

Les abonnements sont payables d'avance. Toutes les quittances d'abonnement ou d'annonces sont à souche et valables signées par M. BRUNELLIÈRE, directeur, ou par M. PITRAT aîné, imprimeur-gérant. Tous nos recouvrements se font par l'intermédiaire de la poste.

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste ou au bureau du journal, 4, rue Gentil, à Lyon.

L'abonnement ou l'annonce continue sauf avis contraire.

## UNE STATUE A MARC SEGUIN

Notre compatriote Marc Seguin est le véritable inventeur des chemins de fer.

C'est lui qui, ayant obtenu la concession de Lyon à Saint-Étienne, l'exploita avec des rails, des câbles, des chevaux d'abord, et enfin des locomotives, car si Stephenson, l'illustre Anglais, avait trouvé la locomotive roulante, Seguin avait découvert la chaudière tubulaire qui permit d'arriver à la vitesse pratique.

Or, il s'est formé à Paris un comité qui a fixé 1887 comme date du cinquantenaire de l'invention des chemins de fer, attendu que la fameuse ligne de Paris à Saint-Germain fonctionnant la première sous la loi d'État, leur a paru devoir être celle qui inaugurerait vraiment le nouveau progrès réalisé et qu'elle a été achevée en 1837.

Il s'est donc formé un comité qui a pris l'initiative des fêtes projetées en 1887, et qui en a, dès à présent, arrêté le programme de la façon suivante :

« Exposition internationale de l'Industrie des chemins de fer et de celles qui s'y rattachent; congrès international des chemins de fer pour l'étude des questions de tarifs, de sécurité, de confort, etc.; cérémonie officielle d'inauguration de la ligne de Paris à Saint-Germain; érection d'une statue à Marc Seguin; fêtes des chemins de fer. »

La concession de Lyon à Saint-Étienne est de 1823. Mais nous ne nous en joignons pas moins de tout cœur au comité pour célébrer une gloire nationale.

Voici l'intéressante lettre que M. André Steyert a adressé à l'*Express de Lyon* au sujet de ce projet :

« Monsieur le Rédacteur en chef,

« Vous avez pleinement raison d'approuver l'érection d'un monument à la mémoire de Marc Seguin et de réclamer en sa faveur le mérite d'avoir été le plus actif promoteur de l'établissement des chemins de fer en France.

« Ce n'est pas qu'il ait, comme vous le dites, été le premier; cette gloire, et c'en est une, appartient à M. de Gallois, qui, dès 1817, préconisait l'emploi des voies ferrées, et a l'initiative de qui on doit le premier de nos chemins de fer, celui d'Andrézieux à Saint-Étienne, concédé en 1823. Mais, à vrai dire, ce chemin, destiné exclusivement au transport de la houille et où on n'employait que des chevaux n'était en réalité qu'un tramway.

« Le premier chemin de fer est bien celui que construisit Marc Seguin de 1826 à 1830 dans des conditions absolument semblables à celles qui caractérisent ce mode de transport dans ses diverses applications. Nous en sommes donc à la soixantième année de l'introduction du chemin de fer en France et non la quarante-neuvième, comme l'ont imaginé les organisateurs du comité dont vous parlez.

C'est chez les Parisiens une prétention bien connue de n'admettre que ce qui est fait chez eux et par eux. Il n'est pas étonnant de les voir aujourd'hui considérer comme non avenu notre chemin de fer de Lyon à Saint-Étienne et faire dater de leur chemin de fer de Saint-Germain, l'établissement en France de ce système de viabilité. Ce qui est plus étrange et plus fâcheux, c'est que la presse lyonnaise ait pu se faire l'écho de ces injustes prétentions. L'année dernière, un ancien ingénieur, M. Malo, pouvait déprécier Marc Seguin et soutenir, dans un grand journal lyonnais, cette thèse que le chemin de fer de Saint-Germain était le plus ancien

chemin de fer français. Il faut opposer à ces allégations inexactes la pure vérité; elle suffira pour rendre à Marc Seguin et à notre province le mérite d'avoir doté la France de ce mode de transport.

