*

de-Maurienne. — Termignon. Aménagement d'immeuble pour installation d'école de filles, etc. Montant, 9.820 fr. Cautionnement, 450 fr. Frais, 235 fr. — Visa, dix jours avant l'adjudication, par M. Charmot, architecte à Chambéry. — Renseignements à la sous-préfecture.

Savoie. — Samedi 20 juillet, 10 h. — *Préfecture.* — 1^{er} lot. Réparations des écoles, de la mairie et du presbytère de Sonnaz. Montant, 13.285 fr. 72. Cautionnement, 600 fr. Frais, 350 fr. Auteur du projet, M. Bertin, architecte à Chambéry. — 2^e lot. Appropriation des écoles de Saint-Jean-de-la-Porte. Montant, 5.200 fr. Cautionnement, 250 fr. Frais, 200 fr. Auteur du projet, M. Dufour, architecte à Saint-Pierre-d'Albigny. — Visa, dix jours avant l'adjudication, par l'architecte auteur du projet. — Les pièces du projet sont communiquées tous les jours non fériés dans les bureaux de la préfecture.

Savoie. — Mercredi 24 juillet, 2 h. — *Mairie de Chambéry.* — Service du génie. Travaux à exécuter sur devis dans la place de Chambéry pour l'achèvement d'une partie d'un casernement pour quatre compagnies d'infanterie, à Modane. Lot unique. Peinture et vitrerie. Montant, 7.100 fr. Cautionnement, 300 fr. Dépôt de garantie, 100 fr. — Renseignements dans les bureaux du Service du génie, à Chambéry, place Caffé, 43, 2^e étage.

Vaucluse. — Samedi 13 juillet, 2 h. 1/2. — *Préfecture.* — Ponts et chaussées. Rivières navigables et flottables, Durance. Syndicat de la Durance à Merindol. Exhaussement de la digue des Isclons. Travaux à l'entreprise, 7.014 fr. 80. Total, 7.014 fr. 80. Somme à valoir, 985 fr. 20. Total général, 8.000 fr. Cautionnement provisoire, 200 fr., définitif, 400 fr. — Les pièces du projet seront communiquées aux entrepreneurs tous les jours, excepté les dimanches et jours fériés : 1^{er} 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^e dans les bureaux de M. Minguier, ingénieur ordinaire, boulevard National, à Apt, de 9 heures du matin à midi et de 2 à 4 heures.

Var. — Demande lundi 15 juillet, 2 h. — *Port de Toulon.* — Service des subsistances et de l'habillement. Un concours doit être ouvert pour la construction de cuves à vin en ciment armé non verré dans les chais du Service des subsistances de Toulon. Les pièces remises par les personnes non admises leur seront envoyées avec avis que leur demande n'a pas été accueillie.

Vaucluse. — Samedi 13 juillet, 3 h. — *Préfecture.* — Ponts et chaussées. Route départementale n° 2 d'Avignon à Forcalquier. Pavage en grès de la partie comprise entre la gare de Carpentras et la place de l'Hôpital sur une longueur de 323 mètres. Travaux à l'entreprise : déblais de toute nature, 2.677 fr. 50. Pavage, 32.385 fr. Total, 35.062 fr. 50. Somme à valoir, 1.937 fr. 50. Total général, 37.000 fr. Cautionnement provisoire, 1.100 fr., définitif, 1.100 fr. — Les pièces du projet seront communiquées aux entrepreneurs tous les jours excepté les dimanches et jours fériés : 1^{er} 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^e dans les bureaux des ponts et chaussées, à Carpentras, de 9 heures du matin à midi et de 2 à 5 heures du soir.

Chemins de Fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée

A l'occasion du 14 Juillet, la Compagnie mettra en marche un train spécial en 3^e classe seulement, à prix très réduits, de *Lyon-Perrache à Paris, par Saint-Etienne.* Départ de Lyon-Perrache le 12 juillet à 18 h. 10, arrivée à Paris, le 13 juillet à 5 h. 58.

Nombre de places limité.
Les voyageurs partant des gares non desservies par le train spécial ont la faculté d'aller rejoindre celui-ci par les trains omnibus du service ordinaire.

Retour, au gré des voyageurs, à dater du 17 juillet jusqu'au 22 juillet inclus, par tous les trains omnibus et par les express 865 et 923 partant respectivement de Paris à 20 h. 15 et 22 h. 10.

Les voyageurs qui, à l'aller, auront pris à Lyon-Perrache le train spécial, pourront, au retour, utiliser les trains express 51 et 53 partant respectivement de Paris à 7 h. 10 et 11 h. 40.

Les voyageurs n'auront droit à aucune franchise de bagages. Les enfants de trois ans et au-dessus paieront le même prix qu'une personne adulte.

