35e ANNÉE — N° 11 — 1er Juin 1913

LA CONSTRUCTION LYONNAISE

Journal bi-mensuel

ARCHITECTURE — GÉNIE CIVIL — TRAVAUX PUBLICS

CHRONIQUE MENSUELLE

Le grand viaduc de Constantine. Construction en arceaux jumelés. Voûtes conoïdes. Le pont de Sidi-Rached. L'art servant la nature. — Le nouveau théâtre de Belleville. — Galerie en béton armé. — La salle rêvée pour tous les spectateurs.

La ville de Constantine est séparée de l'un de ses faubourgs par une gorge profonde, au fond de laquelle coule le Rhumel, entre des parois à pic de 60 mètres de hauteur. Pour desservir ce faubourg, on a construit au-dessus du ravin un pont en maçonnerie de 70 mètres d'ouverture, qui fait lui-même partie intégrante d'un viaduc de 447 mètres de longueur.

Ce viaduc est formé de vingt-sept arches, dont vingt et une de 8 m. 80 à 9 m. 80 d'ouverture, quatre de 16 mètres, une de 30 mètres, et la grande arche de 70 mètres qui franchit la gorge du Rhumel.

Le tracé en plan du viaduc se compose de trois courbes de 50 et 108 mètres de rayon séparées par deux alignements droits correspondant aux grandes voûtes de 16 mètres, 30 mètres et 70 mètres.

Le tablier de 12 mètres de largeur comporte une chaussée de 8 mètres et deux trottoirs de 2 mètres.

Il est intéressant de noter que la construction de cet ouvrage est d'un système analogue à celui qui est appliqué actuellement pour la construction du pont de l'Hôtel-Dieu à Lyon. Il se compose donc, sur toute sa longueur, de deux arcades parallèles et jumelées par un tablier en ciment armé.

Cette disposition qui présente une grande économie sur la construction ordinaire des voûtes simples et qui offre encore l'avantage de laisser entre les deux rangées d'arceaux un espace libre, au-dessus du tablier, pour y suspendre toutes les canalisations d'eau, de gaz et d'électricité nécessaires aux besoins d'une grande cité, se trouvait plus particulièrement indiquée dans la circonstance, par suite de la topographie du lieu. En effet, le tracé du viaduc longe sur tout son parcours le bord de l'îlot rocheux sur lequel est bâtie la ville de Constantine. Il en résulte qu'une pile ayant toute la largeur de l'ouvrage n'aurait pu être assise sur un plan de fondation horizontal, qu'à la condition de déblayer profondément le rocher du côté opposé au précipice. En divisant chaque support en deux piliers correspondant à la double rangée d'arceaux, chacun d'eux peut être fondé séparément sur des points présentant entre eux une dénivellation même importante, sans qu'il en résulte aucun inconvénient.

Comme il est dit plus haut, les grandes arches sont situées sur alignements droits, mais les voûtes de 8 à 10 mètres d'ouverture sont construites en plan suivant un tracé courbe, dont les arcs ont des rayons de faible longueur. Ces conditions apportent des difficultés notables dans la construction des voûtes ordinaires cylindriques. Dans ce cas, les piles des deux voûtes consécutives forment entre elles un angle égal à celui des axes de ces mêmes voûtes. Il s'en suit que lesdites piles réunies en un seul piédroit constituent un appui à section horizontale trapézoïdale, c'est-à-dire d'une faible largeur du côté intérieur de la courbe et d'une largeur souvent exagérée du côté extérieur.

Ce défaut aurait été particulièrement accentué dans le cas du viaduc qui nous occupe, étant donné la largeur relativement grande de 12 mètres de cet ouvrage. M. l'ingénieur Guérin, l'un des auteurs du projet, a remédié, d'une manière très ingénieuse, à ces difficultés en imaginant de remplacer les voûtes cylindriques par des voûtes en forme de conoïde.

On peut se représenter très exactement une surface de ce genre, en considérant un simple bonnet de police, limité à la base, par le bord plus ou moins circulaire et, au sommet, par une droite parallèle à la base. La seule différence avec la voûte considérée est que le cercle entier est remplacé par un demi-cercle seulement, que ce cercle est dans le plan vertical des tympans et que la crête droite et horizontale du bonnet de police est remplacée par la verticale du centre de courbure. Enfin, la voûte, bien entendu, ne se prolonge pas jusqu'à la directrice verticale et ne se compose que d'un demi-anneau, tel que celui qui serait découpé dans le bonnet de police à une distance assez rapprochée du bord.

Une pareille surface est engendrée géométriquement par une droite horizontale, se déplaçant parallèlement à elle-même et dont les extrémités glissent, d'une part, sur une demi-circonférence située dans le plan axial de l'ouvrage et, d'autre part, sur la verticale passant par le centre de la courbe que fait le tracé de l'ouvrage en plan.

On conçoit aisément que, de cette façon, les parois des piles supportant deux voûtes adjacentes ne feront plus entre elles qu'un angle correspondant à l'épaisseur intérieure du piédroit, au lieu de l'angle infiniment plus grand formé par les axes de ces mêmes voûtes. Toute l'épaisseur du piédroit étant comprise dans cet angle très réduit, les deux épaisseurs intérieure et extérieure ne différeront que bien peu l'une de l'autre, et d'une façon presque insensible à l'œil, de sorte que la section horizontale des appuis serait très voisine d'un rectangle.

Le même problème ne s'est pas présenté pour la construction de la grande arche de 70 mètres, qui est établie en alignement droit. Cette partie de l'ouvrage, la plus importante, est désignée sous le nom de pont de Sidi-Rached qu'il emprunte au *marabout* vénéré, qui est situé dans le voisinage.

Ce pont est construit comme le reste du viaduc au moyen de deux arceaux jumelés en arc de cercle, dont les rayons varient de 37 mètres pour l'intrados à 40 m. 95 pour l'extrados ; l'épaisseur à la clef est de 1 m. 50 et la longueur de chaque arceau, qui est de 4 mètres au niveau de la plinthe, va en croissant jusqu'à 5 m. 25, aux naissances, par suite de l'inclinaison des parements qui présentent un fruit de 1/40e, afin d'augmenter la stabilité transversale.

Les voûtes sont construites en moëllons d'appareil, de calcaire dur, provenant des carrières de la région ; les bandeaux seuls et l'archivolte sont en pierre de taille. Les tympans sont élégis par des voûtes en plein cintre de 4 m. 80 d'ouverture, qui sont au nombre de quatre, de part et d'autre de l'axe, et donnent à l'ensemble un caractère de légèreté d'un bel effet décoratif.

Le tablier en ciment armé, qui réunit les deux arceaux, n'a pas été construit sur place comme d'ordinaire à l'aide de coffrages. Les dalles et les nervures qui le supportent ont été fabriquées séparément au pied de l'ouvrage et non en place après la pose. Ce dallage, de 0 m. 06 d'épaisseur, a ensuite été recouvert d'un hourdis continu en béton armé, relié le mieux possible aux dalles et aux nervures, de manière à former l'épaisseur totale de 0 m. 15 prévue pour le tablier.

Les cintres nécessaires pour la construction des voûtes

jumelées ont dû être établis, sans appui intermédiaire, entre les crêtes du ravin, car les parois à pic, sur des hauteurs variant de 52 à 64 mètres de part et d'autre, ne permettaient pas d'élever la charpente sur des palées. Pour les mettre en place, on dut soutenir les diverses sections des arbaletriers par des câbles en fils d'acier, fixés sur des pylones en charpente, montés sur ces piles.

Le coût total de l'ouvrage, comportant la longueur de 447 mètres, s'est élevée à 1.830.000 francs, dont 776.700 francs pour la grande voûte de 70 mètres et les deux de 16 mètres. Ces dépenses font ressortir le prix de l'ouvrage au mètre superficiel en plan à 628 francs pour les grandes voûtes et à 340 francs seulement pour le reste de l'ouvrage.

Ce viaduc, avec ses nombreux arceaux, dont la monotomie est rompue par la diversité des ouvertures et des tympans ajourés de la grande arche, loin de déparer le pittoresque panorama du massif rocheux sur lequel est assise la ville de Constantine, vient ajouter un élément de plus à la beauté du paysage, par ses dentelles de pierre qui brodent ainsi la crête des murailles à pic qui servent de piedestal à la belle cité algérienne.

***

On vient d'édifier à Paris, dans le quartier de Belleville, un théâtre populaire qui se distingue des établissements du même genre par son mode de construction, qui comporte l'emploi presque exclusif du béton armé.

Outre l'économie afférente à ce système et la rapidité de construction qu'il comporte, il permet encore de résoudre le problème de la suppression des colonnes qui sont toujours d'un bel effet décoratif, mais sont plutôt gênantes pour les spectateurs placés dans le champ de leur obstruction visuelle.

Le principe général d'une telle construction consiste à supporter tout l'édifice par une double rangée de piliers, l'une formant l'armature extérieure du bâtiment, l'autre, disposée sur le pourtour intérieur de la salle ; entre les deux rangées sont ménagées les couloirs d'accès et de dégagement, ainsi que les escaliers desservant les diverses galeries.

Ces dernières sont soutenues par des consoles scellées dans les piliers d'avant et reliées en arrière par des culasses, avec les piliers de la rangée extérieure ; elles sont entièrement en porte-à-faux, avec une saillie, sur le nu du mur de la salle, de 3 mètres pour les deuxièmes galeries et de 3 m. 50 et 6 mètres pour les premières galeries.

Un pareil porte-à-faux détermine au droit des piliers, qui supportent les consoles des moments de flexion considérables, qui s'élèvent à 15.000 et 20.000 kilogrammes, et qu'il importait d'équilibrer. Pour assurer cet équilibre, on a utilisé le poids de la toiture qui est réparti, par trois fermes en béton armé, avec les piliers situés à l'aplomb de leurs plans respectifs qui s'élèvent jusqu'au linteau supérieur et sur les piliers intermédiaires, par contrefiches en forme de V, dont la pointe vient se souder au sommet de ces supports arasés à la hauteur des dernières galeries.

En outre, cette poutraison qui soutient la toiture, forme entretoisement entre les parois latérales de la salle et s'oppose au renversement des piliers sous l'action des consoles en porte-à-faux. Leur liaison avec le sommet de ces piliers est constituée par des armatures particulièrement renforcées, de manière à réaliser un encastrement parfait et une solidarité complète entre les supports verticaux et la poutraison de la toiture.

Celle-ci est pourvue d'un lanterneau d'aération pour la salle et d'un second pour la scène, qui se compose d'une portevitée fixe, recouvrant un large panneau pourvu d'une trappe mobile, que l'on peut ouvrir pour l'aération, en la déplaçant horizontalement sur des rails, avec la plus grande facilité.

Chaque étage est desservi du côté du vestibule d'entrée par deux escaliers qui ne sont utilisés que pour les premières et deuxièmes galeries ; deux autres escaliers communs à tous les étages sont établis du côté de la scène.

Le nouveau théâtre de Belleville, qui peut contenir 1.500 spectateurs, n'a coûté que 450.000 francs, y compris tous les travaux en béton armé, et tous ceux de maçonnerie et de charpente, ainsi que le matériel de la scène et de la salle.

Cet établissement, construit sur un type entièrement nouveau, fait le plus grand honneur à M. Lemarié, l'architecte qui l'a conçu et exécuté, et qui a résolu ainsi le problème qui s'était toujours posé sans succès, de construire une salle disposée de manière à ce qu'à toutes les places les spectateurs puissent en voir pour leur argent. DARYMON.

QUESTIONS LYONNAISES

LYON ET LA NOUVELLE LOI MILITAIRE

Nous avons exposé à différentes reprises quelles pourraient être les conséquences, pour notre ville, des nouvelles lois militaires et nous avons fait ressortir le rôle intéressant que notre Municipalité est à même de jouer.

Il faudra, en effet, d'une part, développer les casernements actuels, qui deviennent insuffisants en présence de l'augmentation considérable des effectifs et, d'autre part, prévoir des constructions nouvelles dans le but de pouvoir réclamer, au moment opportun, la désignation de Lyon comme garnison de quelques-unes des formations dont la création est, d'ores et déjà, décidée en principe.

Du reste, il est plus que probable qu'avant peu il faudra se résoudre, par suite des formidables armements allemands, qui ne cesseront de s'accroître, à faire davantage appel aux ressources du recrutement algérien-tunisien, voire même aux contingents marocains.

On formera donc probablement, dans quelques années, des régiments complémentaires de tirailleurs et de spahis, que l'on enverra tenir garnison en France.

Ces troupes, qui seront destinées à accroître les forces de couverture, sans qu'elles puissent, toutefois, être campées à proximité de la frontière, le climat de la région de l'Est étant trop rigoureux l'hiver pour des Africains, seront toujours au complet de guerre, de manière à pouvoir être transportées en quelques heures, dès le premier jour de l'ouverture des hostilités, jusqu'aux « Marches de Lorraine » ; d'ailleurs, il ne leur serait pas possible de compter sur l'appoint de réservistes indigènes, car leurs dépôts seraient trop éloignés et le transport par mer trop incertain au moment d'une déclaration de guerre.

Or, il est bien évident que notre cité présente de grands avantages comme centre de stationnement de corps nombreux, tant au point de vue des ressources locales qu'en ce qui concerne le matériel et le grand nombre de voies de communication, toutes conditions qui peuvent permettre un transport extrêmement rapide de concentration et d'approvisionnements vers n'importe quel front d'attaque.

