

LA CONSTRUCTION LYONNAISE

Journal bi-mensuel

ARCHITECTURE — GENIE CIVIL — TRAVAUX PUBLICS



CHRONIQUE MENSUELLE

Le pont suspendu fixe de la Luzège. — Le système Gisclard. — Considérations techniques. — Description de l'ouvrage. — Modes d'exécution et de montage. — Avantages du système de suspension rigide.

La Compagnie des Tramways de la Corrèze a fait construire, dans le courant de l'année 1911, sur la ligne d'Ussel à Tulle, un pont suspendu fixe, qui traverse la Luzège, à 89 m. 60 au-dessus du fond du ravin abrupt où coule cette rivière. Il s'agissait de franchir un débouché total de près de 160 mètres, entre deux rives formées de rochers granitiques dont les parois sont très inclinées, surtout sur la rive gauche, où elles sont presque à pic et ne présentent pas les assises nécessaires à la construction de piles multiples.

La difficulté d'établir des supports intermédiaires, par suite de la configuration du terrain et de la grande profondeur du ravin, a déterminé les ingénieurs à faire choix d'un système de pont suspendu pour franchir le ravin de la Luzège.

Il ne s'agit pas toutefois d'un ouvrage du type ordinaire, c'est-à-dire d'un pont suspendu flexible, mais d'un pont suspendu fixe, du système imaginé par le colonel Gisclard, qui avait été mis en œuvre précédemment dans la construction du pont de la Cassagne, au-dessus de la Têt, sur la ligne du chemin de fer de la Cerdagne.

Les anciens ponts suspendus flexibles sont d'une grande légèreté et, en même temps, d'une grande simplicité de construction. Il suffit de tendre entre deux points d'appui des câbles qui prendront d'eux-mêmes la forme de chaînettes, et d'accrocher en différents points de ces courbes les tiges de suspension du tablier.

Dans ces conditions, le système se maintiendra parfaitement en équilibre, tant que les surcharges pour lesquelles le pont a été établi ne subiront aucun changement, ni dans leur intensité, ni dans la position qu'elles occupent sur le tablier. Mais, en raison même de la flexibilité des câbles, si l'on vient ajouter une charge additionnelle en un point déterminé, l'équilibre primitif sera rompu, le tablier s'abaissera au droit du fardeau et se relèvera sur les autres points. Si maintenant nous imaginons que ce fardeau se déplace, comme il arrive dans le cas d'une charge roulante, les déformations successives qui se produiront tout le long du parcours détermineront des oscillations verticales de montée et de descente, qui se propageront, comme les ondes d'une vague, d'un bout à l'autre du tablier.

Dans le cas où les charges roulantes sont intenses et concentrées, il peut résulter de ces phénomènes des oscillations de grande amplitude qui tendent évidemment à amener la dislocation de l'ouvrage et rendent, dans tous les cas, en de telles conditions, le passage très pénible, et même parfois dangereux.

C'est en vue d'éviter à de pareils inconvénients que le colonel Gisclard a imaginé d'assimiler le système de suspension à deux demi-fermes rigides articulées respectivement aux sommets des piles d'extrémité et reliées entre elles par une articulation médiane correspondant à l'axe du tablier.

Un pareil système est équivalent à un pont en arc à trois articulations, dont les arches seraient renversées et suspendues aux têtes des pylônes de rive remplaçant les culées ordinaires des ponts rigides. Ces fermes, ainsi suspendues à deux points fixes supérieurs, seront formées de deux membrures courbes reliées de distance en distance par des bracons verticaux et obliques, de manière à constituer deux systèmes réticulaires simples, réunis entre eux par l'articulation médiane.

Grâce aux articulations formées par les deux points de suspension et la clef de jonction des deux demi-fermes, l'ensemble peut se dilater ou se contracter librement et les barres de treillis reliant les armatures assurent l'invariabilité de forme du système.

Mais on conçoit qu'il n'y aurait aucun intérêt à retourner ainsi les arcs d'un pont rigide, si les fermes renversées, auxquelles le tablier est attaché par des tiges de suspension, n'étaient pas susceptibles de jouir de certaines propriétés qui permettent de réunir, dans ce mode de construction, les avantages des ponts suspendus flexibles et ceux des ponts métalliques fixes.

Le colonel Gisclard a établi les principes qui doivent servir de base à une semblable construction, et qui se résument ainsi : « Donner à chacune des demi-fermes dont se compose la suspension une forme telle que leurs membrures supérieure et inférieure soient constamment tendues sous toutes les variations de surcharges accidentelles qui peuvent s'exercer sur le tablier du pont. »

Pour obtenir ce résultat, il suffit de remarquer que, dans le pont suspendu flexible, tous les organes de suspension ne travaillent exclusivement qu'à la traction, et que, pour chaque combinaison de charges données, s'exerçant sur le tablier, les câbles souples prendront une forme d'équilibre déterminé.

Nous pouvons considérer maintenant les différents tracés des câbles correspondant à toutes les hypothèses admissibles sur la distribution des charges ; nous obtiendrons un double faisceau théorique de fils flexibles passant par les points d'attache supérieurs et d'articulation médiane. Si, par la pensée, nous rendons tous les câbles de ces faisceaux solidaires, tout en leur conservant leur flexibilité individuelle, il est évident que l'ensemble jouira des propriétés communes à chacun des éléments et qu'il en sera de même, en particulier, des câbles supérieurs et inférieurs qui servent d'enveloppes extérieures à l'ensemble des courbes en chaînettes comprises dans le faisceau.

On conçoit donc, comme le calcul permet d'ailleurs de le démontrer, qu'on puisse remplacer en pratique de pareils faisceaux par deux câbles formant membrures extérieures et dont les longueurs seront réglées de manière à suivre exactement le tracé des courbes enveloppantes des faisceaux. Il suffira alors de relier ces deux membrures l'une à l'autre par une série de bracons, pour former deux fermes qui, tout en restant indéformables, seront limitées par deux câbles qui ne travailleront exclusivement qu'à la traction, comme les câbles des ponts suspendus flexibles.

Il n'en est pas de même, toutefois, des bracons qui relient les deux membrures, pour assurer l'invariabilité de forme des demi-fermes ; ces pièces peuvent être soumises alternativement à des efforts de traction ou de compression, suivant les variations d'intensité et d'emplacement des différentes charges accidentelles.

Mais on peut encore améliorer le système en remarquant que l'on pourra, dans tous les cas, donner aux montants verticaux des treillis une longueur telle qu'ils soient soumis à

des efforts de compression toujours supérieurs à ceux de sens contraire provenant des charges accidentelles. Dans ces conditions, les pièces obliques seront toujours tendues et les seules pièces soumises à la compression se réduiront aux bracons verticaux, c'est-à-dire à un très petit nombre de pièces de peu d'importance.

On voit, dès lors, quels sont les avantages d'un pareil système. Les membrures extérieures, n'ayant à supporter que des efforts de traction, peuvent être constituées par des câbles flexibles, c'est-à-dire par des matériaux dont la résistance à la tension est notablement plus grande que celle des fers ou des aciers profilés.

Ces membrures et les autres pièces tendues exigent moins de matière, à charges égales, que les pièces comprimées; elles pourront être construites à l'aide de câbles, de chaînes ou de barres articulées disposées pour le genre de travail déterminé qu'elles auront à supporter. Les pièces comprimées, ne comprenant que les montants verticaux, seront seules formées d'organes rigides, tels que bielles, colonnes métalliques et autres pièces en fers spéciaux ou aciers profilés.

Comme, d'après les dispositions admises, le sens des efforts dans les barres ou pièces flexibles des treillis est maintenu constant, on évite les effets de choc et de matage qui se produisent aux articulations des bielles d'une machine à vapeur, soumises précisément à cette variation du sens des efforts alternatifs de traction et de compression. Il s'ensuit qu'on n'observe aucun jeu dans les articulations, ni ces effets de ferraillements si désagréables qui se produisent autrement au passage des charges roulantes.

C'est d'après le système Gisclard qu'a été établi le pont suspendu fixe sur la Luzège.

La travée suspendue a 140 mètres de portée entre les axes des piles et elle est reliée aux culées rive gauche et rive droite par deux petites travées de 7 m. 40 et de 10 m. 95. Les piles fondées sur les parois du rocher ont respectivement 53 m. 70 et 41 m. 70 de hauteur. Elles sont construites en maçonnerie, suivant une forme pyramidale, ayant une largeur de 12 m. 85 à la base et de 5 m. 70 entre les axes des têtes supportant les chariots de dilatation. Ces deux têtes, formées de dés en granit, reposent sur une dalle en ciment armé qui couronne le sommet des piles, de manière à répartir sur toute la section de la maçonnerie les charges concentrées au droit des chariots sur lesquels sont amarrés les câbles de suspension et ceux de retenue.

Les membrures supérieures des fermes de suspension d'amont et d'aval se composent chacune de deux câbles qui relient les chariots de dilatation correspondants. Les membrures inférieures sont reliées d'une part au nœud central formant le point d'articulation médian et aux nœuds d'extrémité correspondant aux deux travées voisines des piles. La portée totale est divisée en douze travées qui créent, pour le tablier, onze points d'appui, régulièrement espacés, à 11 m. 80 d'intervalle, y compris le nœud central qui forme le point d'articulation des deux demi-fermes.

A chacun des nœuds de suspension aboutissent des câbles obliques de rigidité fixés sur les chariots de dilatation. Ceux qui viennent s'articuler sur le nœud central forment dans chaque ferme une nappe de quatre câbles parallèles, les autres nappes aboutissant aux divers nœuds de la membrure inférieure ne comprennent que deux câbles.

Tous ces câbles sont disposés dans des plans verticaux différents, parallèles à l'axe longitudinal du tablier, et occupent, dans le sens transversal, un espace de 1 m. 22, correspondant à la distance horizontale qui sépare les deux câbles de la membrure supérieure de chaque ferme. Ces couples de câbles sont reliés par des jougs qui servent de supports aux bracons verticaux destinés à rendre le système indéformable.

On voit que cette triangulation s'éloigne notablement de la construction des fermes en arc en treillis; mais elle se rapproche, d'autre part, de la conception du faisceau de câbles

multiples issus des points d'articulation supérieurs et compris entre deux membrures enveloppantes.

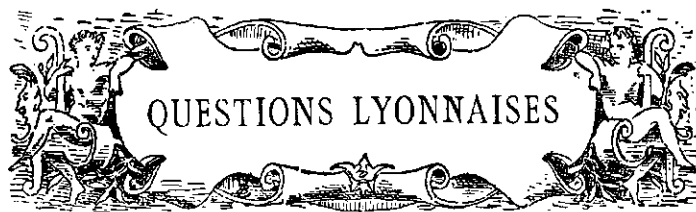
Le tablier de 5 mètres de largeur, se compose de deux longerons sous rails espacés de 1 m. 05 d'axe en axe et de deux poutres de rive de même hauteur; le tout est contreventé par des croisillons réunissant les semelles inférieures des poutres de rives et des longerons sous rails. Le platelage du tablier est formé d'une tôle d'acier de 6 millimètres d'épaisseur rivée sur les longerons et les poutres de rive.

Tout cet ensemble repose sur onze pièces de pont ou poutres transversales suspendues aux différents nœuds de la membrure inférieure des fermes.