En présence d'une évidence matérielle qui les condamne, nos détracteurs ont une argumentation singulière... Ils allèguent que leur chemin de fer de Saint-Germain est le premier qui ait fonctionné sous la loi d'État; que le nôtre, et nous avons répété cette affirmation, n'employait pas d'abord les locomotives, enfin qu'il servait uniquement au transport des marchandises et ne voiturait pas de voyageurs.

Tout est inexact; nos trois chemins de fer d'Andrézieux, de Saint-Étienne et de Roanne, car nous en avions trois avant celui de Saint-Germain, furent établis en vertu d'ordonnances royales qui avaient force de loi et liaient les compagnies envers l'État aussi bien que l'a pu faire la loi votée en 1835.

Nos deux chemins de fer de Saint-Étienne (1826) et de Roanne (1829) ont, dès le début, employé la vapeur et les locomotives; seulement en raison des modes de construction de la voie, on y joignait d'autres modes de traction et particulièrement la pesanteur. De Saint-Étienne à Lyon, les convois glissaient sur le plan incliné et, entraînés par leur propre poids, arrivaient à destination sans l'emploi d'aucun moteur.

De même, dès sa première mise en activité, le 28 juin 1830, le chemin de fer de Saint-Étienne transportait des voyageurs.

Nos chemins de fer lyonnais-foréziens n'ont pas seulement le mérite de la priorité, ils ont aussi celui d'avoir inauguré des améliorations essentielles en ce genre et d'avoir affranchi notre industrie du patronage onéreux de l'Angleterre. Pour n'en rappeler qu'un exemple, je citerai les locomotives, pour lesquelles Marc Seguin inventa, en 1827, les chaudières tubulaires et remplaça bientôt les machines anglaises par des machines françaises d'une qualité supérieure. Les locomotives Stephenson, dont on n'avait pu se servir utilement et qui coûtaient 25.000 francs chacune, furent abandonnées, et il y eut à Perrache des ateliers où se construisaient d'autres bien préférables, qui ne revenaient qu'à 15.000 francs.

En outre, nos chemins de fer eurent cette singulière supériorité d'avoir, dans leur exécution, soulevé tous les problèmes, présenté toutes les difficultés qui pouvaient se produire dans ce genre de construction. Excavations, remblais, viaducs, tunnels, courbes, plans inclinés, modes de traction fixes et mobiles, tout fut étudié et mis en œuvre sur ce parcours accidenté qui s'étend de Lyon à Roanne, à travers les montagnes, les vallons, les plaines, le long des fleuves, sur le flanc des coteaux, à travers les rochers ou les terres friables.

En 1835, alors que les Parisiens n'avaient vu ni un wagon ni un rail, nous possédions dans nos deux départements du Rhône et de la Loire, 144 kilomètres de voies ferrées, transportant par an 215.000 voyageurs, 316.000 tonnes de marchandises, produisant un rendement de plus de trois millions de francs. Et à ce réseau qui centuplait la richesse de notre région, qui créait en France une industrie nouvelle, on prétend opposer les 18 kilomètres du chemin de fer de Saint-Germain, construit en plaine, sans autres travaux d'art que deux ponts et un tunnel, sans aucune utilité industrielle ou commerciale, un véritable jouet; en un mot, ce n'est pas seulement injuste, c'est ridicule.

Cette appréciation n'est point basée sur des données superficielles. Notre éminent compatriote, M. le conseiller Valentin Smith, qui, en qualité de secrétaire de la commission des chemins de fer français, assistait à leur création, a publié sur cette question des renseignements complets et officiels; il suffit de parcourir ce tableau des débuts de nos voies ferrées pour conclure, comme je viens de le faire.

A. STEYERT



### PAVAGE EN BÉTON MÉLANGÉ DE SCORIES

On étudie en Angleterre et on vient de soumettre à de nouveaux essais, un système de pavage qui, entre autres avantages, aurait celui d'utiliser un produit encore fort embarrassant pour l'industrie métallurgique; nous voulons parler des laitiers de hauts fourneaux. Ce produit nouveau, dit la *Revue industrielle*, est fabriqué par la Wilkes Metallic Flooring Co avec un mélange composé principalement de scories de fer et de ciment. La colonnade de Pall Mall, près du Théâtre royal, est pavée par ce procédé qui commence à prendre une certaine extension à Londres, ainsi que sur les routes et les voies de tramways. Ce mélange se prête parfaitement au moulage, et à l'ornementation des bâtiments. On peut également en faire des plaques ou tuiles servant soit à la toiture, soit au revêtement extérieur des maisons. La longue voie souterraine qui conduit du chemin de fer métropolitain à l'Exposition coloniale est pavée de la même manière.