De plus, le choix de Lyon pour l'installation de quelques régiments de turcos serait très recommandable, eu égard au camp d'instruction voisin, la Valbonne, où l'on peut évoluer à l'aise. Enfin, la distance est relativement faible entre notre ville et Marseille, le principal port d'embarquement pour l'Algérie.

Je crois que tous nos concitoyens seront d'accord avec nous quant aux *desiderata* que nous venons d'exprimer.

En tout cas, les nouvelles lois militaires doivent appeler sérieusement l'attention de nos édiles sur la possibilité qui en découlerait d'accentuer l'importance de notre agglomé-

ration, si l'Administration municipale sait prendre à cœur l'étude de la question au point de vue local.

Nous ne savons si M. Herriot a pris définitivement position, mais comme nous le savons tout dévoué aux intérêts dont il a la charge, nous espérons qu'il saura agir sans retard auprès des services compétents du Ministère de la guerre pour chercher à retirer le maximum d'avantages .

Sa tâche sera d'autant plus aisée, qu'il pourra soutenir, avec raison, que les projets en cause, en vue du développement de la garnison de Lyon, ne pourront qu'être favorables à la bonne organisation de notre défense nationale.

SINED.

PIEUX EN BÉTON ET PIEUX EN BOIS

D'intéressantes expériences ont été faites récemment sur le canal de la Sprée, à Berlin, en employant le béton armé pour constituer les pieux d'accostage d'amarrage, le long des quais de ce canal.

Il s'agissait d'éviter le renouvellement trop fréquent des pieux, opération qui s'imposait très souvent avec les pieux en bois, et qui entraînait des entraves à la navigation, alors que le canal de la Sprée doit répondre à un trafic immense et n'a qu'un profil assez étroit. Bien entendu, ces pieux, tout en étant en béton armé, sont garnis à leur partie supérieure d'un revêtement en bois de sapin goudronné et cerclé, descendant jusqu'à 60 centimètres sous le milieu normal de flottaison, pour ménager le contact un peu rude du béton armé aux flancs des chalands. La durée du pieu en béton armé doit être dix fois plus longue que celle du pieu en bois ; on a fait à cet égard la comparaison que voici :

Chacun des pieux en béton armé, tels qu'on les a employés sur le canal de la Sprée, a coûté 449 marks, dont 249 pour le pieu proprement dit, 30 pour son transport, 100 pour son battage, 33 pour le revêtement du sommet, 17 pour la peinture. D'ailleurs, le revêtement de tête doit être renouvelé tous les six ans. D'autre part, on attribue aux pieux de bois une valeur de 100 marks, et de 125 lors du déplacement, car il faut dépenser 25 marks pour arracher l'ancien pieu, et ces pieux de bois durent une dizaine d'années. On arrive de la sorte à calculer une dépense annuelle de 120 marks à peu près pour le pieu en béton, alors que, pour le pieu en bois, elle n'est que de 57 marks.

Le pieu en béton armé serait donc particulièrement dispendieux. Quant au pieu en fer avec revêtement supérieur en bois, comme on en a essayé sur certains points, il se brise avec une très grande facilité.

AVIS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS

Ecole régionale d'Architecture de Lyon.

Dans la séance du jugement des concours des *trois arts* le jury de l'Ecole des Beaux-Arts de Paris a décerné les récompenses suivantes aux élèves de l'école régionale d'architecture de Lyon. *Ornement modelé :* première classe, mention à M. TRÉVOUX ; 2e classe, mention à MM. BALP, BERNARD, BONNOT, RIBOLLET.

Le Groupe scolaire du quai Jayr.

Dans l'énumération que nous avons donnée, dans notre dernier numéro, des entrepreneurs du groupe scolaire du quai Jayr, doivent figurer, en outre des noms cités, ceux de la maison FASCIO, de Marseille, pour le chauffage à vapeur, et de la SOCIÉTÉ ANONYME DES PROCÉDÉS BROUSSE, de Lyon, pour le ciment volcanique, employé comme couverture en terrasse des préaux et cantine.

Décisions approbatives.

Par trois décrets, en date du 6 mai dernier, M. le Président de la République a approuvé les soumissions présentées par :

1° MM. Vinet, Gontrand et Cie, en vue de l'exécution des travaux de couverture du campanile de l'Hôtel de la Mutualité et par M. Berlie, en vue de l'installation d'un motif en bronze au-dessus de ce campanile.

2° MM. Poncet et Lacroix, en vue de l'installation de l'éclairage électrique de la nouvelle Mairie du 6e arrondissement.

3° MM. Héraud, Chambon et Cie, en vue de la construction en ciment armé, des cloisons, des poteaux et de la couverture des W.-C. prévus dans les cours du groupe scolaire de la Martinière.

TRAVAUX DE LA RÉGION

PROJETÉS

OU DEVANT FAIRE L'OBJET D'ADJUDICATIONS PUBLIQUES

ALLIER. — Le Ministre de la guerre a fait hâter les études du projet de construction du casernement d'infanterie à *Moulins* pour que les travaux soient entrepris le plus tôt possible. L'autorité militaire a accepté la cession par le département de l'ancien grand séminaire, lequel sera affecté aux services de la guerre. — A *Vichy*, est approuvé un devis de 24.000 francs pour réfection de trottoirs rue de Nîmes. Un crédit de 7.500 francs est adopté pour réfection de la chaussée de la rue de la Source, de l'hôpital à la rue du Pont. Une somme de 3.000 francs est affectée à l'ouverture de la rue Givois. Est votée l'acquisition des terrains nécessaires à la construction de la Bourse du travail et d'un poste de sapeurs-pompiers. Des travaux d'assainissement seront exécutés rue Mounin : montant, 8.000 francs. Une commission étudiera le projet de dérivation et de couverture du ruisseau des Rosières. — M. Verdeaux, ingénieur du service de la voie et des travaux de la Compagnie d'Orléans, étudie les projets d'agrandissement de la gare de *Montluçon-Ville* et de la gare d'eau. Une dépense de 61.500 fr. est prévue pour la création d'une communication entre la cour des voyageurs à la gare et la rue Chantoiseau. Des pourparlers sont engagés entre la municipalité, la Chambre de commerce et la Compagnie d'Orléans, pour l'établissement d'une gare à service entier à la Ville-Gozet.

COTE D'OR. — Prochainement seront adjugés, à *Dijon*, les travaux suivants dont le montant s'élève à 10.937 francs. Construction d'une écurie de chevaux, d'un hangar, et réparations diverses à la ferme de Saint-Philibert, près Gevrey-Chambertin, propriété des Hospices de Dijon.

DOUBS. — Le Conseil municipal de *Pontarlier* a accepté un don de 25.000 francs pour la construction d'un établissement de bains-douches. Il a décidé de modifier le tracé du nouveau boulevard projeté. — M. PAINCHAUX, architecte à Besançon, a établi un projet de construction d'une école enfantine à *Damprichard* ; le devis s'élève à 37.208 fr. 23, à val. 6.156 fr. 77, tot. 43.365 francs. — M. Bourgeot, architecte à Maîche, a dressé un devis de 2.000 francs pour la construction d'une cave à lait à *Trévillers*, cautionnement 65 francs. — Des réparations s'élevant à 2.205 francs vont être exécutées à la mairie du *Narbief*, d'après le projet de M. Painchaux, architecte, à Besançon. — Une société anonyme est en formation (siège social : 69, rue de Miromesnil), pour l'aménagement et l'exploitation d'une usine hydro-électrique sur la rivière la Loue, à *Mouthier*, et la distribution de l'énergie électrique dans la région. M. Gaudet et la Société « l' Eclairage électrique » apportent à la nouvelle société diverses concessions de distribution électrique dans les communes de Mouthier et d'Arhans. Le capital sera de 1.100.000 francs.

ISÈRE. — M. Rome, architecte, est chargé de dresser les plans et devis de reconstruction de l'hospice de *Voreppe*, la dépense prévue est d'environ 120.000 francs.

SAONE-ET-LOIRE. — Pour l'agrandissement de la caserne Carnot, le Conseil municipal de *Chalon* a voté définitivement la cession des terrains nécessaires et une subvention de 300.000 francs. — Le Conseil municipal d'*Autun* a offert à l'Etat le grand séminaire de cette ville pour l'installation de nouvelles troupes. L'architecte du département est chargé de dresser le devis des réparations à effectuer à la caserne de gendarmerie d'Autun.

VOSGES. — La chefferie du Génie de *Remiremont* va faire, incessamment, procéder à l'adjudication de travaux nécessaires à la création de nouveaux casernements à Saint-Dié, Senones, Fraize, Gérardmer et Remiremont. L'ensemble de la dépense s'élève à 8 millions 435.000 francs. — De son côté, la chefferie d'*Epinal* va mettre en adjudication divers travaux dont l'importance totale atteindra près de 7 millions.

TABLEAU I. — Détail des surfaces expérimentales de Sidcup

NATURE DE LA SURFACE	Date de l'achèvement	Surface traitée	Frais de premier établissem. par m. q.	Frais de réparation de la surface	Usure moyenne de la surface en 12 mois	Etat de la surface au 12 novembre 1912	OBSERVATIONS SUR LA SURFACE
		m. q.	fr.	fr.	en mm.		
1. Macadam ordinaire de granite aggloméré à l'eau	15 juin 1911	668 »	3,90	479,65[1]	14 »	»	Pratiquement usée en juin 1912.
2. Macadam ordinaire de granite aggloméré à l'eau, puis badigeonné au goudron	17 — —	606 »	4 »	227,10[2]	7,25	»	Goudron disparu en mars 1912.
3. Macadam aggloméré au goudron en une seule couche	3 juillet—	637 »	6,12	490,90	1 »	Bonne	Réparation nécessitée par les arrêts et départs des autobus.
4. Macadam aggloméré au goudron en deux couches	11 — —	599 »	7,06	477,75	2 »	Bonne	Bonne pendant toute l'année.
5. Pavage cuirassé durax	8 — —	673 »	11,72	»	6,25	Bonne	Plutôt bruyante par les bandages en fer.
6. Macadam traité au plascom	7 — —	610 »	6,06	209,80[3]	1,50	Faibles réparations	Résista au trafic presque sans trace de fatigue.
7. Cermastik	5 août —	687 »	3 »	242,85[4]	7,25	—	Nécessita de grandes réparations.
8. Macadam au goudron de A.	13 juillet —	698 »	4 »	258,60[5]	15 »	Passable	A bien supporté le trafic.
9. Macadam en laitier de haut fourneau et goudron	22 — —	746 »	4,87	400,15[6]	6,25	Passable	S'est bien tenue.
10. Macadam en laitier de haut fourneau et goudron	20 — —	667 »	6 »	151,25[7]	7,75	Bonne [18]	Montre peu d'usure.
11. Tarmac	27 — —	716 »	5,56	158,20[8]	6,75	Tout à fait bonne	En excellent état.
12. Roadoleum asphalte	5 août —	665 »	6 »	195,30[9]	3,50	»	Défectueuse dès l'achèvement.
13. Roemac	3 — —	596 »	4,50	179,55[10]	10 »	Passable	A provoqué des plaintes en raison de la poussière et du bruit.
14. Macadam au goudron de B.	5 — —	666 »	6,12	237,70[11]	1,50	Passable [19]	Une des meilleures sections.
15. Macadam au goudron de C.	4 — —	590 »	6,13	126,85[12]	4,25	Passable	N'a jamais donné complètement satisfaction.
16. Macadam au goudron de C.	26 juillet —	583 »	6,75	255,80[13]	4,25	Rugueuse	Surface inégale, a des creux et des bosses.
17. Roadamant	24 — —	683 »	13,85	2.237,45[14]	1,50	Bonne	Cette section a une surface agréable, mais elle glisse.
18. Pavage en asphalte lithomac	10 — —	710 »	8,25	280,65	4,50	Passable, en réparation	La surface glisse et offre des ondulations.
19. Pitchmac	11 — —	710 »	8,50	177,65	6,50	Tout à fait bonne	« Section réellement bonne ».
20. Matière en asphalte naturel	3 — —	824 »	6 »	22,70[15]	2 »	Bonne	Faiblement usée, mais légèrement ondulée et quelque peu poisseuse.
21. Macadam à l'asphalte	29 — —	701 »	8,50	5.158,44[16]	3,50	Passable	Etait, en déc. 1911, brisée au point de devenir dangereuse et fut réparée.
22. Macacam en asphalte de la Trinidad de 75 millim. d'épaisseur.	26 juin —	617 »	6,75	56,30	»	Tout à fait bonne	Un peu ondulée, mais relativement silencieuse, une des meilleures.
23. Macadam en asphalte de la Trinidad, 25 millimètres de chape remplaçable sur 75 millimètres de béton d'asphalte	20 — —	671 »	11,72	» [17]	2,50	Tout à fait bonne	Montre peu de signes d'usure ; tout à fait dans les meilleures.