SPECTACLES

OLYMPIA-MUSIC-HALL Les brillantes représentations de l'incomparable revue de l'Olympia se continuent avec un indiscutable succès. Chaque soir on vient avec empressement voir la *Revue Jolie*. C'est un chef-d'œuvre du genre ; c'est le plus attrayant spectacle de notre ville, et pour ne rien perdre de l'intérêt de cet ouvrage, rappelons que la *Revue Jolie* commence à 8 h. 1/4. Dimanche, matinée.

PRINTANIÀ-CONCERT (Etablissement Ch. Dupuis, boulevard de la Croix-Rousse). — Le programme, entièrement renouvelé, comprend Vaunel, l'incomparable Vaunel dans son répertoire ; les Dionnes, les plus forts berristes ; Mabel-Helder ; les manipulateurs Olms et Nelly ; les acrobates Bill et Bellay ; Yvonne et Rick, la plus extraordinaire contorsionniste ; Darne', chanteur de genre ; Mlle Robertson, les Franlix, chanteurs à transformation. Voilà un spectacle aussi copieux qu'intéressant et que tous voudront voir.

CINÉMA PATHÉ-GROLÉE (6, rue Grôle). — Spectacle choisi pour les familles. Actualité et toutes les nouveautés Pathé frères. Orchestre symphonique. En matinée, séances d'une heure de 2 h. 1/2 à 6 h. 1/2 Le soir, grande séance, de 8 h. 1/2 à 11 heures.

L'Imprimeur-Gérant : A. REY.

Lyon — Imprimerie A. REY, 4, rue Gentil. — 02041

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 CORDÉS, 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 mouture italienne

ABAT-JOUR D'OCCASION A VENDRE

Prix exceptionnels de Bon Marché

Boîte rue de l'Hôtel-de-Ville, 29

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, 56 bis, LYON.

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 52, Lyon. Entrepôt général des Tuileries, Plâtres, Chaux, Ciments tuyaux Grès et Boisseaux. Ardoises. 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^o, 6, rue Nouvelle, Paris (IX^e), seul concessionnaire des Carrières de Granit Antique de Bourgogne

Céramique

PRODUITS CÉRAMIQUES, PROST FRÈRES, fabricants Jean Claude PROST, succès, 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.

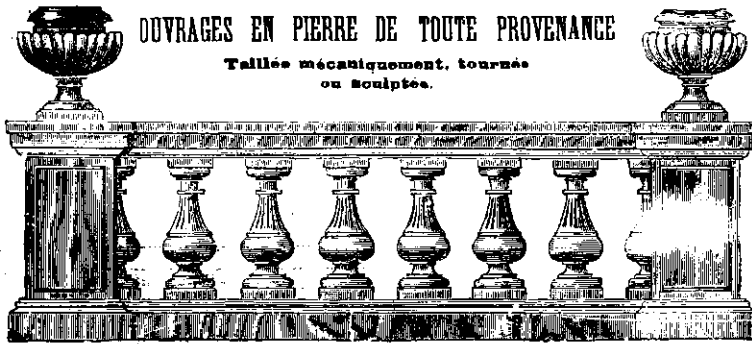
F. LAUZUN & C^{IE}

BOURG-SAINT-ANDÉOL (Ardèche)

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

Taillés mécaniquement, tournés
ou sculptés.

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. — PLATRES. — LATTES.
BRIQUES. — PLATRES 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, Conson, Wathman) d'après calque
l'encre de Chine.

Ancienne Maison **ACHARD** Ch. COULON, Directeur
3, Rue Fénelon, LYON Téléphone. 37.72

ABONNEMENT ET PUBLICITÉ SANS FRAIS

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

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

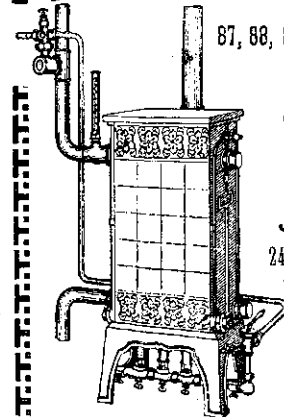
Maison à PARIS

J. PAUTET, Ing^r

24, rue des Petites-Ecuries

Téléph. 169.76

Renseignements
et
Notices sur demandes



OMBREUSES RÉFÉRENCES FRANCE & ÉTRANGER

Les Célèbres REVÊTEMENTS JOSZ CRÉÉS EN 1885



Métal-émail malléable
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.,
Géné Militaire, Ministères, Hospices Civils et
Militaires, C^{ie} Transatlantiques, Banques, etc.

100.000 Installations en France

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

26 Années de Références
Envoi de Catalogues franco sur demande
16, RUE RÉPUBLIQUE - LYON - Tél. 61-17
(SE MÉFIER DES CONTREFAÇONS)

IMPRIMERIE A. REY

Travaux commerciaux et administratifs
AFFICHES D'ADJUDICATIONS

4, Rue Gentil, 4, LYON