Le ciment de Portland employé pour cette fabrication est d'abord essayé à la machine. On se sert pour cela du système Aidie. La résistance générale à laquelle ces ciments sont essayés est de 50 kilogrammes par centimètre carré. Tous les échantillons qui ne supportent pas 35 kilogrammes sont rejetés.

Les scories sont de même choisies avec soin, on rejette celles qui sont trop tendres et on ajoute aux scories de bonne qualité une certaine proportion de scorie noire, riche en fer.

Les blocs de scorie sont d'abord broyés, puis les fragments passent, au sortir du désagrégateur, sur un tamis qui les divise en trois sortes de 1 1/2, 3 et 6 millimètres. Les granules ainsi obtenus sont ensuite lavés pour enlever la matière soluble et les poussières impalpables.

Le ciment de Portland n'est pas employé tel qu'il arrive de l'usine. Il est d'abord exposé dans un séchoir pendant une quinzaine de jours et retourné deux ou trois fois pendant ce temps.

On mélange le ciment et la scorie avec de l'eau contenant 5 0/0 de ciment Reekie, pour faire prendre la masse rapidement. Le mélange est soigneusement fait, et le produit obtenu est placé dans les moules. Ceux-ci ne sont remplis, tout d'abord, qu'à moitié et la matière y est tassée au marteau; on verse ensuite le reste de la composition, on le bat, puis les moules sont vigoureusement cognés à l'aide d'une disposition mécanique spéciale, de manière à expulser complètement les bulles d'air qui auraient pu rester dans le mortier. Tandis que celui-ci est encore humide, on le sort du moule, on pare les arêtes et, au bout d'un jour, on le plonge dans un bain de silicate de soude. Si le mortier était sec avant d'être plongé dans le bain, l'opération ne donnerait pas un bon résultat. On le laisse séjourner dans le bain pendant une semaine.

Quand il s'agit de reproduire des détails un peu délicats, on se sert de moules formés d'un composé de gélatine. Les pavages fabriqués par ce procédé ont, aussitôt après la pose, une résistance parfaite. Quant à la durée de ce pavage elle est garantie pour dix ans. A Londres, on s'en est servi sur une petite longueur d'Oxford-Street pendant six ans. La Compagnie des Tramways métropolitains du nord a environ 22 kilomètres de voies garnies de ce pavage. On l'emploie également dans les écuries de l'armée. Il n'est pas glissant et résiste bien aux actions chimiques.

D'après les indications contenues dans le brevet pris par M. Wilkes, pour ce nouveau système de pavage, les proportions qui conviennent le mieux sont de trois parties de scories pour une partie de ciment hydraulique. On ajoute à l'eau qui sert à lier ce mélange, 5 0/0 de carbonate de soude, ou 2,5 0/0 de carbonate d'ammoniaque. Le produit ainsi obtenu est d'une couleur gris bleu. Quand on veut avoir un ton plus foncé, tirant sur le rouge ou le jaune, on ajoute de l'oxyde de fer. L'eau mélangée de carbonate de soude ou d'ammoniaque, peut être remplacée par de la saumure. Quand

on désire que le composé durcisse rapidement, on ajoute de la couperose dans le mélange.

Un autre procédé pour obtenir la prise et le durcissement rapide des ciments consiste à utiliser l'hydraulicité de certains sels de magnésie. MM. W. Millar et Ch. Faire Nichols ont pris un brevet pour l'application du carbonate de soude, de l'alun, ou du carbonate d'ammoniaque, dans le but d'obtenir des ciments à prise rapide et pour l'application du chlorure de calcium, de l'oxyde de magnésie et du chlorure de magnésium dans le but d'augmenter la dureté des ciments. L'oxychlorure de magnésium donne une dureté encore plus grande.