TABLEAU II. — Détail des surfaces expérimentales de Rinstow Vale

1. Macadam en laitier de haut fourneau et goudron	9 août 1911	1.368,50	5,04	»	8,75	Bonne, uniformém. usée	
2. Tarmac	21 sept. —	1.596,55	4,88	32,10 [20]	14,25	»	Bonne surface.
3. Macadam bitumineux	20 — —	1.649 »	4,20	»	»	Bonne surface	Cette section est très bonne et présente peu de signes d'usure.
4. Macadam bitumineux	6 — —	1.475,90	4 »	» [21]	11,50	Passable	Moins bonne que la section 3.
5. Pitchmac	5 août —	1.685 »	6,93	» [22]	2 »	» [23]	En passable état.

Détail des surfaces expérimentales de Fulham

1. 60 0/0 granite, 40 0/0 bitume de Trinidad	31 oct. 1911	1.165,90	5,15	»	1,25	Très bonne	Fut prise comme type auquel les autres surfaces furent comparées.
2. 60 0/0 granite, 40 0/0 —	20 sept. —	937,70	6,40	»	5 »	—	Ne semble pas inférieure, jusqu'ici, à la section 1.
3. 60 0/0 roche calcinée, 40 0/0 mélange bitumineux	26 — —	602,50	4,94	»	1,50	—	Quelques fragments paraissent avoir été légèrement brisés pendant l'hiver ; à cela près, égale à la section 1.
4. 60 0/0 pierre dure, 40 0/0 — —	27 — —	206,60	7,24	27,92 [24]	2,25	»	Paraît s'user uniformément.
5. 60 0/0 pierre de Kent, 40 0/0 — — [25]	28 — —	751 »	4,93	62,14 [26]	3 » [27]	»	Semble s'user plus que la section 4.
6. 60 0/0 — 40 0/0 — — [28]	5 oct. —	432,60	5,45	»	2,50	Bonne	Trace d'écrasement des pierres voisines de la surface, vers le milieu de la voie.
7. 60 0/0 granite, 40 0/0 — — [29]	3 — —	310,80	5,65	»	1,68	Très bonne	Çà et là des traces montrent des signes d'usure de la chape.
8. 60 0/0 — 40 0/0 — — [30]	3 — —	246,10	5,55	»	2,18	—	La surface présente des tendances au plissement, et il y a des traces d'usure de la chape.
9. Plateforme en vieux macadam au goudron et bitume posés en deux couches, surface saupoudrée de ciment sec [31]	12 — —	673,70	5,65	»	5,25	Bonne	Quoique cette section ait perdu à peu près totalement sa chape, la route reste bonne.
10. Plateforme en vieux macadam au goudron et bitume posés en deux couches, surface saupoudrée de ciment sec	12 — —	219,70	5,75	»	7,50	—	Comme section 9
11. 60 0/0 granite, 40 0/0 mélange bitumineux [32]	5 — —	231,80	5,65	»	1,58	Très bonne	Comme section 7.
12. 60 0/0 pierre dure de Kent, 40 0/0 mélange bitumineux [33]	6 — —	381,40	5,45	»	0,50	Bonne	Çà et là traces d'usure de la chape.

[1] Surface totalement refaite en macadam au brai à une couche, en septembre 1911, au prix de 2.545 fr. 20.

[2] Surface totalement refaite en macadam au brai à une couche, en septembre 1911, au prix de 1.911 fr. 55, mais aurait pu durer encore six mois dans un état passable.

[3] Coût du dressage de la surface.

[4] Non compris le coût des réparations à faire à la date du rapport.

[5] Y compris 141 fr 42 pour le goudronnage de la surface.

[6] Y compris 139 fr. 85 pour le dressage de la surface.

[7] Y compris 120 fr. 75 pour le dressage de la surface.

[8] Y compris 134 fr. 15 pour le dressage de la surface avec du goudron en avril 1912.

[9] Refaite en macadam au brai à une couche, en septembre 1912, au prix de 3.721 fr. 30, soit 5 fr. 55 le mètre carré.

[10] 160 mètres carrés refaits entre le 3 août et novembre 1912.

[11] Y compris le coût du dressage de la surface avec un mélange au goudron.

[12] Y compris 79 fr. 80, prix d'un nouveau dressage au tarvia.

[13] Y compris 168 fr. 40, coût de la réfection de la surface avec du tarvia et des débris de granite.

[14] 31 mètres carrés réparés et le reste repris et refait entre le 24 juillet et novembre 1912.

[15] Non compris le coût de la réparation de 2 m² 73.

[16] Non compris le coût de la réparation de 137 m² 75.

[17] Légères réparations nécessitées par des travaux du Service des Eaux.

[18] Surface dressée en août 1912.

[19] En réparation au moment du rapport.

[20] Non compris la façon ultérieure avec du goudron et du laitier pulvérisé.

[21] Plusieurs rapiéçages faits n'ont pas été comptés.

[22] Deux rapiéçages : n'ont pas été comptés.

[23] Pendant la gelée, alors que le brai était friable, la chape et les débris ont été emportés, de sorte qu'en quelques semaines la surface était devenue inégale, sous l'influence de l'usure ultérieure elle s'améliora.

[24] Coût de 3 m² 36 refaits à l'extrémité de la section.

[25] Le mélange est formé de 80 0/0 de bitume et 20 0/0 d'une composition de goudron.

[26] Montant des réparations d'une petite surface en un coin où la circulation était particulièrement active.

[27] Pas de mesures prises depuis avril 1912.

[28] Le mélange est formé de 80 0/0 de bitume et 20 0/0 de composé de goudron.

[29] Le mélange est formé de 60 0/0 de bitume et 40 0/0 de composé de goudron.

[30] Le mélange est formé de 70 0/0 de bitume et 30 0/0 de composé de goudron.

[31] Plateforme augmentée de 62 mm. 5 à 75 millimètres. Chape bitumineuse portée à 25 millimètres.

[32] Le mélange est formé de 80 0/0 de bitume et 20 0/0 de composé de goudron.

[33] Le mélange est formé de 80 0/0 de bitume et 20 0/0 de composé de goudron.

ESSAIS FAITS EN ANGLETERRE
en vue de déterminer
le meilleur mode d'entretien des routes

— FIN [1] —

La statistique du trafic de ces routes est très intéressante. Il résulte d'observations faites sur la route de Sidcup pendant quatorze jours de septembre 1910 qu'il a passé, pendant cette période, 37.689 véhicules, dont 15.500 bicyclettes. Le poids moyen fut voisin de 1 tonne. Deux ans plus tard, en août 1912, il circula 16.041 véhicules, du poids moyen de 1 tonne et demie. En 1910, il passait journellement 2.691,4 tonnes. En 1912, ce transport était réduit à 2.292 tonnes, en d'autres termes, tandis qu'en 1910, 112,1 véhicules, représentant 17.500 kilogrammes par mètre carré de chaussée passaient au point d'observation, en 1912 il n'en passait que 94,1, mais le poids par mètre carré était de 24.900 kilogrammes, cela signifie que le poids de tous les véhicules a constamment augmenté et qu'il y a eu un développement étonnant des omnibus automobiles. Ainsi, en 1910, il passait, en moyenne, seulement 16,8 omnibus automobiles par jour, tandis qu'en 1912 il en passait 330,8. Il est curieux de constater, peut-être en est-ce la conséquence, que le nombre des bicyclettes est descendu de 1.107,1 à 750.

Les chiffres représentant l'usure des surfaces sont plutôt déconcertants. En ne tenant pas compte des *sections 1* et *8*, la première parce qu'elle n'est pas comparable aux autres et la seconde parce qu'elle a été affectée par des causes étrangères aux essais, la différence entre les autres est extraordinaire. D'un côté nous trouvons 12,5 millimètres par an, à l'autre bout de la liste une usure si légère qu'elle ne peut être mesurée.

En résumé, on peut dire que la très large majorité des surfaces traitées n'a pas donné d'ennui par la poussière en été et n'a pas été glissante en hiver. Trois seulement sont notées comme glissantes et deux comme poussiéreuses. Sur deux surfaces, les bandages en fer faisaient du bruit. Les résultats obtenus jusqu'ici sont très satisfaisants eu égard au but visé, et les rapports ultérieurs seront très instructifs.

On remarquera les excellents résultats obtenus par le Conseil municipal de Fulham. Une grande partie du charroi fait sur la route de ce district représente les plus lourdes charges traînées par des chevaux, et l'expérience apporte des indications intéressantes sur les effets de cette forme de trafic sur les surfaces expérimentées.

F. CHARLES, ingénieur.

CONCOURS

UNION ARCHITECTURALE DE LYON

CONCOURS DE CROQUIS, ANNÉE 1913

L'Union Architecturale de Lyon organise chaque année, entre tous les élèves architectes du Rhône, un concours de Croquis d'architecture dont le programme suit :

Les croquis seront pris cette année au Palais des Arts.

Toute liberté est laissée aux concurrents quant au choix du sujet (fragment, ensemble, statue, etc...) pris extérieurement ou dans la cour intérieure du Palais, mais en aucun cas dans les salles des musées.

Seront seuls admis à concourir, les jeunes gens de 18 ans au moins et 25 ans au plus; appartenant soit au cabinet d'un Architecte établi dans le département du Rhône, soit à l'Ecole des Beaux-Arts ou à l'Ecole Régionale d'Architecture.

Tous les dessins devront être remis avant le 1er octobre 1913.

Les dessins primés resteront la propriété de « l'Union Architecturale » et seront reproduits dans ses *Annales*.

Récompenses : 1er prix 20 francs et médaille de vermeil ; 2e prix 20 francs et médaille d'argent; 3e prix 15 francs et médaille d'argent; 4e prix médaille de bronze.

Ces prix seront distribués à la séance solennelle de la Société Académique, courant décembre.

En outre, l'auteur du croquis classé premier devra utiliser son dessin pour l'illustration du Menu du Banquet annuel de l'Union Architecturale auquel il sera d'autre part gracieusement invité.

Pour le dépôt des Concours ainsi que pour toute demande de programmes ou de renseignements, s'adresser à M. Bonnetin, architecte, 70, cours Lafayette.

LYON

CONCOURS PONTHUS-CINIER

Sont admis au concours les artistes peintres des deux sexes natifs des départements du Rhône et âgés de moins de trente ans au moment de l'ouverture de la période d'inscriptions.

Sujet : *Un paysage au point de vue décoratif.*

Montant du prix : 1.000 francs.

Renseignements et conditions au secrétariat du Palais des Arts, place des Terreaux, à Lyon, du lundi 2 juin au samedi 14 juin 1913 inclus, de 9 heures à 11 heures du matin et de 2 à 5 heures du soir.

CALUIRE-ET-CUIRE (RHONE).

GROUPE SCOLAIRE

Un concours restreint vient d'être ouvert, à Caluire-et-Cuire, entre les architectes de la commune, pour la construction d'un groupe scolaire, 58, route de Strasbourg.

Pour tous renseignements, s'adresser au Secrétariat de la mairie.

TOURNON

HOTEL DE VILLE

La Municipalité de Tournon (Ardèche) vient de décider la mise en concours, entre tous les architectes français, d'un projet de construction d'un hôtel de ville. S'adresser pour les renseignements à la Mairie de Tournon.

MADRID

CHAUFFAGE DU THÉATRE ROYAL

Le Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, à Madrid, ouvre un concours de projets pour l'installation du chauffage et de la ventilation du Théâtre royal, à Madrid.

Prix limite des travaux : 200.000 pesetas.

Les propositions sont reçues au Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, à Madrid, jusqu'au 1er juin 1913.

On peut se procurer le programme relatif à ce concours au Ministère précité.

Etude sur les Silos Economiques

— FIN [1] —

SILOS DES GRANDS MOULINS DE PERRACHE, A LYON

Le terrain à utiliser était situé en bordure de deux voies publiques formant angle droit. Il avait une longueur de 70 mètres et une largeur de 8 m.60. Le sous-sol était constitué par un remblai absolument impropre à recevoir la construction. Le terrain résistant était le gravier naturel situé à environ 5 m. 50 au-dessous du sol. Il était aussi nécessaire d'éviter les hautes crues de la Saône, qui s'élevaient à environ 1 m. 20 au-dessous des cours de l'usine. L'emplacement était, en outre, coupé transversalement par le passage de deux embranchements de chemin de fer pénétrant dans l'usine et qu'il fallait conserver (fig. 9).

Les silos devaient contenir 35.000 quintaux. La figure ci-contre indique en plans et coupes les dispositions adoptées. La longueur du terrain et son peu de largeur désignaient le tracé en deux rangées de cases. Le mauvais état du sous-sol et la périodicité des crues exigeaient des silos suspendus. Les études, définitivement arrêtées, donnèrent le résultat suivant :

(1) Voir *la Construction Lyonnaise* des 1er mars et 16 avril 1913.

(1) Voir *la Construction Lyonnaise* des 1er mars, 16 avril et 1er mai 1913.

Les cases occupent sur deux rangs toute la longueur du terrain. Il en fut prévu douze à chaque rang, soit vingt-quatre au total. Une petite tourelle, en saillie à l'extrémité, de 4 mètres environ, contient l'escalier et les élévateurs. Les deux embranchements traversent le bâtiment sous deux compartiments et sous des arcs pratiqués dans les murs. La galerie du transporteur inférieur est placée sous un des deux rangs longitudinaux des cases et à un niveau calculé pour que la sangle du transporteur ne puisse être atteinte par le niveau des hautes eaux. Les fonds de silos dont on peut voir la construction dans la figure 10 sont construits en ciment armé système Hennebique, et placés à hauteur telle que leur pente minimum, ainsi que celle des couloirs qui les vident, soit de 35 degrés.