Pour l'exécution des maçonneries et le montage des parties métalliques, on utilisa tout d'abord un télécharge système Arnodin, tendu sur une portée de 172 mètres entre les deux rives du ravin; puis, après la pose des câbles formant les membrures supérieures, on fit circuler sur les deux couples ainsi constitués un chariot monté sur quatre paires de galets et muni d'un garde-fou, d'un treuil et d'échelles en corde d'acier. Ces engins permirent de transporter aisément et de mettre en place les divers éléments de la suspension et du tablier, en commençant par les parties centrales des fermes et en posant successivement les pièces de pont symétriquement par rapport à l'axe de la travée. Quant aux câbles de retenue, fixés sur les chariots de dilatation, en même temps que les membrures supérieures, ils ont été ancrés dans des galeries d'amarrage circulaires creusées dans le rocher de rive, suivant la méthode admise généralement aujourd'hui.

De pareils systèmes excluent évidemment la simplicité, la légèreté et la grâce des ponts suspendus flexibles d'autrefois. Mais ils ont permis de maintenir le type, si avantageux au point de vue économique, des ponts suspendus, en leur donnant toutes les qualités de rigidité et de stabilité que l'on obtient dans les ponts métalliques en arc ordinaires, avec un poids de matière beaucoup plus grand, des difficultés de construction et des dépenses de main-d'œuvre notablement plus importantes.

DARYMON.



MISE EN VALEUR DE LA VILLE DE LYON

Amélioration du Service des Tramways.

Reprenant la rubrique d'un article paru dans le numéro du 1^{er} janvier 1911 de *la Construction lyonnaise*, nous nous demandons, après trente mois, quels sont les progrès réels réalisés dans le service des tramways de Lyon et de sa banlieue.

La Compagnie O.-T.-L. a absorbé, ou est sur le point d'absorber la Compagnie du Funiculaire Croix-Pâquet, celle de la Croix-Rousse à Caluire et aux Marronniers, la Compagnie F.-O.-L., et enfin la Compagnie de Lyon à Fontaines et à Neuville. Mais nous n'avons pas encore la bonne fortune de constater les transformations qui doivent être la conséquence de ces absorptions, lesquelles vont compléter le monopole de la Compagnie O.-T.-L.

Comme ligne nouvelle, nous n'en voyons qu'une, celle de la Charité aux nouveaux Abattoirs par le pont de l'Université et le quai de la Vitriolerie.

La ligne place du Pont-rue Terme est devenue ligne place du Pont-place du Commandant-Arnaud, et le prolongement de ligne ainsi réalisé ne manque pas de pittoresque.

Par les accords récemment obtenus, on peut espérer voir prochainement le prolongement de la ligne de Pierre-Bénite, avec suppression du passage à niveau.

Enfin, depuis cette date du 1^{er} janvier 1911, une ligne a été ouverte, sous le numéro 28, dite ligne Circulaire, dont l'itinéraire a varié et paraît conçu actuellement de manière à décharger sensiblement les deux lignes Perrache-Cusset et Vaise-Villeurbanne sur les deux parcours Comédie-la Viabert et Cordeliers-place de la Cité.

Encore nous fait-on espérer une ligne périphérique sur la rive gauche du Rhône par la rue Garibaldi et la rue de l'Université ; mais les rails ne sont pas posés, et, alors, à quand l'ouverture de cette ligne ?

Il faut reconnaître aussi que le matériel s'améliore chaque année, et que les voitures deviennent, sauf exception, de plus en plus confortables.

Il y aurait pourtant encore des progrès à réaliser : par exemple, sur les voitures qui desservent la Croix-Rousse par le cours des Chartreux, baptisées communément du nom de *torpilleurs*, l'ouverture unique donnant accès aux voitures par la plate-forme centrale est très étroite, et les changements de voyageurs à chaque arrêt prennent un temps très appréciable. Si l'on pouvait avoir double baie, une pour la sortie, une pour l'entrée, un temps précieux se trouverait gagné, sans le moindre inconvénient pour personne.

Une mesure analogue pourrait être appliquée aux voitures à double plate-forme : celle de devant pourrait être utilisée pour la sortie, celle d'arrière pour l'entrée, ou encore l'inverse. Ce serait là une mesure de police à prendre dans l'intérêt de tout le monde, à laquelle on s'habituerait aussi bien qu'à prendre sa droite sur le pont de la Guillotière ou sur la passerelle provisoire de l'Hôtel-Dieu.

Enfin, il est un chapitre sur lequel il faut bien revenir, puisque la Compagnie O.-T.-L. ne tient à peu près aucun compte des desiderata ou des plaintes du public ; c'est celui des correspondances.

Pourquoi certaine ligne, Perrache-Parc, Saint Jean, par exemple, n'admet-elle à peu près aucune correspondance ?

Pourquoi, à certaines bifurcations, peut-on prendre une deuxième ligne dans un sens, mais non dans l'autre.

Pourquoi certaines complications obligent-elles le voyageur à laisser passer devant son nez deux ou trois tramways qui le conduiraient dans la direction où il désire aller ?

Pourquoi, dans d'autres cas, le voyageur est-il obligé à faire un parcours plus long qu'il n'est nécessaire ?

Pourquoi la correspondance ne serait-elle pas valable sur la ligne même qu'on a quittée quelques instants auparavant ? dans le même sens, sinon dans les deux ?

Nous ne multiplierons pas les exemples, parce que chacun de nos lecteurs peut, par sa pratique propre, en découvrir plusieurs. En voici un cependant : les deux lignes Vaise-Montchat et Cordeliers-Montchat qui se croisent, ne correspondent pas entre elles. Quel inconvénient y aurait-il à admettre la correspondance entre ces deux lignes ?

La même remarque s'applique aux deux lignes Saint-Paul-Monplaisir-Vinatier et Cimetière-Monplaisir-la-Plaine. D'autre part, la mesure concernant les tickets ouvriers (quatre parcours par jour pour 0 fr. 20) ne pourrait-elle recevoir une extension ? Ne pourrait-on acheter un carnet de 20, 30, 40 tickets valables pour une semaine, ou une période de dix jours ?

Tous ces perfectionnements de détail ont leur importance à la veille de l'Exposition urbaine de 1914, qui doit amener dans notre cité un afflux considérable de voyageurs et un trafic intensif.

Ce qui importe, à notre avis, c'est que Lyon ne présente, dans son service de tramways, aucune infériorité par rapport aux autres villes de France, ou même comparativement à telle ou telle ville étrangère.

La règle si simple, appliquée au Métropolitain de Paris, — un prix unique pour un parcours quelconque, si compliqué soit-il, — ne pourrait-elle trouver son application sur une

grande partie de notre réseau ? Il peut y avoir des difficultés, il ne saurait y avoir impossibilité.

Le personnel ne pourrait-il s'astreindre à être obligeant pour le public ?

Il est temps pour la Compagnie O.-T.-L. d'aviser et de trouver quelques solutions élégantes à ces divers problèmes, si elle veut continuer à mériter l'admiration des Lyonnais et des hôtes passagers de notre vieille et belle cité.

RASCHEL.

EMBELLISSEMENT DE L'EXTRÉMITÉ

DE LA PRESQU'ILE DE PERRACHE

Dans sa séance du 10 mai, la Société Académique d'Architecture de Lyon a émis le vœu que, à l'occasion de l'Exposition de 1914, la Municipalité veuille bien mettre au concours l'étude et l'exécution de l'aménagement des terrains situés à l'extrémité de la presqu'île de Perrache, dont la forme en proue de navire se prête admirablement à une décoration monumentale. Les concurrents pourraient s'inspirer, comme motif principal, du monument que Gaspard André avait projeté pour l'ornementation de la place Perrache : ce projet remarquable comportait deux colonnes accouplées, surmontées d'un lion symbolique. Sur les faces du socle des colonnes devraient être rappelées les gloires de Lyon. Ce monument, célébrant les fastes de la cité et remémorant ce que la Ville a fait dans le cours des siècles, par sa haute silhouette, s'harmoniserait bien avec la perspective des deux grands fleuves témoins de son histoire.

Ce vœu a été présenté, le 19 mai, au Maire de Lyon, qui s'est déclaré très partisan de l'idée ; il l'a fait mettre à l'étude et fera tout son possible pour que, malgré le peu de temps disponible, il en soit donné au moins un simulacre d'exécution.

COMITÉ DU RHONE

pour la protection et l'embellissement des rives du fleuve

Ce Comité a tenu une première réunion le mercredi 25 juin, à l'Hôtel de Ville de Lyon. M. Gabriel Rambaud, architecte, conseiller municipal de Lyon, présidait. Il a ouvert la séance en exposant le double objet du nouveau Comité :

D'une part, veiller à la conservation intégrale des éléments qui constituent actuellement la beauté de la vallée du Rhône ; d'autre part, saisir l'opinion publique des améliorations esthétiques souhaitables, comme par exemple l'aménagement en jardin avec monument décoratif de la presqu'île de Perrache, au confluent du Rhône et de la Saône, d'après le projet de la Société Académique d'Architecture, qui a reçu du Maire un accueil des plus favorables.

MM. Jacques Martin, Rivière, E. Lévy, Chovel, Beaussier, Rochex ont tour à tour insisté sur l'œuvre considérable que pourrait accomplir le nouveau Comité, qui a constitué de la façon suivante son bureau :

Président d'honneur : Frédéric Mistral ; *président* : Ed. Herriot ; *vice-présidents* : MM. Rambaud, Rivoire, Em. Lévy, Jacques Martin ; *membres* : MM. Astier, Vincent, Godart, Colladeau, Chovel, Beaussier, Perretain ; *trésorier* : M. Rochex.

Un programme d'action a été tracé.

On peut envoyer des adhésions à cet utile Comité (cotisation annuelle : 1 fr.), soit à M. Rochex, archiviste, à l'Hôtel de Ville de Lyon, soit au Bureau du Syndicat d'Initiative de Lyon, place Bellecour.



SOCIÉTÉ NATIONALE DES ARCHITECTES DE FRANCE

CONCOURS ENTRE ÉLÈVES ARCHITECTES

La Société Nationale des Architectes de France, pour son concours annuel de 1913, ouvert entre les architectes et élèves architectes de dix-huit à vingt-cinq ans, a choisi comme sujet : « Une salle de réunions et de fêtes pour la colonie ouvrière d'une Société métallurgique. »

La remise des projets et devis sera faite à Paris, à l'hôtel des Chambres syndicales, 3, rue de Lutèce, le 18 septembre, de 2 heures à 5 heures.

COMICE AGRICOLE DE SAINT-JULIEN-EN-GENEVOIS

FROMAGERIE PORCHERIE

Le Comice agricole de l'arrondissement de Saint-Julien-en-Genevois (Haute-Savoie) organise un concours de construction de fromageries avec porcherie annexe entre toutes les personnes s'intéressant à cette question.

Ce concours comprendra l'exécution d'un projet de fromagerie de l'une des trois catégories suivantes :

Première catégorie (petite fromagerie traitant moins de 1.000 litres) : 1^{er} prix, 400 francs et une médaille de vermeil ; 2^e prix, 200 francs et une médaille d'argent ; 3^e prix, 100 francs et une médaille de bronze.

Deuxième catégorie (fromagerie moyenne traitant de 1.000 à 2.000 litres par jour) : 1^{er} prix, 400 francs et une médaille de vermeil ; 2^e prix, 200 francs et une médaille d'argent ; 3^e prix, 200 francs et une médaille de bronze.

Troisième catégorie (fromagerie traitant plus de 2.000 litres) : 1^{er} prix, 400 francs et une médaille de vermeil ; 2^e prix, 300 francs et une médaille d'argent ; 3^e prix, 200 francs et une médaille de bronze.