Toute la partie du bâtiment placée au-dessous de ce niveau doit résister à un effort de compression verticale considérable. Les murs de refend divisant transversalement le bâtiment sont fondés sur le terrain résistant et terminés à leur

arcs moulés en mâchefer, établis sur le prolongement des murs transversaux et qui remplacent les fermes tout en laissant un bien meilleur dégagement.

Dans la tourelle des élévateurs, l'escalier est en bois, ainsi que le solivage des planchers. La toiture se termine en pavillon pour permettre la sortie de la tête de l'élévateur. L'intérieur des cases est enduit à un simple mortier de chaux hydraulique et sable semblable à celui qui recouvre les murs à l'extérieur.

La marche du blé est la suivante : arrivant par wagons sur l'embranchement sous l'avant-toit du petit quai couvert, il est versé dans la trémie. S'il doit se rendre directement au moulin, il s'élève par l'élévateur de la tourelle d'où il redescend par son poids dans un conduit aérien jusqu'à l'usine. Il ne pourrait être question, en effet, étant donné l'état du sous-sol et des crues, de relier souterrainement les silos au moulin. S'il doit se rendre dans les silos, le même élévateur le déverse sur le transporteur supérieur, lequel, au moyen du dispositif à cha-

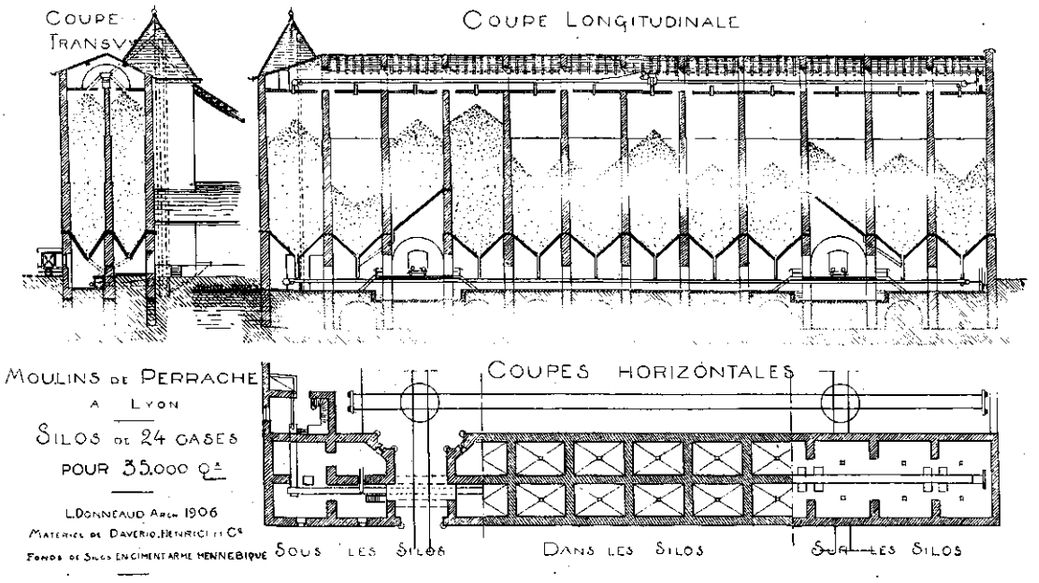


FIG. 9.

jonction avec les façades par des piliers de plus grande section. Les trois murs longitudinaux sont fondés sur des arcs évidés reportant leur charge sur ces piliers. Toute la partie enterrée des murs est en béton de gravier et chaux lourde. Au-dessus du sol, et sur 1 mètre de hauteur, ils sont en maçonnerie de moellons. De là commence la construction en pisé de mâchefer. La partie des murs au-dessus du fond des silos monte en même construction jusqu'à la toiture, en diminuant progressivement d'épaisseur tous les 4 mètres environ. Subissant des efforts importants de flexion, ils sont armés, indépendamment des fonds en ciment armé qui forment une liaison très efficace, de quelques tirants et chaînages disposés sur deux rangs, à raison d'une ou deux barres par case dans chaque rang. On voit combien la liaison naturelle du mâchefer permet de réduire à peu de chose les armatures dont le système est si compliqué et si coûteux avec les autres procédés. Le plancher couvrant les cases est formé de poutrelles en fer à double T, hourdées en pisé de mâchefer dans lequel sont réservés les trous de remplissage et les trous d'homme accédant aux échelons scellés qui desservent de haut en bas chaque case. Ce plancher est dallé en ciment et c'est dessus qu'est établi le transporteur supérieur. La toiture est en bois, composée de chevrons et voliges ordinaires recouverte en tuiles mécaniques. Les pannes et faîtage en bois reposent sur des

riot, le rejette dans la case désignée. Lorsque le blé doit être puisé dans le silo pour se rendre au moulin, il est versé par l'entonnoir inférieur de chaque case sur le transporteur inférieur, qui le ramène à l'élévateur de la tourelle, lequel le rejette dans le conduit allant au moulin. S'il s'agit d'un transvasement, le blé, au lieu d'être versé dans le conduit, est rejeté, comme à sa première arrivée, sur le transporteur et reversé dans le silo voulu. Ces silos terminés ont contenu 45.000 quintaux (1). Le lecteur connaît déjà les appareils qui complètent ici l'œuvre du constructeur, tels que : transporteurs, distributeurs, élévateurs, appareils de nettoyage, etc..., nous laisserons aux ingénieurs spécialistes le soin de démontrer leur nécessité et leur mode d'emploi. Nous dirons seulement que la force motrice est fournie par une dynamo de 20 HP qui est établie sous le hangar à quai de réception et qui commande les mouvements au moyen de courroies de transmission installées dans la tourelle.

SILOS DES MOULINS JOSEPH MILLIAT, A LYON-MONPLAISIR

Les conditions d'établissement de cette construction se distinguaient sensiblement des précédentes. Elle devait être édifiée dans l'usine même, en face du moulin, en bordure de la

(1) C'est par erreur que la légende de la figure 9 indique 35.000 quintaux.

rue principale qui le divise et en forme la cour attenante à de vastes magasins à blé. Les dimensions prévues étaient de 45 m. 60 en longueur moyenne et de 14 m. 40 en largeur. Le sous-sol était, à un mètre du niveau du terrain, un gravier naturel résistant. L'altitude ne laissait craindre aucun danger d'inondation. Ces données permettaient de relier ici les silos avec le moulin par une galerie souterraine. La nature sèche du sol indiquait des silos y reposant directement. La largeur de l'emplacement convenait à trois rangs de cases. C'est ce parti général qui fut adopté. Sur la longueur du bâtiment et la largeur totale est réservé, du côté du moulin, l'emplacement des élévateurs, escaliers et nettoyage, séparé verticalement par des planchers à tous les 4 mètres environ. Le reste de la surface est divisée en trente cases, disposées sur trois rangs parallèlement au grand axe. Dans la fondation

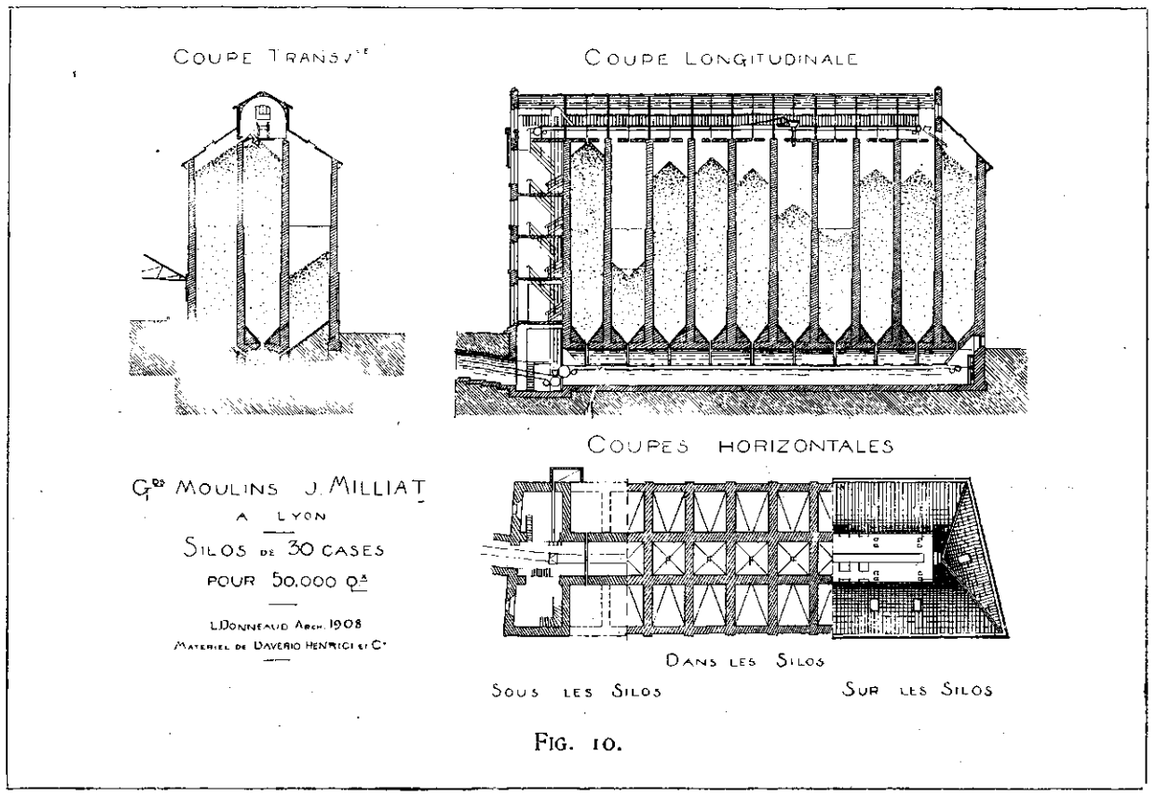


FIG. 10.

et sous toute la longueur est ménagée une galerie voûtée qui renferme le transporteur inférieur avec les distributeurs automatiques déversant le blé de chaque case latérale ou centrale. Sur toute la longueur du bâtiment et au-dessus de la toiture règne une galerie en fer et briques munie de larges baies vitrées afin de faciliter l'évacuation des poussières dégagées par le mouvement continuel du blé sur les sangles. Elle renferme le transporteur supérieur, et il est à remarquer qu'aussi bien que la galerie inférieure, elle est établie pour ainsi dire indépendamment du volume des silos. Ces derniers possèdent, par conséquent, une contenance plus grande. Nous croyons ce système préférable, quand il peut s'employer, comme utilisation de place à celui qui consiste à prévoir un étage complet en sous-sol et un vaste grenier pour contenir un transporteur et quelques couloirs.

Ici, comme dans l'exemple précédent, les longs couloirs d'un entretien si coûteux et d'une usure si rapide n'existent pour ainsi dire pas. Le système de construction et d'armature est analogue à celui déjà décrit, nous n'y reviendrons pas. Le remplissage se fait au moyen d'une trémie qui a été établie sur le magasin à quai existant. La manutention du blé est également la même, sauf que celui qui se rend au moulin, s'il provient de l'extérieur, est versé directement de la trémie sur un deuxième transporteur et traverse la cour dans une galerie souterraine ; s'il provient des silos, il est versé du premier transporteur sur le second. Les silos que nous venons de décrire présentent dans leur ensemble quelques dispositions plus confortables, notamment la galerie supérieure vitrée. La toiture est également toute en fer avec lattis en briques creuses sous la tuile. Ceci explique son prix de revient légèrement plus élevé que le précédent. Ces silos contiennent 50.000 quintaux.

Il existe, bien entendu, d'autres dispositions à adopter. Comme nous l'avons déjà dit, chaque usine nécessite une étude et une solution nouvelle.

Nous avons voulu montrer par ces deux exemples quelles étaient quelques-unes des dispositions pratiques. Nous pensons que le lecteur y trouvera pour son propre compte quelques idées nouvelles auxquelles peut-être il n'avait pas encore songé, et qui pourraient l'engager à construire des silos. C'est dans ce but que nous nous sommes étendus peut-être un peu longuement sur un système de construction peu connu, mais qui mérite de l'être, parce qu'il permet de rendre réalisable l'indispensable outil de la Meunerie moderne qui est le silo à blé.

L. DONNEAUD, architecte.

DEMANDES EN AUTORISATION DE BATIR

Du 9 au 29 Mai 1913

Rue Sainte-Anne-de-Baraban, 23. Hangar. Propr., Société « l'Air liquide », chemin de Combe-Blanche, 65.

Avenue Leclerc, angle chemin des Ballonnières. Bâtiment. Propr., M. Garrivier, y demeurant.

Chemin Gerland, 92. Entrepôt. Propr., M. Perrichon, y demeurant.

Rue Sébastopol. Immeuble. Propr., M. Brunat, rue Denfert-Rochereau, 5, à Grenoble. Arch., M. Dufour, rue Vauban, 12.

Rue Jacquard, 44. Hangar. Propr., MM. Péturaud et Perrot.

Rue de Sèze, 82. Ecurie et remise. Propr., M. Secret, y demeurant.

Rue Cuvier, 87. Hangar. Propr., Etablissements Pinguely, y demeurant. Entr., M. Sautour, rue Montbernard, 16.

Rue Villebois-Mareuil, 14. Maison. Propr., M. Peyrot, avenue de Saxe, 294. Entr., M. Audoul, rue Bugeaud, 37.

Avenue du Parc d'Artillerie, 18, Maison. Prop., M. Basset, y demeurant. Arch., M. Pras, cours Morand, 22.

Chemin Saint-Priest, angle passage Jallabert. Maison. Propr, M. Pépin, rue Victor-Hugo, 22, Villeurbanne. Arch., M. Chambon, rue Cornavent, 14, Villeurbanne.

Route d'Heyrieu, 236. Entrepôt et hangar. Propr., MM. Coignet et Cie, y demeurant.

Impasse Bellicard, 8. Immeuble. Propr., M. Bouchard, rue Nazareth, 16.

Boulevard de la Croix-Rousse. 154. Exhaussement d'une usine. Propr., M. Dalloz, y demeurant.

Rue Vaucanson. Ecole. Propr., M. Chabrier, rue Adamoli, 1; M. Jangot, rue Servient, 18.

Gare Lyon-Guillotière. Guérites et hangar. Propr., Compagnie P.-L.-M., cours du Midi, 10.

Cours Henri, 43. Immeuble. Propr., M. Ginet, y demeurant. Arch., M. Pinet, rue Roux-Soignat, 8.

Rue Sainte-Pauline, 28. Bureaux. Propr., M. Blanchon, y demeurant. Entrepr., M. Péturaud, avenue Félix-Faure, 83.

Chemin des Pins, 11. Ateliers. Propr., M. Mérieux, rue Paul-Bert, 212. Arch., MM. Revol et Regard, rue Ferrandière, 31.

Rue Sainte-Marie, 14, angle cours Henri. Exhaussement d'une annexe. Propr., Mme Dusserre, rue Dugas-Montbel, 5. Entrepr., M. Guérin, rue de Sèze, 25.

Chemin des Alouettes. Maison contiguë au n° 42. Propr., M. Faure, grande rue de Monplaisir, 93. Entrepr., M. Monthioux, rue des Trois-Pierres, 51.

Chemin de l'Asile au chemin Croix-Morlon. Hangar. Propr., M. Lyonnet, boulevard Pinel, 218.

Rue Besson-Basse, angle rue Louis. Maison. Propr., Mme veuve Mouterde, route de Genas, 221, Villeurbanne.

Rue de la Maisonnette. Maison. Propr., M. Hermitte, chemin Croix-Barret, 86. Arch., MM. Robert et Chollat, rue de la Barre, 12.

Rue de la Maisonnette. Maison. Propr., M. Daisey, rue Léon-Tolstoï, n° 30. Arch., MM. Robert et Chollat, rue de la Barre, 12.

Chemin des Pins, 59. Bâtiment. Propr., M. Cluzel, y demeurant. Entrepr., MM. Rouchon et Desseauve, rue Boileau, 142.

Rue Sainte-Jeanne, 43. Ecurie et remise. Propr., M. Bavosat, rue Sainte-Jeanne, 26. Arch., M. Verger, à Parilly-Vénissieux.

Rue Sébastopol, 29. Maison. Propr., M. Monthioux, rue des Trois-Pierres, 51. Arch., M. Dufour, rue Vauban, 12.

Rue Delandine, 21. Hangar. Propr., M. Ravet, y demeurant. Entrepr., M. Rivière, rue Ravat, 21.

Chemin Saint-Charles, 5 bis. Maison. Propr., Mlle Fayolle, y demeurant.

Grande rue de la Guillotière, 115. Annexe. Propr., M. Bosle, rue Grobon, 3.

COURS OFFICIEL DES MÉTAUX

30 Mai 1913

	DROITS D'ACCISE EN SUS les 100 kil	
Cuivre en lingots affiné	200 »	205 »
— en planche rouge	235 »	240 »
— — jaune	210 »	215 »
Etain Banka en lingots	605 »	610 »
— Billiton et détroits en lingots	595 »	600 »
Plomb doux 1re fusion en saumons	57 »	58 »
— ouvré : tuyaux et feuilles	64 50	65 50
Zinc refondu 2e fusion	63 »	64 »
— laminé en feuilles. Vieille montagne	84 50	85 50
— — — Autres marques	83 50	84 50
Nickel brut pour fonderie	530 »	» »
— laminé	700 »	» »
Aluminium brut pour fonderie	260 »	» »
— laminé	570 »	» »
Fer laminé 1re classe	23 »	23 50
Fer à double T. AO	22 50	23 »
Tôle ordinaire 3 millimètres et plus	25 »	25 »

RÉSULTATS D'ADJUDICATION

Rhône. — 3 mai. — *Mairie de Lyon.* — Construction de l'Hôtel de la Mutualité. Fourniture et installation des appareils sanitaires. Montant, 6.750 fr. Adjud., MM. Vinet, Gontrand et Cie, 4, quai de l'Hôpital, à Lyon, à 4.468 fr. 65. — 10 mai. Construction d'une école à la Martinière. Etablissement de planchers en béton armé. Adjud., MM. Pichon et Moulin, à Villeurbanne, à 21.300 fr.

Rhône. — 5 mai. — *Mairie de Villefranche.* — Réfection des chaussées et rigoles pavées. Montant, 15.500 fr. Adjud., M. Monin, à Lyon, 10 p. 100 de rabais.

Rhône. — 5 mai. — *Sous-préfecture de Villefranche-sur-Saone.* — Chemin de Frans à Roanne. Réfection de chaussée. Montant, 8 500 fr. Adjud., M. Damenach, à Vienne (Isère), 14 p. 100 de rabais.

Rhône. — 14 mai. — *Mairie de Lyon.* — Travaux communaux. 1e Construction d'un égout. Montant, 17.788 fr. Soumissionnaires : MM. Dubiau, 10 p. 100. — Leblanc, 8 p. 100. — Duret, 5 p. 100. — Adjud., M. Chaboud, 3, impasse Cuzin, à Lyon, 15 p. 100 de rabais. — 2e Pavage des Abattoirs de la Mouche. Montant, 700.000 fr. Soumissionnaires : MM. Diguet, Dupard, prix du devis. — Adjud, MM. Milamant, 18, rue du Bourbonnais, à Lyon. — Monin, 7, rue Pelletier, à Villeurbanne, 2 p. 100 de rabais.

Ain. — 10 mai. — *Sous-préfecture de Nantua.* — Travaux sur chemins vicinaux. — 2e lot. N° 31. Agrandissement de la maison du « Creux du Raffour ». Montant, 4.000 fr. Adjud, M. Monnet, à Chevillard, 1 p. 100 de rabais. — 4e lot. Construction d'aqueducs. Montant, 2.319 fr. 75. Adjud., M. Levrat, à Apremont, prix du devis. — 5e lot. Construction d'aqueducs. Montant, 3.035 fr. Adjud., M. Chatron, à Charix, prix du devis. — 1er et 3e lots, aucun soumissionnaire.

Allier. — 27 avril. — *Mairie de Saint-Victor.* — Construction d'un pont de 4 mètres. Montant, 9.000 fr. Adjud., M Larose, à Montluçon, 17 p. 100 de rabais.

Allier. — 27 avril. — *Mairie de Varennes-sur-Tèche.* — Construction chemins vicinaux ordinaires. Montant, 18.500 fr. Adjud., M. Dupré, à Varennes-sur-Allier, 9 p. 100 de rabais.

Allier. — 22 mai. — *Mairie de Montluçon.* — Aménagement d'un casernement pour un régiment d'infanterie. 1er lot. Menuiserie. Montant, 18.361 fr. 80. — 2e lot. Montant, 16.104 fr. Adjud., M. Pierre Chabanel, à Montluçon, 20 p. 100 de rabais. — Serrurerie. 1er lot. Montant, 13.824 fr. — 2e lot. Montant, 13.824 fr. Adjud., M. J. Gantois, à Saint-Dié (Vosges), 15 p. 100 de rabais. — 3e lot. Montant, 11.328 fr. 10. Adjud., M. Lionnet, à Bourges (Cher), 15 p. 100 de rabais. — Mobilier. 1er lot. Montant, 11.180 fr. Adjud., Galli, à Montluçon, 15 p. 100 de rabais. — 2e lot. Montant, 11.105 fr. 60. Adjud., Société ouvrière des menuisiers de Limoges, 7 p. 100 de rabais.

Doubs. — 2 mai. — *Sous-préfecture de Baume-les-Dames.* — Travaux communaux. — 1er lot. Baume. Adduction d'eau. Montant, 105.190 fr. 48. Adjud., M. Hausausann, à Besançon, 10 p. 100 de rabais. — 2e lot. Construction d'une dalle. Montant, 6.098 fr. Adjud., MM. Masson et Cie, 26, rue Cabanis, à Paris, 3 p. 100 de rabais.

Doubs. — 2 mai. — *Sous-préfecture de Baume-les-Dames.* — Travaux communaux. — Guyans-Vennes. Construction d'un cimetière. Montant, 33.147 fr. 51. Adjud., M. Piretti, à Rioz. 9 p. 100 de rabais. — 2e lot. Vercel. Réparations aux édifices. Montant, 4.174 fr. 71. Adjud., M. Chambre, à Vercel, 1 p. 100 de rabais. — 3e lot. Médière. Réparations à la toiture de l'église, Montant, 3.019 fr. 05. Adjud., M. Quartier, à Nods, 15 p. 100 de rabais. — 4e lot. Vellerot. Réparations à l'école. Montant, 4.605 fr. 11. Adjud., M. Perrette, à Courtelain, 9 p. 100 de rabais.

Gard. — 20 mai. — *Mairie de Nimes.* — Construction d'un nouvel hôpital. 1e Construction de pavillons d'administration, etc. — 1er lot. Terrasse, maçonnerie. Montant, 198.355 fr. 03 Non adjugé. — 2e lot. Charpente en bois. Montant, 21.581 fr. 24. Soumiss. : Société des charpentiers de Lyon, 18 p. 100 d'augmentat. — Non adjugé. — 3e lot. Plâtrerie. Mont., 23.097 fr. 02. Adjud., M. Ebrard, 37, rue Consolat, à Marseille, 4 p. 100 de rabais. — 4e lot. Menuiserie. Montant, 24.516 fr. 88. Soumissionnaires : MM. Vergne, 3 p. 100. — Souchon, 5 p. 100. — Adjud., M. Guitton, 61, boulevard Baille, à Marseille, 8 p. 100 de rabais. — 5e lot. Serrurerie et quincaillerie. Montant, 44.179 fr. 64. Soumissionnaires : M. Pianat, prix du devis. — MM. Crespin, 5,10 p. 100. — Issoire, 2 p. 100. — Adjud., M. Bruguier, à Nîmes, 6 p. 100 de rabais. — 6e lot. Zinguerie, plomberie. Montant, 22.381 fr. 65. Soumissionnaires : MM. Gouvernet, 11 p. 100 — Viraille, 12 p. 100. — Les plombiers-ferblantiers de Lyon, 16,25 p. 100. — M. Michel, 16,50 p. 100. — Adjud., Union des plombiers-zingueurs de Lyon, 23 p. 100 de rabais. — 7e lot. Peinture et vitrerie. Montant, 37.361 fr. 89. Soumissionnaires : M. Limousin, 25 p. 100 d'augmentation. — MM. Servière, 14 p. 100. — Grey, 6,10 p. 100. — Rastoux, 11,25 p. 100. — Ouvriers peintres de Limoges, 14 p. 100. — Ebrard, 33,50 p. 100. — Inard, 29 p. 100. Adjud., M. Métral, 136, cours Lieutaud, à Marseille, 42 p. 100 de rabais. — 2e Construction de l'hôpital des contagieux, etc. — 1er lot. Terrasse, maçonnnerie. Montant, 161.415 fr. 45. Non adjugé. — 2e lot. Charpente en bois. Montant, 24.290 fr. 96. Non adjugé. — 3e lot. Plâtrerie. Montant, 28.439 fr. 44. Non adjugé. — 4e lot. Menuiserie. Montant, 24.189 fr. 22. Soumissionnaires : MM. Souchon, 8 p. 100. — Vergnes, 4 p. 100. — Adjud., M. Fabre, à Avignon, 20 p. 100. — 5e lot. Serrurerie et quincaillerie. Montant, 40.040 fr. 69. Non adjugé. — 6e lot. Zinguerie, plomberie. Montant, 18.458 fr. 20. Soumissionnaires : MM. Gouvernet, 11 p. 100. — Virgille, 14 p. 100. — Les plombiers-ferblantiers de Lyon, 15,25 p. 100. — Adjud., M. Michel, à Nîmes, 16 p. 100 de rabais. — 7e lot. Peinture et vitrerie. Mont., 18.879 fr. 83. Soumissionnaires : M. Limousin, 25 p. 100 d'augmentation. — MM. Servière, 16 p. 100. — Inard, 29 p. 100. — Société des peintres de Limoges, 14 p. 100. — MM. Grey, 6,10 p. 100. — Rastoux, 12,55 p. 100. — Adjud., M. Ebrard, 31,75 p. 100 de rabais. — 3e Construction des pavillons de la buanderie, etc. 1er lot. Terrasse, maçonnerie. Montant, 111.562 fr. 57. Non adjugé. — 2e lot. Charpente en bois. Montant, 10.628 fr. 39. Non adjugé. — 3e lot. Plâtrerie. Montant, 15.918 fr. 70. Non adjugé. — 4e lot. Menuiserie. Mont., 15.719 fr. 09. Soumissionnaires : MM. Souchon, 6 p. 100. — Vergnes, 2 p. 100. — Adjud., M. Cartoux, à Avignon, 13,50 p. 100 de rabais. — 5e lot. Serrurerie, quincaillerie. Montant, 14.662 fr. 06. Soumissionnaire : M. Issoire, 4 p. 100. — Adjud., M. Crespin, à Nimes, 5,75 p. 100 de rabais. — 6e lot. Zinguerie, plom-

berie. Montant, 5.300 fr. 70. Soumissionnaires; MM. Gouvernet, 11 p. 100. — Les plombiers-zingueurs de Lyon, 8,25 p. 100. — Adjud., M. Virgille, à Nîmes, 17 p. 100 de rabais. — 7e lot Peinture et vitrerie Montant, 16.289 fr. 20. Soumissionnaires : M. Limousin, 25 p. 100 d'augmentation. — MM. Rastoux, 13,55 p. 100. — Grey, 6,10 p. 100. — Société des peintres de Limoges, 14 p. 100. — Inard, 15 p. 100. — Adjud., M. Servière, à Nîmes, 21 p. 100 de rabais — 4° Galeries souterraines, canalisation d'eau. Montant, 274.000 fr. Soumissionnaire : M. Coignard, 10 p. 100 d'augmentation. — Adjud., M. Collion, à Romans (Drôme), 8 p. 100 de rabais.