En outre, une plaquette sera décernée à l'auteur du projet le plus intéressant et les projets primés, devenus la propriété de l'Etat, seront publiés et adressés aux Sociétés fruitières.

Les projets devront être remis, avant le 1^{er} septembre 1913, à l'ingénieur des améliorations agricoles, 46, boulevard des Brotteaux, Lyon, ou au professeur d'agriculture de Saint-Julien-en-Genevois.

Les prix seront décernés à l'occasion du concours du Comice agricole de l'arrondissement de Saint-Julien-en-Genevois, qui se tiendra à Annemasse, le 7 septembre 1913.

Pour tous renseignements complémentaires, prière de demander le règlement du concours à M. Maitrot, ingénieur des améliorations agricoles, 46, boulevard des Brotteaux, Lyon, ou à M. Guilhermet, professeur d'agriculture à Saint-Julien-en-Genevois.

BANQUET DU DOUBLE-MÈTRE

La fête que donnait dimanche 29 juin la 285^e Société libre de secours mutuels et de retraites comptera parmi les plus réussies ; les aimables et zélés commissaires, MM. Roussin, Magadoux et Dubost, s'étaient d'ailleurs dès longtemps assurés les vallons ombragés et la vaste salle du Restaurant des Délices, à Ecully, proche des Trois-Renards, et on doit leur rendre hommage pour le soin qu'ils ont mis à composer un menu dont l'exécution fut de nature à donner satisfaction même aux palais les plus exigeants.

Très nombreux convives, gracieuses femmes et jeunes filles, fraîches toilettes, sympathie communicative, tout concourait avec le beau temps à l'agrément et à l'entrain de la journée.

M. Cachard, président du Double-Mètre, après avoir transmis les excuses de diverses personnalités, notamment de M. Martial Paufigue, président d'honneur, se fit l'interprète de la Société pour remercier les invités et d'une façon toute spéciale, M. Pansu, président de la Chambre syndicale des entrepreneurs, qui avait accepté la présidence du banquet.

Successivement prennent la parole M. Antoine Grange, au nom du Syndicat des Entrepreneurs de maçonnerie ; M. Roux-Spitz, vice-président de la Société Académique d'Architecture, qui, en termes très délicats, sut rendre hommage aux contre-maîtres, que les architectes peuvent juger et apprécier sur les chantiers, dont ils sont les moteurs en actionnant et en entraînant tout le mécanisme ; M. Cadet, architecte, membre du Conseil d'administration de l'Enseignement professionnel ; M. Forest, président de la Section stéphanoise, dont il apporte le salut fraternel ; M. Maillot, du Comité général des Présidents des Sociétés de secours mutuels, félicite la Société d'avoir admis les femmes et d'avoir créé un orphelinat, et donne d'excellents conseils pour l'extension des avantages de la mutualité intelligemment pratiquée ; M. Pansu dit enfin en quelle estime la Chambre syndicale qu'il préside tient les précieux auxiliaires que sont les membres du Double-Mètre et les assure de toute sa sympathie en buvant à la prospérité de la Société, au bonheur et à la réussite de ses membres et de leurs familles.

Le Président remet alors une médaille commémorative à deux des fondateurs de la Société devenus membres honoraires, MM. Bourdeil père et Bénassy.

Les livrets de Caisse d'épargne accordés par le Syndicat des Entrepreneurs de maçonnerie sont ensuite distribués par M. Ant. Grange aux trois lauréats des cours pratiques du bâtiment.

Le fameux concours de constructions qui, chaque année, excite l'ingéniosité des convives, donne les résultats suivants : Hors concours, Pyramide, par la Commission. — 1^{er} prix, Aéroplane, par M. Robert Cachard. — 2^e prix, Construction « ciment armé », Mlle Gardien. — 3^e prix, Fontaine chinoise, Mme Bourgeois et Mlle Aillaud. — 4^e prix, Carrousel, M. Surrel. — 5^e prix, Carrousel, MM. Paulet et Vernaz. — 6^e prix, Trophée, M. Brossard fils. — 7^e prix, une fantaisie originale mais ne répondant pas suffisamment à l'idée de construction, de M. Leflaure fils.

Les concours de boules, de manille, etc., les chants et les danses achevèrent cette excellente journée consacrée à la bonne camaraderie et à la plus franche gaieté.

DISTRIBUTION DES PRIX

du Syndicat des Maîtres Serruriers de Lyon

Le sixième concours annuel d'apprentis du Syndicat des maîtres serruriers de Lyon, dont on couronnait les lauréats samedi 28 juin, au Palais du Commerce, n'avait pas réuni moins de cent concurrents.

La cérémonie était présidée par MM. Rault, préfet du Rhône ; Herriot, sénateur, maire de Lyon, assistés de MM. Bizet, Rambaud, Pierre Robin, Biennier, conseillers municipaux et adjoints au maire ; Butin, président du Syndicat ; Vigneron, secrétaire ; Cahuzac, architecte ; Rigolot, directeur de l'Ecole Centrale Lyonnaise ; Coquard, Pétavil, etc.

Après les discours de MM. Butin, président ; Bradin, rapporteur ; Brizon, au nom de la Chambre de commerce ; M. Rault prononce une allocution très applaudie, au cours de laquelle il se plaît à féliciter le Syndicat des maîtres serruriers pour son œuvre féconde en faveur de l'apprentissage.

Il annonce qu'il vient de créer dans le Rhône un Conseil départemental de l'enseignement technique, composé surtout

de praticiens, et qui aura à décerner aux jeunes gens un diplôme d'aptitude professionnelle. Ce diplôme sera la juste récompense de plusieurs années d'efforts et sera de plus en plus recherché.

Il est ensuite procédé à la proclamation des lauréats du concours.

Première année. — J. Fresnay, V. Eustache, A. Drevet, F. Bonnay, E. Noir, A. Deschamps, J. Jourde.

Deuxième année. — V. Rémond, G. Seywert, L. Charbonnier, A. Desportes, B. Béguin, A. Moulairé, L. Vigouroux, J. Paris.

Troisième année. — J. Boudillon, M. Chevassus, L. Villiet, M. Poizat, G. Guin, A. Chausson, J. Labrosse, C. Payet, A. Broux.

Quatrième année. — M. Cabaussel, L. Roche, J. Milan, L. Fenouil, G. Bonnet, A. Christel.

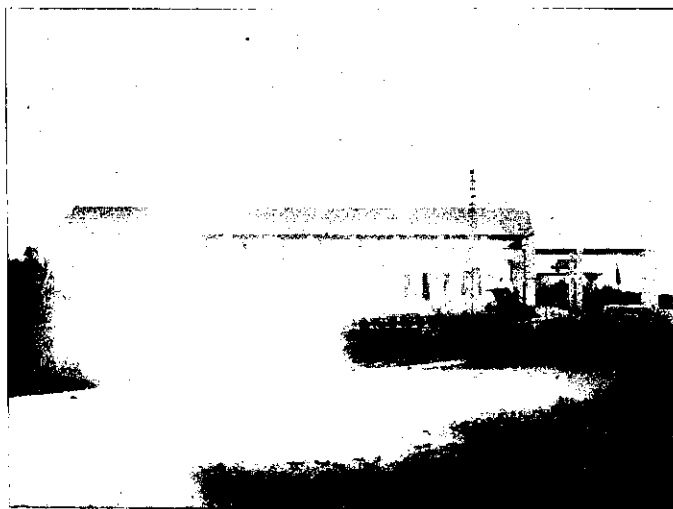
A la suite de la solennité, des diplômes d'honneur furent remis à M. Bizet, adjoint au maire, et M. Bardin, en gage de la reconnaissance des nombreux services rendus à la Société.

Les Grandes Carrières de Pierre Blanche Tendre

Quiconque s'intéresse au *bâtiment* a pu voir, sur presque tous les chantiers d'une construction un peu importante, d'énormes blocs de pierre blanche que des ouvriers scient et débitent en appareils variés avec une extraordinaire facilité.

Ces blocs sont extraits dans de puissants bancs calcaires, qui abondent notamment dans le Midi de la France, et proviennent de dépôts sédimentaires — terrain tertiaire, étage miocène — entièrement composés de débris de mollusques, zoophytes ou rayonnés, réunis par un ciment naturel.

Cette pierre blanche ne se pose pas au ras du sol, il convient de l'isoler de celui-ci par un soubassement en pierre dure. Quoique cette pierre soit tendre, récemment extraite, elle acquiert vite une surprenante fermeté ; elle supporte aussi les influences atmosphériques mieux que certaines pierres plus dures, par suite d'une silicatisation qui s'opère rapidement

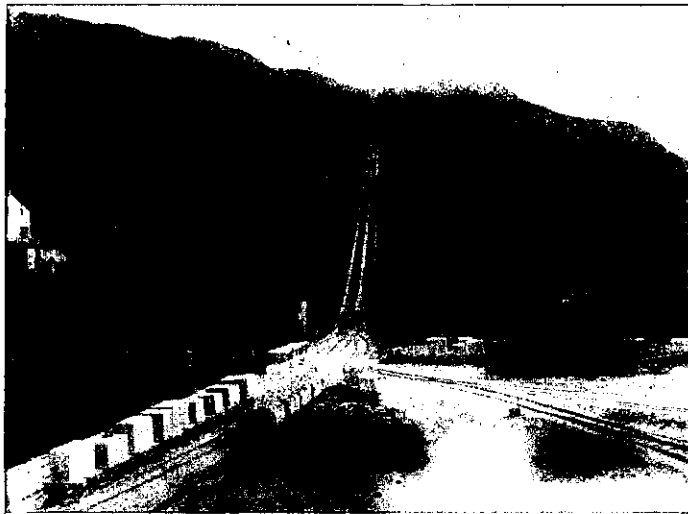


SAINT-PAUL-TROIS-CHATEAUX. — HANGAR, ENTREPOT ET PONT ROULANT

après sa mise en œuvre. Enfin, si on a la précaution d'abriter les blocs restant sans emploi sur le chantier, quand la mauvaise saison interrompt les travaux, la gélivité n'est guère à craindre.

Extrait de la *Maison Française* du 1^{er} juin 1913. — Bureaux : 25, avenue Président-Faure, à Saint-Etienne (Loire).

Evidemment, ce sont ces diverses qualités, jointes à une grande économie dans la taille et les moulurations, qui ont fait employer la pierre blanche tendre de préférence dans les innombrables constructions édifiées, depuis plus d'un demi-



SAINT-PAUL-TROIS-CHATEAUX. — VUE DU PLAN INCLINÉ

siècle, dans le Sud et le Sud-Est de la France, la Suisse, le littoral, le Levant, etc., etc.

Désirant nous renseigner *de visu* sur la consistance des gisements, le mode d'extraction des blocs et la puissance de la production, nous nous sommes adressés à la *Société générale des Carrières du Midi*, dont le siège est à Lyon, 4, rue de la Bourse, qui possède, comme on le sait, les trois plus importantes exploitations de carrières contenant ces calcaires, à Saint-Paul-Trois-Châteaux (Drôme), Oppède (Vaucluse) et Fontvieille (Bouches-du-Rhône). Cette Société s'est mise de suite, très obligeamment, à notre disposition.

*
**

SAINT-PAUL-TROIS-CHATEAUX. — Notre première visite a été pour l'exploitation de Saint-Paul-Trois-Châteaux, ligne de Pierrelatte à Nyons, qui occupe un vaste plateau boisé faisant partie des communes de Saint-Paul-Trois-Châteaux, Saint-Remès (Drôme) et Bollène (Vaucluse).