Loire. — 15 avril. — *Mairie de Roanne.* — Construction d'un marché couvert aux bestiaux. — 1er lot. Terrasse, maçonneries. Montant, 16.304 fr. 50. Adjud., M. Gigodot, à Roanne, 7 p. 100 de rabais. — 2e lot. Plâtrerie et peinture. Montant, 6.888 fr. 47. Adjud., M. Rathier, à Roanne, 15 p. 100 de rabais. — 3e lot. Plomberie, zinguerie, fontes. Montant, 9.415 fr. 34. Adjud., M. Deville, à Roanne, 21 p. 100 de rabais. — 4e lot. Barrière des parcs (serrurerie). Montant, 18.677 fr. 50. Adjud., M. Mey, à Saint-Etienne, 24 p 100 de rabais. — 5e lot. Charpente en fer (concours). Adjud., M. Hostein, à Lyon.

Saône-et-Loire. — 25 avril. — *Mairie d'Autun.* — Revêtement en ciment des trottoirs de l'avenue de la Gare. Montant, 38.389 fr. 23. Soumissionnaires : MM. Devillechaise, 4,10 p. 100 — Voisin, 1 p. 100. — Conord, 6 p. 100. — Lancier, 4 p. 100. — Martin, 8 p. 100. — Goussé, 3 p. 100. — Vilato, 8 p. 100. — Chaumette, 13 p. 100. — Rigoud, 7 p. 100. — Desjours, 2 p. 100. — Fargeaud, 7 p. 100. — Chaullet, 8 p. 100. — Mazuelle, 21 p. 100. — Adjud., M. Chataigne, à Autun, 11 p. 100 de rabais. Un maximum de rabais avait été déposé.

Savoie. — 26 avril. — *Préfecture.* — Travaux communaux et vicinaux. — I. Agrandissement du cimetière de Bissy. Montant, 7.240 fr. 22. Soumissionnaires : M. Berthe Laurent, prix du devis. — MM. Pérona, 4 p. 100. — Pinorini frères, 3 p. 100. — Routin, 5 p. 100. — Adjud., M. Pégaz Valéris, à Aix-les-Bains, 6 p. 100 de rabais. — II. Construction d'un chemin rural à Bissy. Montant, 3.150 fr. Soumissionnaires : M. Berthe Laurent, prix du devis. MM. Pégaz Valéris, 1 p. 100. — Fontana, 2 p. 100. — Serra, 5 p. 100. — Adjud., M. Routin, à Bissy, 10 p. 100 de rabais. — III. Chemin n° 6, du Grand-Ariétaz. Montant, 3.550 fr. Non adjugé.

Savoie. — 28 avril. — *Sous-préfecture de Moûtiers.* — Aménagement d'écoles. — 1er lot. Maçonnerie. Montant, 45.297 fr. 95. Adjud., MM. Fontana père et fils, à Frontenex, 12 p. 100 de rabais. — 2e lot. Charpente et couverture. Montant, 12.723 fr. 20. Adjud., M. Collomb, à Aigueblanche, 11 p. 100 de rabais. — 3e lot. Menuiserie et mobilier. Montant, 12.083 fr. 50. Adjud., MM. Duet et Barraz, à Moûtiers, 16 p. 100 de rabais. — 4e lot. Serrurerie. Montant, 19.201 fr. 30. Adjud., M. Aulas, à Moûtiers, 12 p. 100 de rabais.

Savoie. — 5 mai. — *Mairie de Chambery.* — Service du génie. Carrelages et revêtements en faïence à l'infirmerie-hôpital de Modane. Montant, 50.000 fr. Soumissionnaires : MM. Debernardy, 25 p. 100. — Fischer, 24,10 p. 100. — Ely, 21,75 p. 100. — Bonna, 21 p. 100. — Pinorini, 3 p. 100. — Adjud., M. Clément, à Grenoble (Isère), 34 p. 100 de rabais.

Savoie. — 10 mai. — *Sous-préfecture de Saint-Jean-de-Maurienne.* — Bramans. Alimentation en eau. Montant, 31.500 fr. Adjud., M. Poglio, à Modane, 11 p. 100 de rabais.

Vaucluse. — 18 mai. — *Mairie de Pertuis.* — Construction d'un trottoir entre le pont de Saint-Martin et la gare. Terrassement, maçonnerie, dallage. Montant, 9.000 fr. Adjud., M. Emile Ollivier, à Pertuis, 17 p. 100 de rabais.

MISES EN ADJUDICATION

Rhône. — Samedi 14 juin, 2 h. 1/2. — *Préfecture.* — Travaux sur chemins vicinaux. — 1er lot. Chemin de grande communication n° 24, de Lyon à Pauissières. Ouverture dans le bourg de Bessenay, sur 238 mètres. Montant, 9.000 fr. Cautionnement, 300 fr. — 2e lot. Chemin d'intérêt commun n° 35, de Fontaines-sur-Saône au marais des Echets. Construction d'une canalisation de 0 m. 60 de diamètre. Montant, 5.000 fr. Cautionnement, 170 fr. Visa, huit jours avant l'adjudication, par l'agent voyer en chef. — Les paquets devront être déposés au plus tard le 12 juin. — Renseig à la préfecture.

Rhône. — Mardi 17 juin, 17 h. — *Mairie de Lyon.* — L'installation de l'éclairage électrique à l'Hôtel de la Mutualité doit faire l'objet d'un concours public. Travaux évalués à la somme de 13.300 fr. Cautionnement, 700 fr. — Les plans, devis et cahier des charges sont déposés à l'Office du travail hôtel de la Mutualité, place Raspail, où les intéressés pourront en prendre connaissance, tous les jours non feriés, de 9 heures à 12 heures et de 14 à 17 heures. — En outre, tous autres renseignements pourront être fournis aux intéressés par M. Clermont, architecte, directeur des travaux, place de la Martinière, 14, à Lyon.

Rhône. — Mardi 17 juin, 3 h. 1/2. — *Mairie de Lyon.* — Travaux de mise en état de viabilité de la rue Jacquard prolongée. — 1er lot. Construction d'un égout. Montant, 6.361 fr. 95. Cautionnement, 350 fr. — 2e lot. Construction d'une chaussée en pavés d'échantillon. Montant, 9.924 fr. 80. Cautionnement, 565 fr. — Renseignements à l'Office du travail, hôtel de la Mutualité, place Raspail.

Rhône. — Vendredi 20 juin, 3 h. — *Mairie de Lyon.* — Construction des Abattoirs et du Marché aux bestiaux de la Mouche. Travaux de serrurerie et de vitrerie. — Serrurerie. A. Vitrages métalliques des baies des pignons du marché et des baies du hall couvert. Montant, 32.000 fr. Cautionnement, 1.600 fr. — B. Volets, persiennes et fermetures métalliques. Montant, 17.200 fr. Cautionnement, 860 fr. — C. Portes et portails des entrées des abattoirs et du marché, grilles de clôture. Montant, 24.000 fr. Cautionnement, 1.200 fr. — D. Travaux de quincaillerie et de serrurerie du 1er groupe (bâtiments nos 1 à 18). Montant, 56.900 fr. Cautionnement, 2.800 fr. — E. Travaux de quincaillerie et de serrurerie du 2e groupe (bâtiments nos 19 à 35). Montant, 20.000 fr. Cautionnement, 1.000 fr. — F. Travaux de quincaillerie et de serrurerie du 3e groupe (bâtiments nos 36 à 70). Montant, 41.000 fr. Cautionnement, 2.050 fr. — Vitrerie. 1er lot. Travaux de vitrerie du 1er groupe (bâtiments nos 1 à 18). Montant, 50.200 fr. Cautionnement, 2.500 fr. — 2e lot. Travaux de vitrerie du 2e groupe (bâtiments nos 19 à 35). Montant, 7.200 fr. Cautionnement, 400 fr. — 3e Travaux de vitrerie du 3e groupe (bâtiments nos 36 à 70). Montant, 11.200 fr. Cautionnement, 600 fr. — Renseignements à l'Office du travail, Hôtel de la Mutualité, place Raspail.

Rhône. — Dimanche 22 juin, 10 h. 1/2. — *Mairie de Pouilly-le-Monial.* — Construction d'une école de garçons avec préau couvert à Pouilly-le-Monial. 1er lot. Terrassement, maçonneries, pierre de taille, ciments et gros fers. Montant, 14.650 fr. 27. Cautionnement, 735 fr. — 2e lot. Charpente, couverture et zinguerie. Montant, 4.786 fr. 75. Cautionnement, 240 fr. — 3e lot. Menuiserie et quincaillerie. Montant, 3.621 fr. 20. Cautionnement, 185 fr. — 4e lot. Serrurerie et clôtures en fer. Montant, 2.035 fr. Cautionnement, 100 fr. — 5e lot. Plâtrerie, peinture et vitrerie. Montant, 2.392 fr. 35. Cautionnement, 125 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par M. Mathias, architecte à Villefranche, rue Nationale, 152. — Renseignements à la mairie et dans les bureaux de M. Mathias, architecte, directeur des travaux, à Villefranche.

Rhone. — Dimanche 22 juin, 11 h. 1/2. — *Mairie d'Ampuis.* — Aménagement du service des postes, télégraphes et téléphones dans l'ancien bâtiment du presbytère. Entreprise générale, 3.987 fr. 80. Cautionnement, 300 fr. Visa des certificats par l'architecte, directeur des travaux, M. Bouilhères, 3, rue Sainte-Marie-des-Terreaux, à Lyon, huit jours au minimum avant la date de l'adjudication. — Les devis, plans et cahier des charges relatifs auxdits travaux seront déposés au secrétariat de la mairie, où les intéressés pourront en prendre connaissance tous les jours non fériés de 8 à 11 heures du matin et de 2 à 5 heures du soir et les dimanches de 10 heures à midi.

Rhône. — Dimanche 22 juin, 11 h. 1/2. — *Mairie d'Ampuis.* — Construction d'une école enfantine au hameau du Verinay. 1er lot. Terrassements, maçonnerie, ciments et pierre de taille, 6.658 fr. 13. Cautionnement, 400 fr. — 2e lot. charpente, menuiserie serrurerie, quincaillerie, 5.185 fr. 07. Cautionnement, 300 fr. — 3e lot. Plâtrerie, peinture, marbrerie, fumisterie, zinguerie et ferblanterie, 2.019 fr. 12. Cautionnement, 150 fr. — Visa des certificats par l'architecte, directeur des travaux, M. Bouilhères, 3, rue Sainte-Marie-des Terreaux, à Lyon, huit jours au minimum avant la date de l'adjudication. Les devis, plans et cahier des charges relatifs auxdits travaux seront déposés au secrétariat de la mairie, où les intéressés pourront en prendre connaissance, tous les jours non fériés, de 8 à 11 heures du matin et de 2 à 5 heures du soir et les dimanches, de 10 heures à midi.

Rhône. — Dimanche 29 juin, 2 h. — *Mairie de Saint-Igny-de-Vers.* — Aménagement de l'ancien bâtiment des Sœurs en école de filles avec classe enfantine. Montant, non compris imprévus et honoraires, 11.800 fr. Cautionnement, 600 fr. — Visa du certificat par M. Jacquet, architecte, à Villefranche, huit jours avant l'adjudication. — Les pièces du projet seront communiquées aux entrepreneurs tous les jours, excepté les dimanches et jours fériés, dans les bureaux de la mairie, de 9 heures à 5 heures du soir, et pour avoir tous renseignements utiles, MM. les entrepreneurs pourront s'adresser à M. Jacquet, architecte, rue de la Sous-Préfecture, 5, directeur des travaux.

Ain. — Dimanche 8 juin, 10 h. — *Mairie d'Arbent.* — Construction d'un groupe scolaire à Marchon. — 1er lot. Terrasse, maçonnerie, etc., 36.553 fr. 12 — 2e lot. Charpente, couverture, 16.277 fr. 44. — 3e lot. Serrurerie, gros fers, 3.074 fr. — 4e lot. Peinture, vitrerie, 5.328 fr. 46. — 5e lot. Plomberie, zinguerie, 1.525 fr. 90. — 6e lot. Mobilier scolaire, 2.388 fr. 50. Cautionnement 1/20e par lot. — Renseignements à la mairie et chez M. L. Lavaud, architecte, 70, Grande-Rue, à Oyonnax.

Ain. — Lundi 9 juin, 11 h. — *Mairie d'Oyonnax.* — Travaux communaux. — 1er lot. Construction de fosses septiques à l'école maternelle de filles et à la mairie, privés et urinoirs au parc de l'Hôtel de Ville. Montant, 7.755 fr. 94. Cautionnement, 400 fr. — 2e lot. Réparations et restauration au bâtiment communal. Montant, 3.990 fr. Cautionnement, 200 fr. — Renseignements à la mairie et chez M. L. Lavaud, architecte, 70, Grande-Rue, à Oyonnax.

Ain. — Dimanche 15 juin, 10 h. — *Mairie de Mézériat.* — Construction d'égouts, de trottoirs et caniveaux dans la traverse du bourg de Mézériat. Montant, 29.066 fr. 17. Cautionnement, 1.300 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par l'agent voyer en chef. — Renseignements à la mairie.

Ain. — Vendredi 20 juin, 10 h. — *Mairie de Bourg.* — Service du génie, chefferie de Bourg. Construction à forfait d'un stand n° 1 de 30 mètres, rue de la Citadelle, à Bourg. Lot unique. Cautionnement provisoire, 200 fr., définitif, 1/20e du forfait. — Produire au chef du génie, à Bourg, avant le 10 juin, les pièces ci-dessous : 1° Une déclaration indiquant l'intention de soumissionner, les noms, prénoms, domicile et qualité, ainsi que le lieu et la date de la naissance; cette déclaration spécifiera la manière dont on entend constituer le cautionnement ; 2° Une pièce constatant la qualite de français ; 3° Un état indiquant les entreprises de fournitures ou de travaux pour les services publics dont on aurait été antérieurement adjudicataire, soit seul, soit en société. — Renseignements à la chefferie du génie à Bourg.

Ain. — Dimanche 22 juin, 3 h. — *Mairie de Surjoux.* — Rectification du chemin vicinal ordinaire n° 1, sur 941 m. 61. Montant, 8.499 fr. 90. Cautionnement, 300 fr. — Renseignements à la mairie.

Ain. — Dimanche 15 juin, 1 h. — *Mairie de Civrieux.* — Construction du chemin vicinal ordinaire n° 2, sur 1.805 mètres de longueur. Montant, 15.500 fr. Cautionnement, 500 fr. — Renseignements à la mairie.

Allier. — Samedi 21 juin, 2 h. — *Mairie de Vichy.* — Construction d'un Hôtel de Ville, en 10 lots. Evaluation, 658.877 fr. 61. — 1er lot. Terrassement, maçonnerie, 372.797 fr. 60. Cautionnement provisoire, 1.860 fr., définitif, 18.600 fr. — 2e lot. Tout-à-l'égout, 1.937 fr. Cautionnement provisoire, 10 fr., définitif, 100 fr. — 3e lot. Planchers en fer. 59.267 fr. 16. Cautionnement provisoire, 300 fr., définitif, 3.000 fr. — 4e lot. Charpente en fer, 49.455 fr. Cautionnement provisoire, 250 fr., définitif, 2.500 fr. — 5e lot. Charpente en bois, 10.019 fr. 16. Cautionnement provisoire, 50 fr., définitif, 500 fr. — 6e lot. Couverture, plomberie, zinguerie, 36.663 fr. 58. Cautionnement provis., 180 fr., définitif, 1.800 fr. — 7e lot, Parquets, menuiserie, 57.297 fr. 58. Cautionnement provisoire, 300 fr., définitif, 3.000 fr. — 8e lot. Serrurerie, ferronnerie, quincaillerie, 25.874 fr. 32. Cautionnement provisoire, 130 fr., définitif, 1.300 fr. — 9e lot. Plâtrerie, peinture, 36.589 fr. 30. Cautionnement provisoire, 180 fr., définitif, 1.800 fr. — 10e lot. Vitrerie, miroiterie, 8.976 fr. 56 Cautionnement provisoire, 45 fr., définitif, 450 fr. Somme à valoir pour travaux imprévus, 32.943 fr. 88. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par M. Chanet, architecte. — Renseignements à la mairie.

Ardèche. — Dimanche 22 juin, 11 h. — *Mairie de Lamastre.* — Achèvement de l'hôpital (1re partie). Montant, 49.417 fr. 54. Cautionnement, 2.400 fr. — Renseignements à la mairie et dans les bureaux de M. Marcel Gallix, architecte à Tournon.

Bouches-du-Rhône. — Mercredi 18 juin, 3 h. — *Mairie de Marseille.* — Travaux relatifs à l'établissement de canalisations en tuyaux de grès et en rigole maçonnée, pour déverser les eaux du chemin de Montolivet dans le ruisseau du Jarret, en empruntant le boulevard Matheron et diverses propriétés privées, au quartier de Montolivet. Montant, 22.000 fr. Cautionnement, 700 fr. — Renseignements à la mairie.

Bouches-du-Rhône. — Jeudi 26 juin, 3 h. — *Préfecture.* — Aménagement et construction d'un asile départemental pour la vieillesse à l'ancien grand séminaire de Montolivet. — 2e lot. Charpentes et gros bois. — Renseignements à la préfecture.

Côte-d'Or. — Jeudi 12 juin, 2 h. — *Préfecture.* — Perrigny-sur-l'Ognon. Réparations aux édifices communaux. Auteur du projet, M. Lerat, architecte à Auxonne. — 1er lot. Couverture et zinguerie. Montant, 3.700 fr. Cautionnement, 200 fr. — 2e lot. Couverture en plomb. Montant, 1.624 fr. Cautionnement, 175 fr. — 3e lot. Enduits, rejointoiements et peinture. Montant, 3.400 fr. Cautionnement, 100 fr. — Renseignements à la préfecture.

Côte-d'Or. — Samedi 14 juin, 2 h. 1/2. — *Mairie de Dijon.* — Aménagement de la rue de la Cité-des-Tramways. Montant, 4.000 fr. Cautionnement, 200 fr. — Visa, cinq jours avant l'adjudication, par l'ingénieur voyer de la ville. — Renseignements à la mairie.

Doubs. — Vendredi 20 juin, 10 h. — *Mairie de Besançon.* — Service du génie. Construction d'un stand n° 1, de 30 mètres, rue de la Citadelle, à Bourg. Terrassement, maçonnerie, ciment armé. Production des pièces au Chef du génie, à Bourg, avant le 10 juin. — Renseignements à la Chefferie du génie, à Bourg.

Drôme. — Dimanche 29 juin, 10 h. — *Mairie de Saint-Jean-en-Royans.* — Construction d'un hôpital-hospice. Montant, 60.688 fr. 45. A valoir, 6.611 fr. 55. Total, 67.300 fr. Cautionnement, 5.000 fr. Le chauffage central, l'aménagement des eaux et le mobilier sont réservés. — Renseignements à la mairie.

Gard. — Mardi 10 juin, 3 h. — *Mairie de Nîmes.* — Prolongement de la canalisation des eaux du Rhône, dans un chemin situé à gauche de la route de Sauve, dit chemin du puits de Roule. Montant, 3.900 fr. Cautionnement, 195 fr. — Renseignements à la mairie.

Gard. — Mardi 10 juin, 2 h. 1/2. — *Sous-préfecture du Vigan.* — 1er lot. Chemin de grande communication n° 55, de Ganges à Meyrueis. Elargissement entre les bornes 0 k. 500 et 1 k. 100. Montant, 6.600 fr. Cautionnement, 200 fr. — 2e lot. Bréau et Salagosse. Chemin vicinal ordinaire n° 1, de Bréau à Dourbies. Construction entre le val de la Barthe et la châtaigneraie Martin. Montant, 24.600 fr. Cautionnement, 700 fr. — 3e lot. Cambo. Chemin vicinal ordinaire n° 1, de Cambo à Saint-Hippolyte. Construction entre les abords du valat des Puech et le chemin vicinal ordinaire n° 3, de la Caladière. Montant, 24.900 fr. Cautionnement, 800 fr. — Renseignements à la sous-préfecture.

Gers. — Samedi 14 juin, 2 h. 1/2. — *Préfecture.* — Saint-Jean-le-Comtal. Construction d'une école de filles et d'un préau à l'école de garçons. Montant, 18.192 fr. 78. A valoir, 1.457 fr. 22. Montant des travaux à adjuger, 19.650 fr. Cautionnement, 600 fr. M. Francou, à Auch, auteur du projet. — On pourra prendre connaissance du cahier des charges et des autres pièces à la préfecture (1re division).

Gers. — Mardi 17 juin, 14 h. 1/2. — *Préfecture.* — Service des bâtiments départementaux. Aménagement de la préfecture dans l'ancien archevêché. — 2e lot. Vitrerie, peinture et tenture. Travaux à l'entreprise, 8.724 fr. 42. Somme à valoir, 1.275 fr. 58. Total, 10.000 fr. — Les pièces des projets seront communiquées aux entrepreneurs tous les jours, excepté les dimanches et jours fériés : 1° dans les bureaux de la préfecture (1re division), de 9 à 12 heures et de 14 à 17 heures ; 2° dans les bureaux de M. Delmas, ingénieur, à Auch, de 2 à 12 heures et de 14 à 17 heures.

Haute-Loire. — Dimanche 15 juin, 2 h. — *Ecole de Pont-Salomon.* — Construction d'un groupe scolaire de six classes au chef-lieu. Mont., 74.000 fr. Cautionnement, 2.000 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par M. Rousset, architecte à Yssingeaux. — Renseignements à la mairie.

Haute-Loire. — Dimanche 22 juin, 2 h. — *Mairie d'Yssingeaux.* — 1er lot. Adduction d'eau potable au chef-lieu, Montant, 21.600 fr. Cautionnement, 600 fr. — 2e lot. Construction d'un drain et d'une conduite en fonte aux Ollières et d'une canalisation en fonte à Yssingeaux. Montant, 8.400 fr. Cautionnement, 200 fr. — 3e lot. Construction d'égouts à la Chaud-de-Pompet (Yssingeaux). Montant, 3.500 fr. Cautionnement, 100 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication. — Renseignements à la mairie.

Haute-Savoie. — Lundi 16 juin, 10 h. — *Sous-préfecture de Saint-Julien-en-Genevois.* — Commune de Reignier. Adduction et distribution d'eau potable. Montant, 78.394 fr. A valoir, 7.065 fr. 96. Total, 85.459 fr. 96. Auteur du projet, M. Forestier, architecte à la Roche-sur-Foron. — Renseignements à la sous-préfecture.

Haute-Savoie. — Samedi 21 juin, 10 h. — *Sous-préfecture de Saint-Julien-en-Genevois.* — Minzier. Aménagement du groupe scolaire et de la mairie. Montant, 21.450 fr. Cautionnement, 1.000 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par M. F. Béguet, architecte, à Aix-les-Bains, auteur du projet. — Renseignements à la sous-préfecture.

Isère. — Samedi 14 juin, 2 h. 1/2. — *Mairie de Janneyrias.* — Chemin vicinal ordinaire n° 1, de Janneyrias à Villette-d'Anthon. Rectification entre le chemin de grande communication n° 72 et la station de Janneyrias, sur 431 m. 50. Montant, 10.500 fr. Cautionnement, 330 fr. — Renseignements à la mairie et au bureau de l'agent voyer du canton de Meyzieu.

Isère. — Samedi 7 juin, 2 h. 1/2. — *Préfecture.* — Construction de murs de pied de talus entre les points kilométriques 41 k 044 et 42 k. 060 de la route nationale n° 85. Montant, 18.000 fr. Cautionnement, 570 fr. Frais, 120 fr. — Renseignements à la préfecture.

Isère. — Dimanche 15 juin, 10 h. — *Mairie de Saint-Pierre-de-Bressieux.* — Chemin vicinal ordinaire n° 1, de Saint-Etienne-de-Saint-Geoirs à Saint-Pierre-de-Bressieux. Rectification entre le chemin de grande communication n° 238 et le chemin rural n° 1, de la Gravelière, sur 355 m. 65. Montant, 2.950 fr. Cautionnement, 100 fr. — Visa, huit jours au moins avant l'adjudication, par l'agent voyer d'arrondissement de Saint-Marcellin. — Renseignements à la mairie ou dans les bureaux de l'agent voyer cantonal de Saint-Etienne-de-Saint-Geoirs.