Ce plateau est à une altitude d'environ 200 mètres et renferme les carrières dites : « Saint-Juste », « Du Faucon », « des Archivaux » et « Bois-Redon ».

En arrivant à la gare de Saint-Paul-Trois-Châteaux, l'ingénieur, chef de l'exploitation, s'empresse, avec la plus grande complaisance, de nous accompagner et de nous donner tous renseignements utiles.

Nous remarquerons, tout d'abord, un immense entrepôt couvert destiné au séchage des blocs, approvisionné d'environ 3.000 mètres cubes, ayant grues, appareils de levage et pont roulant, permettant de charger directement sur les voies du P.-L.-M. Pour nous rendre au bas du plan incliné, nous prenons place sur une locomotive de manœuvre, appartenant à la Société, en suivant une voie de raccordement d'environ 1 kilomètre.

Au bas du plan incliné, visite rapide des vastes bâtiments servant de bureaux, magasins, ateliers de tournage, de forge, d'ajustage, de charonnage, remises à machines, etc., etc., puis, nous nous installons sur un train de wagons vides et le câble nous fait gravir les 800 mètres de longueur du plan incliné en moins de cinq minutes. Pendant le trajet, l'escarpement donne une coupe géologique de la montagne, montrant parfaitement les curieuses stratifications de silice, d'argile, terre réfractaire et roches arénacées, diversement colorées, constituant le substratum sur lequel repose la dernière assise calcaire.



EXPLOITATION A CIEL OUVERT

Arrivés au sommet, nous visitons le bâtiment du plan incliné auto-moteur, ainsi que de nombreux chantiers, en pleine activité, exploités à ciel ouvert ou par galeries.

Toutes les carrières de ce plateau sont reliées entre elles et au plan incliné par un chemin de fer à voie étroite de plusieurs kilomètres de développement, sur lequel circulent constamment wagons et locomotives.

Nous nous engageons sur la partie de la nouvelle ligne conduisant aux carrières du Faucon. Le tracé de cette ligne ne manque pas de hardiesse pour un modeste chemin de fer industriel. Il suit la crête ondulée de la montagne, versant Nord-Est, avec une différence de 35 mètres de hauteur entre l'origine et le terminus, en traversant des tranchées ayant parfois six mètres de hauteur en plein massif rocheux, ou en franchissant de profonds ravins sur d'énormes remblais.

Dans les parties en palier, nous pouvons contempler à notre aise un superbe panorama embrassant toute la vallée du Rhône, le mont Ventoux et la chaîne des montagnes de l'Ardèche.

Arrivés à la carrière du Faucon, nous allons visiter les chantiers. Des fronts atteignent jusqu'à 15 mètres de hauteur. La masse calcaire est parfaitement fine et homogène. Il est intéressant de voir l'habileté avec laquelle les carriers extraient des blocs de plusieurs mètres cubes de cette masse, et comme ils les meuvent avec aisance.

Bien que la matière calcaire de cette montagne ait la même origine et que sa densité soit partout d'environ 2.000 kilos par mètre cube, néanmoins tous les gîtes n'ont pas la même résis-



EXPLOITATION DANS UNE GALERIE

tance à l'écrasement. Peut-on attribuer ce phénomène à des groupements en certains endroits d'éléments d'agrégation différents ? ou à de plus ou moins fortes pressions initiales ? Nous ne saurions l'affirmer ; quoi qu'il en soit, le fait existe. Ainsi, au Sud-Ouest, carrières de Bois-Redon, la pierre, excessivement fine et tendre, a une faible résistance ; à l'Ouest et au Nord, carrière Michelas et Saint-Juste, la pierre, moyennement ferme, résiste à 90 kilos par centimètre carré ; à l'Est, carrière du Faucon, la pierre très fine atteint une résistance de 126 kilos ; enfin, à l'Est, inclinant au Sud, carrières des Archivaux, la pierre inégale et moins fine présente des parties dures résistant à 130 kilos, qui alternent irrégulièrement et brusquement avec des parties tendres ne résistant qu'à 60 kilos.

L'exploitation de Saint-Paul-Trois-Châteaux est, en somme, une exploitation modèle, très bien dirigée et disposant de puissants moyens de production. Nous admettons sans peine qu'elle puisse, comme on le dit, être en mesure de fournir jusqu'à 25.000 mètres cubes par année.

**

OPPÈDE. — Nous continuons notre voyage en nous rendant à Oppède, où s'extraie la pierre dite « Estailade », en suivant l'itinéraire Avignon-Cavaillon, Maubec, dont le parcours s'effectue à travers une fertile contrée renommée pour ses pri-



OPPÈDE. — VUE DE LA CARRIÈRE DES ESTAILADES

meurs. A la gare de Maubec, les chefs exploitants ont eu l'attention de nous attendre avec une voiture pour nous mener aux carrières distantes d'environ 8 kilomètres. Le gisement réputé se trouve dans un mamelon (1) peu élevé, faisant partie de la commune d'Oppède, au pied des monts du Lubéron.

L'entrée de la carrière est imposante. On se trouve en face d'une énorme masse exploitable atteignant une hauteur de 60 mètres. Quand on avance dans les galeries de ce colossal sanctuaire de la pierre, on a l'impression de visiter une immense cathédrale ayant des piliers carrés de 10 à 12 mètres de côté et d'une hauteur de 40 mètres. La photographie ci-dessous montre, à peu près, ce qu'est ladite entrée.

Ici, la matière du calcaire diffère, la pierre est mi-dure ; néanmoins, elle se laisse facilement débiter avec la scie à dents. Le poids est de 2.300 kilos environ au mètre cube, et sa résistance moyenne de 180 kilos par centimètre carré.

De l'avis de tous les constructeurs, c'est indiscutablement la plus belle de toutes les pierres blanches ; malheureusement, comme son prix est un peu plus élevé, en raison de son coût d'extraction, certains constructeurs font parfois passer pour de la pierre d'Oppède ou Estailade des pierres similaires infé-

¹ La Société générale des Carrières du Midi possède plus de la moitié de ce mamelon ; en outre, elle loue de la commune d'Oppède la carrière faisant face au sud-est, de formation identique audit mamelon et séparée de celui-ci simplement par un ravin.

rieures, bien moins résistantes, extraites dans le voisinage et qui se vendent meilleur marché. Il suffit d'un peu d'habitude pour reconnaître d'un coup d'œil la pierre authentique. Cette dernière a une teinte blanche uniforme, un grain fin et régulier, parsemé de parcelles de calcaire cristallin et une remarquable cohésion, tandis que la pierre similaire n'a ni la même blancheur, ni la même cohésion, ni surtout le même aspect, parce que son grain est composé de grossiers éléments faciles à discerner.

L'exploitation est faite, partie à ciel ouvert, partie en galeries.

Le transport des blocs, depuis les carrières jusqu'à la gare, s'opère péniblement, sur des chemins à profondes ornières, au moyen de routières avec chariots en remorque, ou simplement avec des charrettes.

Ce transport doit être très pénible dans la mauvaise saison. Un meilleur entretien des routes par les services compétents s'impose, dans l'intérêt de la population ouvrière locale travaillant aux carrières, car celles-ci pourraient alors produire davantage et occuper un plus grand nombre d'ouvriers.

Après avoir constaté la marche régulière et active des chantiers, nous quittons les chefs d'exploitation en les remerciant de leur courtoisie, et nous reprenons le train pour descendre jusqu'à Arles, et, de là, aller à Fontvieille, dernière exploitation à visiter, desservie par la ligne des chemins de fer départementaux des Bouches-du-Rhône.

*
**

FONTVIEILLE. — Les carrières sont au Sud de la route, à environ 1.500 mètres à l'Est de la ville, dans une plaine complantée d'oliviers. Les gisements se trouvent dans le sol, à 30 ou 40 mètres de profondeur. La *Société des Carrières du Midi* possède environ les deux tiers de la surface du territoire exploité ; le reste est réparti entre de nombreux carriers travaillant isolément. De la route, on voit où sont les puits par les charpentes des manèges qui se dressent nombreuses au-dessus du sol. Le travail s'exécute entièrement dans des galeries souterraines, la montée des blocs se fait à l'aide d'un treuil avec manège actionné par un cheval. Ce mode d'ascension primitif doit être prochainement remplacé par un système de montage électrique.

Sur l'invitation des chefs exploitants, qui nous accompagnent et nous renseignent très complaisamment sur tout ce que nous leur demandons, nous descendons dans un puits en prenant un véritable escalier de carrier, étroit et en encorbellement, pris en pleine pierre. Les galeries souterraines, hautes et spacieuses, reçoivent la lumière par l'orifice des puits, vastes cheminées quadrangulaires, ayant un vide de 16 à 20 mètres carrés ; les puits à 2 ou 3 parois et descenderies sont l'exception (voir la photographie ci-dessous).

Quoique tout le sol soit du calcaire, la pierre marchande ne se trouve qu'à partir de 12 mètres environ. Il y a donc, par conséquent, une épaisseur moyenne de bonne pierre d'environ 28 mètres en certains endroits. Le grain du calcaire est généralement fin et homogène. Le poids du mètre cube est de 2.000 kilos ; la résistance à l'écrasement de 80 à 90 kilos par centimètre carré.

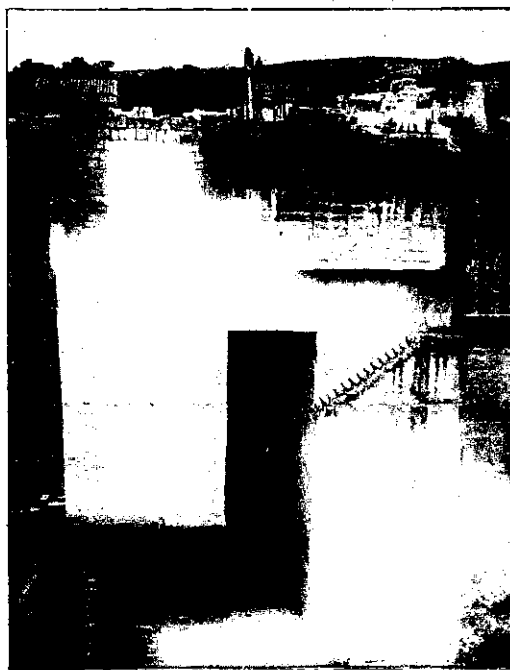
Il s'extrait peu de gros blocs, vu la difficulté du montage : le travail s'exerce principalement sur des blocs d'environ 200⁰3. Ce sont les dimensions usuelles désignées par les noms locaux de carreaux, queyrades, trespantières, etc.

Les carrières de Fontvieille sont exploitées depuis plusieurs siècles ; la pierre, très connue, est employée dans la Provence et la région méditerranéenne, car une de ses propriétés est de bien se comporter à l'air salin. Marseille est presque entièrement construite avec cette pierre. Il n'y a pas à douter que cette ville en consommera encore des quantités considérables pour la reconstruction du vieux quartier joignant la Bourse. Quand cette rénovation s'exécutera, la *Société des Carrières du Midi*

estime être en mesure de fournir au moins 10.000 mètres cubes par année.

Après avoir visité divers puits dans le voisinage, nous prenons le chemin du retour. En rentrant à Lyon, nous passons remercier la direction de la Société, qui nous dit avoir toujours un nouveau plaisir à faciliter ces sortes de visites, en raison des excellents résultats qu'elles produisent de part et d'autre.