Jura. — Mardi 10 juin, 2 h. 1/2. — *Mairie de Dôle.* — 1° Travaux de bâtiment pour construction du Collège de jeunes filles. — 1er lot. Terrasse, maçonnerie, carrelage, plâtrerie, marbrerie, fumisterie. Montant, 175.176 fr. 32. Cautionnement, 6 000 fr. — 2e lot. Charpente fer et bois, escaliers, petite serrurerie et quincaillerie. Montant, 57.279 fr. 10. Cautionnement, 2.000 fr. — 3e lot. Couverture, zingage. Montant, 17.377 fr. 50. Cautionnement, 600 fr. — 4e lot. Menuiserie et parquets, Montant, 61.222 fr. Cautionnement, 2.100 fr. — 5e lot. Peinture, tentures, vitrerie, miroiterie. Montant 17.202 fr. Cautionnement, 600 fr. — 2° Travaux de bâtiment pour agrandissement de l'école primaire supérieure professionnelle. — 1er lot. Travaux de diverses natures pour construction d'un bâtiment d'ateliers professionnels. Montant, 28.000 fr. Cautionnement, 1.000 fr. — 2e lot. Travaux de diverses natures pour aménagement dans le bâtiment actuel. Montant, 8.400 fr. Cautionnement, 300 fr. — Renseignements à la mairie.

Jura. — Jeudi 19 juin, 3 h. — *Préfecture.* — Tramway de Clairvaux à Foncine-le-Haut. Assainissement et consolidation du talus, au point 19 k. 1. Montant, 4.500 fr. Cautionnement provisoire, 65 fr., définitif, 130 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par M. Blaise, ingénieur en chef, 3 *bis*, rue de Vallière, à Lons-le-Saunier. — Renseignements dans les bureaux des ponts et chaussées, à Lons-le-Saunier, 3 *bis*, rue de Vallière.

Jura. — Jeudi 19 juin, 3 h. — *Préfecture.* — Route nationale n° 83, de Lyon à Strasbourg. Reconstruction des chaussées pavées dans la traverse de Lons-le-Saunier. Montant, 16 818 fr. 22. A valoir, 1.581 fr. 78. Total, 18.400 fr. Cautionnement, 280. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par M. Blaise, ingénieur en chef à Lons-le-Saunier, 3 *bis*, rue de Vallière. — Renseignements dans les bureaux de la préfecture (2e division) et de M. Aubertin, ingénieur, 3 *bis*, rue de Vallière, à Lons-le-Saunier.

Jura. — Jeudi 19 juin, 3 h. — *Préfecture.* — Chemin de fer d'intérêt local. Travaux d'infrastructure. 1° Ligne de Champagnole à Foncine-le-Bas. — 1er lot. Entre l'origine et le point 6 k. 438 m. 60, sur 6.504 m. 30. Terrassement, 156.474 fr. 93. Ouvrages d'art, 61.364 fr. 58. Ballast, 30.000 fr. Total, 247.839 fr. 51. A valoir, 27.160 fr. 49. Total, 275.000 fr. Cautionnement provisoire, 4.000 fr., définitif, 8.000 fr. — 4e lot. Entre 12 k. 901 m. 72 (village de Crans) et 18 k. 504 m. 17 (ferme des Prés de Crans). Terrassements, 208.582 fr. 08. Ouvrages d'art. 2.941 fr. 23. Empierrement, 5.255 fr. 16. Ballast, 16.260 fr. 59. Total, 233.038 fr. 86. A valoir, 22.961 fr. 94. Total général, 256.000 fr. Cautionnement provisoire, 4.000 fr., définitif, 8.000 fr. — 2° Ligne de Lons-le-Saunier à Saint-Julien. — 2e lot. Entre les points 7 k. 782 et 12 k. 855 sur 5.073 m. Terrassements, 122.617 fr. 60. Ouvrages d'art, 276.668 fr. 55. Ballast, 18 680 fr. Total, 417.966 fr. 15. A valoir, 42.033 fr. 85. Total général, 460.000 fr. — 3e lot. Entre les points 12 k. 855 et 19 k. 560, sur 6.702 m. 20. Terrassements, 134.983 fr. 30. Ouvrages d'art, 91.451 fr. 21. Ballast, 38.880 fr. Total, 265.314 fr. 51. A valoir, 25 685 fr. 49. Total général, 291.000 fr. Cautionnement provisoire, 4.400 fr., définitif, 8.800 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par M. Blaise, ingénieur en chef, 3 *bis*, rue de Vallière, à Lons-le-Saunier. — Les soumissions devront être déposées ou arriver par la poste le 18 juin, avant quatre heures du soir. — Renseignements à la préfecture (2e division).

Loire. — Samedi 14 juin, 11 h. — *Préfecture.* — Chemin de grande communication n° 103 de Saint-Symphorien-de-Lay à Chavanay. Construction sur 1.794 m. 40. Montant, 33.000 fr. Cautionnement, 1.100 fr. — Visa par M. l'agent voyer d'arrondissement de Saint-Etienne, huit jours avant l'adjudication. — Dépôt des soumissions le 13 juin avant trois heures du soir. — Renseignements à la préfecture (3e division).

Saône-et-Loire. — Jeudi 5 juin, 2 h. — *Mairie d'Autun.* — Revête-

ment en ciment des trottoirs de l'avenue de la Gare. Montant, 34.899 fr. 30 A valoir. 3.489 fr. 93. Total, 38.389 fr. 23. Cautionnement, 1.200 fr. Auteur du projet, M. l'architecte voyer de la ville. — Renseignements à la mairie.

Saône-et-Loire. — Vendredi 13 juin, 3 h. 1/2. — *Sous-préfecture de Chalon-sur-Saône.* — L'Abergement-Sainte-Colombe. Construction d'une école mixte au hameau de Villargeault. Montant, 16.731 fr. 92. A valoir, 836 fr. 74. Total, 17.571 fr. 66. Cautionnement, 1/20e. Frais, 400 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par MM. Protheau et Catin, architectes à Chalon, 14, boulevard de la République. — Renseignements à la sous-préfecture.

Savoie. — Samedi 21 juin, 10 h. — *Préfecture.* — 1er lot. Alimentation en eau potable du chef-lieu de la commune de Meyrieux-Trouet. Montant, 5.950 fr. Cautionnement, 250 fr. Frais, 200 fr. Auteur du projet, M. Guigues, architecte à Yenne. — 2e lot. Appropriation des locaux scolaires de la commune de Bourgneuf. Montant, 15.800 fr. Cautionnement, 700 fr. Frais, 350 fr. Auteur du projet, M. Charmot, architecte à Chambéry. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par l'auteur du projet. — Renseignements à la sous-préfecture et dans les bureaux des mairies intéressées.

Vaucluse. — Dimanche 8 juin. — *Mairie de Méthamis.* — Construction d'un groupe scolaire. — Renseignements à la mairie

Vaucluse. — Dimanche 15 juin, 2 h. — *Mairie de Gargas.* — Construction d'une école et d'un préau couvert. — 1er lot. Terrasse, maçonnerie, etc. Montant, 12.552 fr. 50. Cautionnement, 600 fr. — 2e lot. Construction du préau couvert. Montant, 1.750 fr. Cautionnement, 100 fr. — Renseignements à la mairie et chez M. Schwartz, architecte, 8, rue Galante, à Avignon.

Vaucluse. — Samedi 7 juin, 2 h. — *Préfecture.* — Assainissement et suppression de cassis à Cadenet. Montant, 7 500 fr. Cautionnement provisoire, 85 fr., définitif, 170 fr. — Renseignements à la préfecture et chez M. Minguier, ingénieur à Apt.

Chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée

Cartes d'excursions dans le Dauphiné, la Savoie, le Jura l'Auvergne et les Cévennes

Emission dans toutes les gares du réseau, du 15 juin au 15 septembre. — Ces cartes donnent droit à :

La libre circulation pendant quinze ou trente jours, sur les lignes de la zone choisie ;

Un voyage aller et retour, avec arrêts facultatifs, entre le point de départ et l'une quelconque des gares du périmètre de la zone. Si ce voyage dépasse 300 kilomètres, les prix sont augmentés pour chaque kilomètre en plus de : 0 fr. 065 en 1re classe, 0 fr. 045 en 2e classe, 0 fr. 03 en 3e classe

Les cartes de famille comportent les réductions suivantes sur les prix des cartes individuelles : deuxième carte 10 %, troisième carte 20 %, quatrième carte 30 %, cinquième carte 40 %, sixième carte et les suivantes 50 %.

La demande de cartes doit être faite sur un formulaire (délivré dans les gares) et être adressée, avec un portrait photographié de chacun des titulaires, à Paris : six heures avant le départ du train, trois jours à l'avance dans les autres gares.

SPECTACLES

OLYMPIA Tous les soirs, dans le somptueux et confortable concert d'été : les Osnatos, gymnastes au tremplin, numéro sensationnel ; les Marsan, célèbres duettistes à transformations ; Johnny et Charlié avec leur groom, les plus excentriques trucs originaux ; Walter et miss Baily, étonnants équilibristes ; Mlle Laura de Noves, cantatrice de talent merveilleusement douée au point de vue vocal et diseuse impeccable.

SCALA-THÉATRE Tous les jours, matinée à 2 h. 1/2, soirée à 8 h. 1/2. Vues comiques et dramatiques, scènes vécues, journal des actualités, filmparlants et phonoscènes. Orchestre G. Mouillon pendant les vues et les entr'actes. Spectacle de famille le plus intéressant et le meilleur marché de tous. Location, sans augmentation

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

ROYAL-CINÉMA 20, place Bellecour, 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. *La Vie des Fauves dans la Jungle*, film sensationnel. 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. - 64611

CHARLES BRAUNSTEIN
Ingénieur-Constructeur
TÉLÉPHONE 28-32
61, Rue de la République — 11, Place Raspail
— LYON —
CHAUFFAGE CENTRAL (TOUS SYSTÈMES)
VENTILATION, SERVICE D'EAU CHAUDE, BAINS, CUISINES STÉRILISATION
HYGIÈNE, INSTALLATION COMPLÈTE POUR CLINIQUES ET HOPITAUX

Victor DUPRÉ
Rue Tronchet, 69, LYON
FABRIQUE D'ABAT-JOUR
POSE DE CORDES, FOURNITURE DE LAMES ET BATONS
Réparations à prix très réduits
VENTE DE STORES
ORDINAIRES ET FANTAISIE
Store vert ordinaire, monté et placé depuis 2 francs le mètre carré
Spécialité de stores coutil monture italienne
ABAT-JOUR D'OCCASION A VENDRE
Prix exceptionnels de Bon Marché
Boîte rue de l'Hôtel-de-Ville, 29

Fournisseurs de la Construction

Ardoises, Tuiles, Briques, Poterie & Sable.

ARDOISES pour toitures, dalles, urinoirs, tablettes, tableaux, etc. Entrepositaire : J. GUICHARD fils, seul représentant de la Commission des Ardoisières d'Angers, chemin de Vacques, 50 *bis*, LYON.

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

Céramique

PRODUITS CÉRAMIQUES, PROST FRÈRES, fabricants Jean-Claude PROST, successr, à la Tour-de-Salvagny (Rhône). Magasins et bureaux à Lyon, quai de Bondy, 16. Spécialité de tuyaux en terre cuite et tuyaux en grès pour conduites d'eau et pour bâtiments. Appareils pour sièges inodores, panneaux et carreaux en faïence etc. — Succursale à St-Etienne, rue de la Préfecture, 22

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

F. LAUZUN & C^IE

BOURG-SAINT-ANDÉOL (Ardèche)

CARRELAGE MOSAIQUES, GRANITÉS ET INCRUSTÉS DE MARBRE

BALUSTRADES à partir de 10 francs le mètre courant

OUVRAGES EN PIERRE DE TOUTE PROVENANCE

Taillée mécaniquement, tournée ou sculptée.

BALUSTRADES à partir de 10 francs le mètre courant

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 Fénelon — LYON — Téléph. 37.72

ABONNEMENT ET PUBLICITÉ SANS FRAIS

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

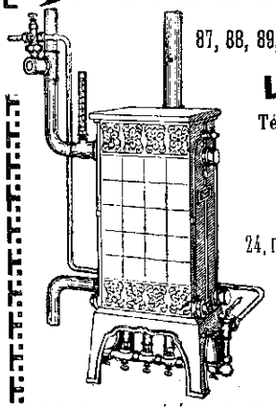
Chauffage Central AU GAZ

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. VISSEAUX



87, 88, 89, Quai Pierre-Scize

LYON

Téléphone | 25.51 | 25.52

Maison à PARIS

24, rue des Petites-Ecuries

Téléph. 102.76

Renseignements et Notices sur demandes

NOMBREUSES RÉFÉRENCES FRANCE & ÉTRANGER

Les Célèbres
REVÊTEMENTS JOSZ
CRÉÉS EN 1885

MARQUE DÉPOSÉE

Métal-émail malléable pr murs et plafonds

DÉCORATIF, HYGIÉNIQUE
LAVABLE, DURABLE
INALTÉRABLE

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

INSTALLATION MODERNE DE MAGASINS
Economie sur Faïences, Marbres, etc., 30 à 75 %

FOURNISSEUR : Etat, Marine, Guerre, Assistance publique, Chemins de fer P.-L.-M., P.-O., Génie Militaire, Ministères, Hospices Civils et Militaires, Cies 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. 51-17
(SE MÉFIER DES CONTREFAÇONS)

IMPRIMERIE A. REY

Travaux commerciaux et administratifs

AFFICHES D'ADJUDICATIONS

Rue Gentil, 4, LYON

Abonnement à tous les Journaux du Monde
A L'AGENCE FOURNIER