Incontestablement, lorsqu'on n'est pas obligé de compter à quelques centaines de francs près, il y a avantage pour le propriétaire à employer la vraie et la bonne pierre blanche dans les façades, aux lieux et place du ciment coûtant presque aussi cher, et qui, en définitive, n'est qu'une *application*, fatalement condamnée à se fendre et à se disloquer à bref délai. Réserveons le ciment pour des travaux autres que des façades. Construi-



FONTVIEILLE. — VUE D'UN PUIIS

sons celles-ci avec des pierres susceptibles de conserver les lignes architecturales et les décorations. En d'autres termes, sachons bien construire.

Que resterait-il des chefs-d'œuvre d'architecture que nous admirons si ceux qui nous ont précédés avaient employé le ciment ? Rien, assurément.

D'autre part, à un autre point de vue, supposons que, par suite d'un décès, partage ou toute autre cause, il faille revendre une maison ayant une façade en ciment, qu'arrivera-t-il pour le propriétaire ? — Toute une série de déceptions, car la dépréciation dont la maison est entachée dépassera notablement la petite économie qu'a pu faire le propriétaire en délaissant la vraie pierre. En effet, la première démarche de tout acheteur sera de consulter un architecte. Ce dernier aura le devoir de dire franchement à son client, si la construction est récente, qu'il ne faut pas se fier aux apparences ; que le bel aspect de l'immeuble ne durera pas ; que bientôt, hélas ! cordons, coudières, corniches ou chaînes d'angles se fendilleront ; que des motifs en saillie pourront se briser en laissant à nu leur affreuse armature ; il lui expliquera, enfin, que la maison décorée en ciment n'est que *du factice*, et qu'elle doit être payée en conséquence.

Mais laissons-là ces réflexions et terminons.

Comme conclusions, il résulte que ce voyage, en nous faisant connaître des carrières excessivement intéressantes à visiter, nous aura appris à choisir entre les diverses pierres blanches de notre région. En outre, chose importante, nous saurons

désormais à qui nous adresser avec sûreté pour obtenir des livraisons convenables, conformes à nos exigences, d'ailleurs très légitimes, puisque c'est sur nous, architectes et ingénieurs, que pèsent entièrement toutes les responsabilités.

UN INGÉNIEUR.

TRAVAUX DE LA RÉGION

PROJETÉS
OU DEVANT FAIRE L'OBJET D'ADJUDICATIONS PUBLIQUES

AIN. — La commune de *Coupy* doit faire procéder à la construction d'un réseau d'égouts, d'après un projet dressé par M. Brunet, conducteur des ponts et chaussées à Gex, et dont le montant est de 45.000 francs.

DRÔME. — La Ville de *Die* a décidé la construction d'une école primaire supérieure de garçons, dont la dépense sera de 140.000 francs environ.

ISÈRE. — L'adduction d'eau potable à *Theys* a été décidée.

JURA. — Est approuvé en principe un projet de 100.000 à 110.000 francs établi par M. Schacre, architecte à Champagnole, pour la construction à *Morez* d'un marché couvert.

LOIRE. — La Chambre des députés a adopté un projet de loi autorisant les travaux de reconstruction de l'Ecole Nationale des Mines de *Saint-Etienne*; la dépense est évaluée à 1.693.000 francs. — Voici, d'autre part, le programme des grands travaux projetés dans cette ville, avec leur évaluation et les noms des auteurs de projets : construction d'une Ecole Nationale des Mines, environ 1 million (M. J. Bernard, architecte du département); construction d'un Hôtel des Postes, Télégraphes et Téléphones, environ 1.500.000 francs (M. J. Bernard, architecte du département); construction d'un asile de vieillards, maison de retraite, 4 millions (MM. Lamaizière père et fils et M. J. Bernard); déplacement et reconstruction du kiosque à musique, 30.000 francs (M. Roux, architecte de la Ville).

SAÔNE-ET-LOIRE. — Une dépense de 80.000 francs est prévue au budget de la Ville de *Mâcon* pour les travaux d'aménagement en caserne de l'immeuble des Oblats.

AVIS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS

Classement de la façade de la Loge du Change.

Par arrêté du 3 mai 1913, le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts a classé comme monument historique la façade de la Loge du Change.

Les médailles de la Société Centrale des Architectes.

La Société Centrale des Architectes a tenu cette année son Congrès à Bordeaux, à l'occasion du cinquantième de la Société des Architectes de cette ville, le 23 juin et jours suivants. Elle a décerné à M. EDOUARD BISSUEL, architecte à Lyon, la grande médaille d'or de la Fondation Guérinot, attribuée à un architecte français qu'une carrière de labeur et d'honorabilité a désigné.

La Construction Lyonnaise joint ses bien vives félicitations à celles qui ont déjà été adressées à M. Bissuel par ses confrères et les nombreux amis que lui ont conquis une longue existence toute de dignité professionnelle et de dévouement aux intérêts de la corporation.

— La même Société a décerné à M. Adrien HERAUD, entrepreneur de travaux publics à Lyon, la Médaille d'argent qu'elle accorde au personnel du Bâtiment.

Diplôme d'architecte.

Parmi les jeunes élèves de l'Ecole des Beaux-Arts de Paris

qui ont obtenu à la session de mai-juin leur diplôme d'architecte, nous enregistrons avec satisfaction le nom d'un de nos compatriotes, M. Félix MONCORGER, de l'atelier Duquesne et Recoura, fils de M. Henri Moncorger, architecte en chef du département du Rhône, en retraite; *la Construction Lyonnaise*, à qui M. Moncorger a réservé la publication de divers projets intéressants, lui exprime ses sincères félicitations.

Vente de terrain domanial.

Samedi 5 juillet, 14 heures, à la Préfecture du Rhône, vente d'une parcelle de terrain d'une superficie de 177 m. 70 dmq. environ, y compris une surface de 21 m. 84 dmq. environ, affectée à une cour commune; limites : à l'ouest et au nord-ouest, par des terrains appartenant à l'Etat; au nord-est, par un terrain appartenant aux Hospices civils de Lyon; à l'est, par la ligne de chemin de fer de Lyon à Genève; au sud, par le cours Vitton. — Mise à prix, 11.570 francs. Cautionnement, 578 fr. 50. — On peut prendre connaissance du cahier des charges et du plan des lieux à la Direction des Domaines de Lyon et au Bureau des Domaines de Lyon.

Situations d'avenir.

L'Argus de la Presse (35^e année d'existence) offre, dans chaque commune, à nos lecteurs et lectrices, surtout à ceux ayant de nombreuses relations, des situations de grand avenir, sans quitter notre région; une certaine instruction est nécessaire. — Ecrire : Argus, 37, rue Bergère, Paris.

COURS OFFICIEL DES MÉTAUX

27 Juin 1913	DROITS D'ACCISE EN SUS les 100 Kil.	
Cuivre en lingots affiné	200 »	235 »
— en planche rouge	235 »	240 »
— — — jaune	205 »	210 »
Etain Banca en lingots	355 »	360 »
— Billiton et detroits en lingots	345 »	350 »
Plomb doux 1 ^{re} fusion en saumons	59 »	60 »
— — — tuyaues et feuilles	66 50	67 50
Zinc refondu 2 ^e fusion	57 »	58 »
— — — lamine en feuilles. Vieille Montagne	81 50	82 50
— — — — — Autres marques	80 50	81 50
Nickel brut pour fonderie	530 »	» »
— — — lamine	700 »	» »
Aluminium brut pour fonderie	260 »	» »
— — — lamine	570 »	» »
Fer laminé 1 ^{re} classe	23 50	24 »
Fer à double T. AO	23 »	23 50
Tôle ordinaire 3 millimètres et plus	24 50	25 50

DEMANDES EN AUTORISATION DE BATIR

Du 14 au 28 Juin 1913

Chemin de Gerland. Usine. Propr., M. Gehrig, cours d'Herbouville, 27. Entrepr., MM. Cochet frères, à Oullins.

Rue Villebois-Mareuil. Maison. Propr., M. Perruissieu, cours Gambetta, 194.

Route de Vienne, 125. Maison. Propr., M. Lancelot, rue des Ecoles, à Vénissieux.

Impasse Bajat. Maison. Propr., M. Chevalier, chemin de Grange-Rouge, 1.

Rue Pierre-Sonnerat. Maison. Propr., M. Sylvestre, chemin des Platanes, 12.

Rue Cavenne, 35. Bâtiment. Propr., Société immobilière du quartier de l'Université, rue Victor-Hugo, 8.

Chemin de Villon, 49. Bâtiment. Propr., M. A. Lumière, y demeurant. Arch., MM. Lanier et Bonnamour, rue de l'Hôtel-de-Ville, 55.

Rue du Chapeau-Rouge, 43. Maison. Propr., M. Bourgeois, chemin du Fort, à Ecully (Rhône). Arch., MM. Robert et Chollat, rue de la Barre, 12.

Rue Pierre-Sonnerat. Maison. Propr., M. Bouvier, rue de l'Est, 8.

Rue du Commandant-Marchand. Maison. Propr., M. Ewald, rue Sainte-Marie, 14. Arch., MM. Robert et Chollat, rue de la Barre, 12.

Rue des Girondins. Deux maisons. Propr., M. Martinet, avenue Leclerc, 79. Arch., M. Cadet, rue Ney, 75.

Rue Montesquieu, 103. Bâtiment à usage d'habitation et de garage. Propr., Mme Thomas.

Rue Corderie, 14. Bâtimens divers. Propr., M. Marc-Rozier, rue Louis-Vittet, 5. Arch., M. Sériziat, quai Jayr, 28.

Rue du Dauphiné, 32. Maison. Propr., M. Agam, rue de l'Epée, 17. Arch., M. Givert, rue de l'Université, 46.

Rue Villebois-Mareuil. Maison. Propr., M. Chopin, impasse Saint-Alban, 4 bis.

Rue Louis-Blanc, 42. Exhaussement d'ateliers. Propr., M. Troncy, y demeurant. Arch., M. Curny, rue de l'Hôtel-de-Ville, 64.

RÉSULTATS D'ADJUDICATION

Rhône. — *Mairie de Lyon.* — Concours pour la construction d'un pont en béton armé sur le Rhône, aux abords des nouveaux abattoirs de la Mouche. Adjud., MM. Rouchon et Desseuve freres, 142, rue Boileau, à Lyon, à 1.365.239 fr.

Rhône. — 3 juin. — *Lyon, Caisse des dépôts et consignations.* — Restauration de toitures dans ledit établissement. — 1^{er} lot. Couverture, zinguerie. Montant, 58.000 fr. Soumissionnaires : M. Leravat, 4,60 p. 100. — Union ouvrière des plombiers et zingueurs, 8 p. 100. — MM. Joie, 9,90 p. 100. — Chapon, 9,70 p. 100. — Deloge, 5 p. 100. — Gauthier, 9,70 p. 100. — Adjud., M. Guttin, 7, rue Saint-Alexandre, à Lyon, 10,20 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Charpentes. Montant, 16.000 fr. Soumissionnaire : M. Gay, 2 p. 100. — Adjud., M. Lafosse, 131, avenue Berthelot, à Lyon, 6 p. 100 de rabais. — 3^e lot. Maçonnerie. Montant, 4.000 fr. Soumissionnaires : MM. Gay, 2 p. 100. — Favot, 5 p. 100. — Fazielle, 5 p. 100. — Adjud., M. Fessetaud, 81, rue Vauban, à Lyon, 6 p. 100 de rabais.

Rhône. — 14 juin. — *Préfecture.* — Travaux sur chemins vicinaux. — 1^{er} lot. Chemin de grande communication n° 24, de Lyon à Panissières. Ouverture dans le bourg de Bessenay. Montant, 9.000 fr. Adjud., M. Jacquemetton, à Bessenay, 3,35 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Chemin d'intérêt commun n° 35, de Fontaines-sur-Saône au marais des Echets. Construction d'une canalisation. Montant, 5.000 fr. Adjud., M. Leblanc, à Villeurbanne, 86, rue Magenta, 12 p. 100 de rabais.

Rhône. — 17 juin. — *Mairie de Lyon.* — Mise en état de viabilité de la rue Jacquard prolongée. — 1^{er} lot. Egout. Montant, 6.361 fr. 95. Soumissionnaires : Société l'Abellie Laborieuse, prix du devis. — MM. Vedrine, 6 p. 100. — Dubian, 5 p. 100. — Taboury, 4 p. 100. Adjud., M. Dufer, impasse Bellevue à Caluire, 10 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Construction d'une chaussée en pavés d'échantillon. Montant, 9.924 fr. 80. Soumissionnaires : MM. Taboury, 4 p. 100. — Desflaches, 3 p. 100. — Monin, 2 p. 100. — Adjud., M. Dufer, 5 p. 100 de rabais.

Rhône. — 20 juin. — *Mairie de Lyon.* — Travaux de serrurerie des abattoirs de la Mouche. — Lot A, 32.000 fr. Soumissionnaires : MM. Secrétant et Pelisson, 10,50 p. 100. — Brizon et fils, 10,55 p. 100. — Adjud., M. Gabriel Ferrand, rue Louis-Blanc, 45, à Lyon, 18 p. 100 de rabais. — Lot B, 17.200 fr. Soumissionnaire : M. Pontille, 15,55 p. 100. — Adjud., MM. Gilardi et Rollet, avenue Berthelot, 155, à Lyon, 16,10 p. 100 de rabais. — Lot C, 24.000 fr. Soumissionnaires : MM. Brizon et fils, 10,10 p. 100. — Berthet, 15,60 p. 100. — Butin, 17 p. 100. — Gabriel Ferrand, 18 p. 100. — Adjud., MM. Secrétant et Pelisson, rue Duguesclin, 303, à Lyon, 20,75 p. 100 de rabais. — Lot D, 56.900 fr. Soumissionnaires : MM. Chuzel, 6 p. 100. — Duret 8 p. 100. — Gabriel Ferrand, 18 p. 100. — Adjud., MM. Secrétant et Pelisson, rue Duguesclin, 303, à Lyon, 22,25 p. 100 de rabais. — Lot E, 20.000 fr. Soumissionnaires : MM. Duret, 4 p. 100. — Chuzel, 5 p. 100. — Queyras, 12,35 p. 100. — Gabriel Ferrand, 18 p. 100. — Adjud., MM. Secrétant et Pelisson, rue Duguesclin, 303, à Lyon, 21 p. 100 de rabais. — Lot F, 41.000 fr. Soumissionnaires : MM. Chuzel, 6 p. 100. — Duret, 7 p. 100. — Brizon et fils, 8,55 p. 100. — Gabriel Ferrand, 18 p. 100. — Adjud., MM. Secrétant et Pelisson, rue Duguesclin, 303, à Lyon, 25,10 p. 100 de rabais.

Rhône. — 20 juin. — *Mairie de Lyon.* — Travaux de vitrerie des abattoirs de la Mouche. — 1^{er} lot, 50.200 fr. Soumissionnaires : MM. Del Pietro, 16,50 p. 100. — Amighetti, 23 p. 100. — Mamessier, 26,10 p. 100. — Adjud., MM. Guy, Chauliac et Targe, à Lyon, 28,05 p. 100 de rabais. — 2^e lot, 7.300 fr. Soumissionnaires : MM. Popon Calcari, 2 p. 100. — Del Pietro, 11 p. 100. — Mamessier, 16,10 p. 100. — Guy, Chauliac, et Targe, 22,55 p. 100. — Amighetti, 23 p. 100. — Adjud., MM. Peyrot, Combes et Demathieu, place des Célestins, 2, à Lyon, 25,05 p. 100 de rabais. — 3^e lot, 11.200 fr. Soumissionnaires : MM. Popon Calcari, 2 p. 100. — Del Pietro, 11 p. 100. — Mamessier, 11,10 p. 100. — Adjud., MM. Guy, Chauliac et Targe, à Lyon, 16,05 p. 100 de rabais.

Rhône. — 22 juin. — *Mairie d'Ampuis.* — Aménagement du service des postes, télégraphes et téléphones dans l'ancien bâtiment du presbytère. Montant, 3.987 fr. 80. Soumissionnaires : MM. J. Bourdier, P.-L. Sibert, 2 p. 100. — A. Perratone, 3 p. 100. — Adjud., M. Claudius Lagnier, à Condrieu, 6 p. 100 de rabais.

Rhône. — 22 juin. — *Mairie de Pouilly-le-Monial.* — Construction d'une école de garçons avec préau couvert à Pouilly-le-Monial. — 1^{er} lot. Terrassement, maçonneries, pierre de taille, ciments et gros fers. Montant, 14.650 fr. 27. Soumissionnaires : MM. M. Bouladoux, 25 p. 100. — J. Fournet, 15 p. 100. — Salagnac, 12 p. 100. — Non adjugé. — 2^e lot. Charpente, couverture et zinguerie. Montant, 4.786 fr. 75. Adjud., M. Antoine Martinot, à Pouilly-le-Monial, 2 p. 100 de rabais. — 3^e lot. Menuiserie et quincaillerie. Montant, 3.621 fr. 20. Soumissionnaires : MM. J. Boyer, 5 p. 100. — Sam-bardier, 6 p. 100. — Barbin, 8 p. 100. — Adjud., M. Charbotel, à Saint-Clé-

ment-s.-Valsonne, 10 p. 100 de rabais. — 4^e lot. Serrurerie et clôtures en fer. Montant, 2.035 fr. Soumissionnaires : MM. Curtillier, 9,75 p. 100. — Mille, 11 p. 100. — Adjud., M. Meunier, à Villefranche, 18 p. 100 de rabais. — 5^e lot. Plâtrerie, peinture et vitrerie. Montant, 2.392 fr. 35. Soumissionnaires : MM. Simon, Dijoud, 4 p. 100. — Adjud., M. Giordano, à Villefranche, 9 p. 100 de rabais.

Ardèche. — 24 mai. — *Préfecture.* — Route nationale n° 102. Consolidation et protection des culées du Pont de Ville. Montant, 29.000 fr. Soumissionnaires : M. Tarjon, prix du devis. — MM. Raubin, 7 p. 100. — Girard Felix, 8 p. 100. — Girard Rémy, 8 p. 100. — Gleyzol, 12 p. 100. — Adjud., M. Lafont, à Saint-Marcel-d'Ardèche, 12 p. 100 de rabais après tirage au sort.

Ain. — 4 juin. — *Préfecture.* — Travaux sur chemins vicinaux. 1^{er} Chemin de grande communication. — 1^{er} lot. N° 16. Construction d'un pont en maçonnerie sur le Troubléry. Montant, 24.000 fr. Soumissionnaires : M. Ecochard, 7 p. 100 d'augmentation. — M. Blanc, prix du devis. — Adjud., M. Delgrosso, à Chézery, 1 p. 100 de rabais. — 2^e lot. N° 16. Rectification à Rougelaud. Montant, 22.300 fr. Soumissionnaires : MM. Neyroud, 2 p. 100. — Farjoudon, 1 p. 100. — Delgrosso, 3 p. 100 d'augmentation. — Adjud., M. Paillet, à Virieu-le-Grand, prix du devis. — 3^e lot. N° 28. Elargissement au passage des ponts du Reyssouzet. Montant, 2.400 fr. Soumissionnaires : MM. Ecochard, 8 p. 100. — M. ilhaud, 5 p. 100 d'augmentation. — Adjud., M. Mathou, à Malapetaz, prix du devis. — 2^e Chemins d'intérêt commun. 4^e lot. N° 10. Construction. Montant, 15.823 fr. Soumissionnaire : M. Paillet, 15 p. 100 d'augmentation. — Non adjugé. — 5^e lot. N° 33. Construction. Montant, 12.600 fr. Soumissionnaires : MM. Bertrand, 5 p. 100. — Barnoux, 2 p. 100 d'augmentation. — Adjud., M. Paillet, prix du devis. — 6^e lot. N° 44. Construction. Montant, 7.500 fr. Soumissionnaire : M. Paillet, 5 p. 100 d'augmentation. — Non adjugé.

Côte d'Or. — 3 juin. — *Hôpital de Dijon.* — Construction d'un pavillon d'isolement à l'hôpital général. — 1^{er} lot. Maçonnerie et terrassement. Montant, 13.770 fr. 11. Adjud., M. Guyard, 12, rue Victor-Hugo, à Dijon, 6,75 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Charpente. Montant, 4.876 fr. 88. Adjud., M. Parize, 37, rue de Longvic, à Dijon, 5,25 p. 100 de rabais. — 3^e lot. Couverture, zinguerie. Montant, 2.745 fr. 96. Adjud., M. Verreaux, 12, rue Charrue, à Dijon, 15 p. 100 de rabais. — 4^e lot. Plâtrerie. Montant, 2.658 fr. 37. Adjud., M. Jahan, 3, avenue Villebois-Mareuil, à Dijon, 23 p. 100 de rabais. — 5^e lot. Menuiserie. Montant, 3.246 fr. 26. Adjud., M. Mugnier, 15, rue Serrigny, à Dijon, 18 p. 100 de rabais. — 6^e lot. Serrurerie. Montant, 2.821 fr. 45. Adjud., M. Lavoillette, 75, rue d'Auxonne, à Dijon, 21,30 p. 100 de rabais. — 7^e lot. Marbrerie. Montant, 4.241 fr. 22. Adjud., M. Jahan, 10 p. 100 de rabais. — 8^e lot. Plomberie et appareils sanitaires. Montant, 2.018 fr. 71. Adjud., M. Argenton, 5, place de la République, à Dijon, 19,60 p. 100 de rabais. — 9^e lot. Chauffage. Montant, 3.000 fr. Non adjugé. — 10^e lot. Peinture et vitrerie. Montant, 2.802 fr. 31. Adjud., M. Paris, 31, rue Saumaise, à Dijon, 35,10 p. 100 de rabais.

Drôme. — 1^{er} juin. — *Mairie de Saint-Nazaire-le-Désert.* — Etablissement d'une conduite d'eau. Montant, 18.171 fr. 06. Adjud., M. Guala, à Die, prix du devis.

Gard. — 1^{er} juin. — *Mairie de Quissac.* — Construction d'un abattoir. Montant, 26.000 fr. Soumissionnaire : M. Meyrueis, prix du devis. — Adjud., M. Fizé, à Quissac, 10 p. 100 de rabais.

Jura. — 10 juin. — *Mairie de Dôle.* — Travaux communaux. 1^{er} Construction du Collège de jeunes filles. — 1^{er} lot. Terrasse, maçonnerie, etc. Montant, 175.176 fr. 32. Adjud., M. Spinga, à Dôle, 2 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Charpente, serrurerie, etc. Montant, 57.279 fr. 10. Aucun soumissionnaire. — 3^e lot. Couverture, zingage. Montant, 17.377 fr. 50. Adjud., M. Pateu, à Besançon, 17 p. 100 de rabais. — 4^e lot. Menuiserie et parquets. Montant, 61.222 fr. Aucun soumissionnaire. — 5^e lot. Peinture, vitrerie. Montant, 17.202 fr. Adjud., M. Thomas, à Dijon, 30 p. 100 de rabais. — 2^e Agrandissement de l'école professionnelle. — 1^{er} lot. Construction d'un bâtiment d'atelier. Montant, 23.000 fr. Aucun soumissionnaire. — 2^e lot. Aménagement du bâtiment actuel. Montant, 8.400 fr. Adjud., M. Viale, à Dôle, 3 p. 100 de rabais.

Jura. — 19 juin. — *Préfecture.* — Route nationale n° 83, de Lyon à Strasbourg. Reconstruction des chaussées pavées dans la traverse de Lons-le-Saunier. Montant, 18.400 fr. Adjud., M. Groueix, à Louhans (Saône-et-Loire), 4 p. 100 de rabais.

Jura. — 19 juin. — *Préfecture.* — Tramway de Clairvaux à Foncine-le-Haut. Assainissement et consolidation du talus, au point 19 k. 1. Montant, 4.500 fr. Adjud., M. Lacroix, à Perrigny (Jura), 0,10 p. 100 de rabais.

Jura. — 19 juin. — *Préfecture.* — Chemin de fer d'intérêt local. Travaux d'infrastructure. 1^{er} Ligne de Champagnole à Foncine-le-Bas. — 1^{er} lot. Entre l'originaire et le point 6 k. 438 m. 60. Montant, 275.000 fr. Adjud., M. Chevassu, à Cinquèral, 9 p. 100 de rabais. — 4^e lot. Entre 12 k. 901 m. 72 (village de Crans) et 18 k. 504 m. (ferme des Prés de Crans). Montant, 256.000 fr. Adjud., M. Vignolle, à Prunelle-l'Eguille (Sarthe), 13 p. 100 de rabais. — 2^e Ligne de Lons-le-Saunier à Saint-Julien. — 2^e lot. Entre les points 7 k. 782 et 12 k. 855. Montant, 460.000 fr. Adjud., MM. Faure frères, à Tanaron (Basses-Alpes), 19 p. 100 de rabais. — 3^e lot. Entre les points 12 k. 855 et 19 k. 569. Montant, 291.000 fr. Adjud., M. Doirenbecher, à Roueu (Seine-Inférieure), 16,10 p. 100 de rabais.

Saône-et-Loire. — 13 juin. — *Sous-préfecture de Chalon-sur-Saône.* — L'Abergement-Sainte-Colombe. Construction d'une école mixte au hameau de Villargeault. Montant, 17.571 fr. 66. Soumissionnaires : MM. Hugonnot, 12 p. 100. — Flatot, 1 p. 100. — Adjud., M. Thévenot, à Jambles, prix du devis.

Savoie. — 21 juin. — *Préfecture.* — Travaux communaux. — 1^{er} lot. Alimentation en eau potable du chef-lieu de la commune de Meyrieux-Trouet. Montant, 5.950 fr. Soumissionnaires : MM. M. Perret, J. Fontana, 3 p. 100. — Trouet, 5 p. 100. — Adjud., M. Valéry Pegaz, à Aix-les-Bains, 6 p. 100 rabais. — 2^e lot. Appropriation des locaux scolaires de la commune de Bourgneuf. Montant, 15.800 fr. Soumissionnaires : MM. P. Zanone, 9 p. 100. — V. Zanolini, 10 p. 100. — Adjud., M. Jacques Ramella, à Saint-Pierre-d'Albigny, 12 p. 100 de rabais.

Vaucluse. — 7 juin. — *Préfecture.* — Assainissement et suppression de cassis. Traversée de Cadenet. Montant, 7 500 fr. Adjud., M. Mattalia, au Cheval-Blanc, 13 p. 100 de rabais.

Vaucluse. — 8 juin. — *Mairie de Méthamis.* — Construction d'un groupe scolaire. — 1^{er} lot. Maçonnerie, plâtrerie, charpente, etc. Montant, 24.750 fr. Aucun soumissionnaire. — 2^e lot. Menuiserie. Montant, 3.800 fr. Aucun soumissionnaire. — 3^e lot. Serrurerie. Montant, 1.650 fr. Adjud., M. Rousseau, à Carpentras, 3 p. 100 de rabais. — 4^e lot. Peinture et vitrerie. Montant, 1.000 fr. Adjud., M. Ravoux fils, à l'Isle-sur-Sorgue, 20 p. 100 de rabais.

Vaucluse. — 15 juin. — *Mairie de Gargas.* — Construction d'une maison d'école et d'un préau. Aucun soumissionnaire.

MISES EN ADJUDICATION

Rhône. — Dimanche, 13 juillet, 10 h. — *Mairie de Saint-Just-d'Avey.* — Construction d'une mairie. — 1^{er} lot. Maçonnerie, ciment, pierre de taille. Montant, 10.213 fr. 92. Cautionnement, 520 fr. — 2^e lot. Charpente. Montant, 2 672 fr. 74. Cautionnement, 140 fr. — 3^e lot. Menuiserie. Montant, 7.826 fr. 57. Cautionnement, 150 fr. — 4^e lot. Plâtrerie, peinture et vitrerie. Montant, 2.342 fr. 66. Cautionnement, 120 fr. — 5^e lot. Serrurerie. Montant, 3 149 fr. 92. Cautionnement, 160 fr. — 6^e lot. Zinguerie. Montant, 644 fr. 92. Cautionnement 35 fr. — Visa des certificats, la veille de l'adjudication, avant 5 heures du soir, par M. P. Nevier, architecte, rue Saint-Antoine, 36, à Lyon, auteur du projet. — Renseignements à la mairie et au bureau de l'architecte.

Allier. — Dimanche 13 juillet, 2 h. — *Mairie de Bourbon-Varchambault.* — Reconstruction de l'hospice thermal. — 2^e lot. Carrelage. Montant, 16.387 fr. 82. — 7^e lot. Menuiserie. Montant, 7.923 fr. 96. — 8^e lot. Serrurerie. Montant, 7.145 fr. — 9^e lot. Plâtrerie, peinture, vitrerie. Montant, 19.234 fr. 50. — 10^e lot. Installation des bains, plomberie. Montant, 8.512 fr. — Visa, douze jours avant l'adjudication, au bureau de l'économiste de l'hospice. — Renseignements chez M. Talbourdeau, architecte, 13, rue Achille-Allier, à Montluçon.

Allier. — Dimanche 13 juillet, 2 h. — *Mairie de Lapalisse.* — Construction d'un hôpital-hospice. — 1^{er} lot. Maçonnerie, 66.091 fr. 92. Charpente, 17.107 fr. 16. Couverture et zinc, 15.944 fr. 60. Gros fers et fonte, 8.804 fr. 53. Total, 107.948 fr. 21. Cautionnement, 5.000 fr. — 2^e lot. Menuiserie, 24.222 fr. 11. Quincaillerie et sonneries, 5.795 fr. 65. Total, 30.017 fr. 76. Cautionnement, 1.500 fr. — 3^e lot. Plâtrerie, peinture, vitrerie et marbrerie. Montant, 24 502 fr. 52. Imprévus, 7.130 fr. 76. Cautionnement, 1.200 fr. — Visa, cinq jours avant l'adjudication, par l'architecte, auteur du projet. Dépôt des soumissions, la veille de l'adjudication, avant 4 heures du soir. — Renseignements à la mairie.

Doubs. — Jeudi 10 juillet, 11 h. — *Sous-préfecture de Montbéliard.* — 1^{er} lot. Autechaux. Construction d'une mairie et transformation et agrandissement du logement de l'instituteur. Montant, 5 922 fr. Cautionnement, 230 fr. Auteur du projet, M. Rées, architecte à Montbéliard. — 2^e lot. Bretonvillers. Réparations à l'église et au presbytère. Montant, 1.944 fr. 42. Cautionnement, 80 fr. Auteur du projet, M. Georges Goguely, architecte à Baume. — 3^e lot. Construction d'une remise à pompes au hameau de Saucet, commune de Bretonvillers. Montant, 2.039 fr. 99. Cautionnement, 80 fr. Auteur du projet, M. Georges Goguely, architecte à Baume-les-Dames. — 4^e lot. Russey. Construction d'un bureau de poste. Montant, 24.530 fr. 86. Cautionnement, 870 fr. Auteur du projet, M. Chopard, architecte à Saint-Mandé (Seine). — 5^e lot. Réparations à l'église catholique de Vojeaucourt. Montant, 1.337 fr. 50. Cautionnement, 70 fr. Auteur du projet, M. Surleau, architecte à Montbéliard. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par l'auteur du projet. — Renseignements à la sous-préfecture.

Drôme. — Dimanche 20 juillet, 10 h. — *Mairie d'Oriol-en-Royans.* — Construction d'un lavoir couvert. Montant, 3.000 fr. Cautionnement, 140 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par M. Rey, architecte, à Valence, auteur du projet. — Renseignements à la mairie.

Gard. — Samedi 12 juillet, 2 h. — *Sous-préfecture d'Uzès.* — Travaux sur chemins vicinaux ordinaires. — 1^{er} lot. Dions. Chemin n° 4, de Dions à Nîmes. Construction. Montant, 38.900 fr. Cautionnement, 1.200 fr. — 2^e lot. Chemin n° 1, de Foissac à Aubussargues. Construction. Montant, 6.000 fr. Cautionnement, 200 fr. — 3^e lot. Saint-Dézéry. Chemin n° 4, de Saint-Dézéry à Moussac. Construction. Montant, 17.000 fr. Cautionnement, 500 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par l'agent voyer d'arrondissement. — Renseignements à la sous-préfecture.

Hautes-Loires. — Dimanche 13 juillet, 2 h. — *Mairie de Chamalières-sur-Loire.* — Construction d'un aqueduc entre la route nationale et la Loire. Montant, 2.000 fr. Cautionnement, 50 fr. — Renseignements à la mairie.

Haute-Saône. — Mardi 22 juillet, 10 h. 1/2. — *Sous-préfecture de Gray.* — 1^{er} lot. Autray-les-Gray. Restauration de l'église (maçonnerie du pignon ouest et travaux divers). Montant, 421 fr. 50. Frais, 23 fr. 85. Auteur du projet, M. Collin, architecte à Paris. — 2^e lot. Mantoche. Construction

d'un mur de clôture. Montant, 3.041 fr. 60. Cautionnement, 150 fr. Frais, 48 fr. 20. Auteur du projet, M. Colard, architecte à Gray. — 3^e lot. Percey-le-Grand. Adduction d'eau et construction d'un réservoir. Montant, 32.036 fr. 63. Cautionnement, 1.600 fr. Frais, 161 fr. 35. Auteur du projet, M. Rouch-Blondel, architecte à Gray. — 4^e lot. Sauvigney-les-Angirey. Rue de la « Petite Creuse ». Etablissement de bordures avec demi rigoles pavées, crépiage d'un mur de soutènement, rechargement de la chaussée avec cylindrage à vapeur. Montant, 1.076 fr. 11. Cautionnement, 50 fr. Frais, 41 fr. 75. Auteur du projet, M. Chauvelot, architecte, à Gray. — 5^e lot. Vars. Réparations au clocher de l'église. Montant, 5.644 fr. 18. Cautionnement, 280 fr. Frais, 96 fr. 35. Auteur du projet, M. Rouch-Blondel, architecte à Gray. — Renseignements à la sous-préfecture.

Haute-Saône. — Lundi 28 juillet, 10 h. 1/2. — *Mairie de Vesoul.* — Service du génie. Travaux à exécuter dans la place de Faverney pour la modification du dallage des écuries de l'annexe de Remonte. — Lot unique. Ciment pavages, carrelages, empierrement. Montant, 5.000 fr. Cautionnement, 200 fr. — Renseignements à la Chefferie du génie à Belfort, 22, rue de l'Hôtel-de-Ville, chez le casernier du génie, à Vesoul, quartier Luxembourg, et dans les bureaux du dépôt de Remonte (quartier Petitguillaume), à Faverney.

Isère. — Jeudi 10 juillet, 10 h. — *Mairie de Moidieu.* — Moidieu. Chemin vicinal ordinaire n° 6, du Vernéa. Rectification sur 440 m. 40 et construction d'un pont sur la Vézonne. Montant, 12.400 fr. Cautionnement, 360 fr. — Renseignements à la mairie et dans les bureaux de l'agent voyer du canton de Vienne.

Isère. — Dimanche 20 juillet, 10 h. — *Mairie de Montferrat.* — Chemin vicinal ordinaire n° 10, dit Grand chemin de la Montagne. Rectification entre la route nationale n° 75 et le hameau du Plan, sur 735 mètres. Chemin vicinal ordinaire n° 11, de la Haute-Véronnière. Rectification entre la maison Forot et le chemin vicinal ordinaire n° 5, sur 956 m. 87. Montant, 12.000 fr. Cautionnement, 400 fr. — Renseignements à la mairie et dans les bureaux de l'agent voyer de canton à Saint-Georges-en-Valdaine.

Jura. — Samedi 12 juillet, 11 h. — *Sous-préfecture de Saint-Claude.* — Travaux communaux. — 1^{er} lot. Lac-des-Rouges-Truites. Etablissement d'une conduite d'eau et d'une fontaine à Voisinal. Montant, 20.200 fr. Cautionnement 530 fr. — 2^e lot. Vaux-les-Saint-Claude. Agrandissement du cimetière. Montant, 1.500 fr. Cautionnement, 50 fr. — Dépôt des soumissions le 11 juillet, avant 4 heures. — Renseignements à la sous-préfecture.

Puy-de-Dôme. — Samedi 12 juillet, 3 h. — *Préfecture.* — Chemin d'intérêt commun n° 123. Construction d'un pont de 120 mètres d'ouverture sur la rivière d'Allier, au bac de Nonette. — 1^{er} lot. Chaussée et maçonnerie. Montant, 105.946 fr. 49. A valoir, 10 553 fr. 51. Total, 116.500 fr. Cautionnement, 3.500 fr. — 2^e lot. Structure métallique. Montant, 166.600 fr. A valoir, 8.400 fr. Total, 175.000 fr. Cautionnement, 5.500 fr. — Renseignements à la préfecture.

Puy-de-Dôme. — Jeudi 24 juillet, 11 h. — *Sous-préfecture d'Ambert.* — Alimentation d'eau potable à la Forie, canton d'Ambert. Montant, 10.400 fr. Cautionnement 300 fr. — Renseignements à la sous-préfecture.

Saône-et-Loire. — Samedi 19 juillet, 2 h. — *Mairie de Chalon-sur-Saône.* — Travaux de badigeons et peinture des bâtiments communaux compris dans la deuxième section. — 1^{er} lot. Badigeons. Montant, 5 400 fr. Cautionnement, 240 fr. — 2^e lot. Peinture. Montant, 2.100 fr. Cautionnement, 90 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par M. Latour, architecte voyer. — Renseignements à la mairie.

Savoie. — Lundi 7 juillet, 10 h. — *Sous-préfecture de Moutiers.* — Montgirod. Aménagement d'un groupe scolaire. Montant, 5 000 fr. Cautionnement, 250 fr. Frais, 180 fr. — Visa par M. Bochet, architecte, à Villette. — Renseignements à la sous-préfecture.

Savoie. — Samedi 12 juillet, 10 h. — *Préfecture.* — Route nationale n° 212, d'Evian-Thonon à Nice. Construction et consolidation de murs de soutènement. Montant, 46.237 fr. 78. A valoir, 5 632 fr. 22. Total, 51.870 fr. Cautionnement provisoire, 770 fr., définitif, 1.540 fr. Frais, 180 fr. — Visa, dix jours avant l'adjudication, par l'ingénieur en chef à Chambéry. — Renseignements à la préfecture et dans les bureaux de M. Richard, ingénieur à Moutiers.

Savoie. — Jeudi 10 juillet, 10 h. — *Sous-préfecture d'Albertville.* — Travaux sur chemins vicinaux ordinaires. — 1^{er} lot. Saint-Sigismond. Chemin n° 7. Construction entre le profil 5 + 6 m. 45 du projet et le chemin vicinal ordinaire n° 6, sur 153 m. 10. Montant, 1.980 fr. Cautionnement, 60 fr. — 2^e lot. Bonvillard. Chemin n° 3, de la Léchère. Construction entre le chef-lieu et la Léchère, sur 2 167 mètres. Montant, 27.925 fr. 70. A valoir, 3.524 fr. 24. Total, 31.450 fr. Cautionnement, 930 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par M. l'agent voyer d'arrondissement. — Les soumissions devront être déposées ou devront parvenir avant le 8 juillet, à 5 heures. — Renseignements à la sous-préfecture.

Savoie. — Samedi 19 juillet, 10 h. — *Préfecture.* — Travaux sur chemins vicinaux, 6 lots. Evaluation, 54 230 fr. — Détails dans notre prochain numéro. — Visa, par l'agent voyer en chef, huit jours avant l'adjudication. — Renseignements à la préfecture.

Vaucluse. — Samedi 9 juillet, 2 h. — *Préfecture.* — Route départementale n° 1, de Sorgues au Pont de Roquemaure. Amélioration du tournant dit de « Saint-Pierre ». Montant, 1.930 fr. Cautionnement, 50 fr. — Renseignements à la préfecture et dans les bureaux des ponts et chaussées, rue Petite-Fusterie, 17, à Avignon.

Vaucluse. — Samedi 19 juillet, 2 h. 1/2. — *Préfecture.* — Route départementale n° 6, de Marseille au Buis. Suppression du cassis aux abords du four à chaux à Lourmarin. Montant, 2.600 fr. Cautionnement provisoire, 500 fr., définitif, 100 fr. — Renseignements à la préfecture et dans les bureaux de M. Minguiet, ingénieur ordinaire, à Apt, boulevard National, 25.

Etude de
M^e Charles BOIRON, avoué à Lyon, 21, rue Ferrandière.

VENTE PAR LICITATION
en l'audience des criées du Tribunal civil de Lyon
D'UNE

MAISON DE RAPPORT

Sise à LYON, Avenue de Saxe, 303

(A L'ANGLE DE LA RUE MONTESQUIEU)

Elevée sur caves voûtées, de rez-de-chaussée, cinq étages et mansardes, avec petite cour sur le derrière.

ADJUDICATION AU SAMEDI 19 JUILLET 1913, AMIDI
Au Palais de Justice de Lyon.

Mise à prix : 120.000 francs
OUTRE LES CHARGES

Revenu brut 9.540 fr. (environ.) — Revenu net 7.920 fr. (environ)

Pour les renseignements, s'adresser : 1^o à M^e BOIRON, avoué poursuivant, 21, rue Ferrandière, à Lyon; 2^o à M^e PUGIN, avoué à Lyon, 50, rue de la République; 3^o à M^e TÊTE, avoué à Lyon, 32, rue Grenette, et, pour voir le cahier des charges, au greffe du Tribunal civil de Lyon, où il est déposé.

Chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée

Fête Nationale du 14 Juillet.

A l'occasion de la Fête Nationale du 14 juillet, les coupons de retour des billets d'aller et retour délivrés à partir du 3 juillet 1913 seront valables jusqu'aux derniers trains de la journée du 18 juillet, étant entendu que les billets qui auront normalement une durée de validité plus longue conserveront cette validité.

La même mesure s'étend aux billets d'aller et retour collectifs délivrés aux familles d'au moins quatre personnes.

Saison d'Été 1913

Relations rapides entre la Région Méridionale du Réseau et la Savoie. — Trains rapides quotidiens entre Nice, Marseille, Evian, Chamonix (du

3 juillet au 20 septembre inclus). Couchettes, 1^{re} et 2^e classes, Vintimille-le Fayet-Saint-Gervais et vice-versa.

Relations entre Marseille, Nîmes, Lyon et Vichy. — Trains express quotidiens entre Lyon et Vichy, en correspondance directe avec le Midi de la France.

Relations entre Marseille, Cette et Bordeaux. — Train rapide quotidien de jour, de toutes classes, composé de voitures à bogies à intercircularité et d'un restaurant. — Train express quotidien de nuit, de toutes classes, avec lits-salons et couchettes.

Pour plus amples renseignements, consulter le Livret-Guide-Horaire P.-L.-M., vendu 0 fr. 60 dans toutes les gares du réseau.

SPECTACLES

OLYMPIA Chaque soir, dans le charmant décor de verdure, colossal succès : les Minarels parisiens, Bertha Sylva, le fameux Troba, les Andalusia, Swip-Duo, Elise et Joë Grill, Max Divert, Dilmé, etc. Dimanche et jeudi, matinée à prix réduits.

SCALA-THÉÂTRE Clôture annuelle. Réouverture courant août. Embellissement de la salle. Orchestre de 25 musiciens. Spectacle cinématographique le plus important, le plus intéressant et le meilleur marché de tous.

CINÉMA PATHÉ-GROLÉE (6, rue Grôle). — 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-CINÉMA 20, place Bell-cour, angle rue de la Charité. Tous les jours, matinées sans interruptions de 2 heures à 6 heures. Soirée à 8 h. 1/2. Orchestre symphonique. Tous les vendredis, changement de spectacle.

TOUR MÉTALLIQUE DE FOURVIÈRE Ascenseur fonctionnant toute la journée, prix 1 franc. — Magnifique panorama sur la ville, les monts d'Or et les Alpes.

L'Imprimeur-Gérant : A. REY.

Lyon — Imprimerie A. REY, 4 rue Gentil 65161

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 CLINQUES 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, 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 Ardoisiers d'Angers, chemin de Vauques, 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^{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, successeur à la Tour-de-Salvagny (Rhône). Magasins et bureaux à Lyon, quai de Boudy, 16. Spécialité de travaux en terre cuite et tuyaux en grès pour conduites d'eau et pour bâtiments. Appareils pour siéges 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 INCRUSTÉS DE MARBRE

BALUSTRADES

à partir de 10 francs le mètre courant



BALUSTRADES

OUVRAGES EN PIERRE DE TOUTE PROVENANCE

Taillées mécaniquement, tournées
ou sculptées.

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, 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

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

NOMBREUSES RÉFÉRENCES FRANCE & ÉTRANGER

Les Célèbres REVÊTEMENTS JOSZ CRÉÉS EN 1885



MARQUE DÉPOSÉE

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.,
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**

26 Années de Références
Envoi de Catalogues franco sur demande
16, RUE RÉPUBLIQUE - LYON - Tél. 51-47
(SE MÉFIER DES CONTREFAÇONS)

**Le Meilleur Marché
des Guides illustrés**

PETIT GUIDE

DE LYON

En vente chez tous les Libraires

Prix : 0 fr. 50