Les inventeurs indiquent les proportions suivantes pour les bétons colorés : Carbonate de soude 8,41, carbonate d'ammoniaque 1,12, chlorure de magnésium 0,28, borax 0,56, eau 89,63. Pour les bétons gris on peut employer : 8,46 d'alun, 0,28 de soude caustique, 0,56 de craie, 0,56 de borax et 94,68 d'eau. Les produits ainsi préparés sont ensuite humectés avec du chlorure de calcium et placés dans un bain, contenant du silicate de soude ou du chlorure de calcium.

D'après une série de 6 essais faits par MM. Kirrkaldy et fils les pavés métalliques Wilkes auraient donné une résistance moyenne extrême à l'écrasement de 320 kilogrammes par centimètre carré et l'écrasement se produirait environ sous une pression de 545 kilogrammes.

Ces pavés se placent sur un lit de béton, ils sont séparés entre eux par un tissu feutré ou toute autre matière compressible. Le pavage de la rue du vieux Londres à l'Exposition coloniale imite les galets. Il est fait par le procédé Wilkes en plaques d'une seule pièce, d'un côté de la rue à l'autre.

Il va sans dire que ce système peut être appliqué sans difficulté au pavage des ateliers, cours d'usine, chantiers, et convient également pour la construction des planchers incombustibles.

G. LESTANG

### LE PONT DE CUBZAC

La ligne de Cagnac à Bordeaux, qui vient d'être inaugurée, traverse la vallée de la Dordogne à Cubzac, sur un ouvrage de plus de 2 kilomètres de longueur, formé de deux viaducs d'approche réunis par un point jeté sur le fleuve.

Le pont, qui a 561<sup>m</sup>,60 est en ligne droite et en palier sur toute sa longueur; il est formé de huit travées métalliques solidaires, dont les deux extrêmes ont chacune 60 mètres de portée et les six intermédiaires 73<sup>m</sup>,60. Les piles, qui sont en fer et dont la hauteur est de 16<sup>m</sup>,70 sont établies sur un soubassement en maçonnerie; les rails sont à 21<sup>m</sup>,80 au-dessus des hautes eaux;

Le viaduc métallique de rive droite, dont la longueur totale est de 294<sup>m</sup>,58, se compose de 6 travées solidaires de 44<sup>m</sup>,98, reposant sur cinq piles en maçonnerie et sur deux culées; une de ces culées se noie dans les terres, l'autre est commune au pont et au viaduc;

Le viaduc métallique de rive gauche est en courbe de 4500 mètres de rayon et mesure sur l'axe de la ligne 598<sup>m</sup>,77. Il se compose de 13 travées indépendantes de 44<sup>m</sup>,98;

Le viaduc en maçonnerie, qui a 580<sup>m</sup>,47 de longueur, est formé de 40 arches en plein cintre, de 12 mètres d'ouverture.

Les fondations des piles et des culées du pont ont été faites à l'air comprimé et son caisson métallique a une profondeur moyenne de 24<sup>m</sup>,30 en dessous des hautes eaux et a une profondeur maximale de 29 mètres.

La culée et la pile n° 4 du viaduc de rive droite ont été fondées à l'air comprimé. Les autres piles ont été faites sur pilotis. Toutes les piles des viaducs métalliques et en maçonnerie de rive gauche ont été fondées à l'air comprimé, à des profondeurs qui varient

de 12 à 24 mètres. Le nombre total des fondations qui ont été faites à l'air comprimé est de 63.

Les constructions cachées sous terre et sous l'eau l'emportent en volume et surtout en valeur sur celles qui restent apparentes. Le cube total des matériaux employés en fondations s'élève, en effet, à 57.800 mètres cubes, tandis que le volume des maçonneries en élévation est de 56.000 mètres.

Le poids total des ouvrages métalliques est de 8 millions de kilogrammes. Le pont pèse 6.000 kilogrammes par mètre courant. Le viaduc de rive droite pèse 8.400 kilogrammes par mètre et celui de la rive gauche 4.500 kilogrammes.

Les travaux ont été commencés en mai 1833 et inaugurés le 5 juillet 1836.

### LES FOSSES D'ENCEINTE DE LYON

A propos des réclamations qui s'élèvent incessamment contre les fossés d'enceinte, nous croyons devoir rappeler à nos lecteurs le véritable état de la question tel qu'il a été bien déterminé dans la séance du conseil général du 15 septembre 1886.

M. Guichard et quelques-uns de ses collègues avaient, en effet, émis un vœu réclamant le comblement d'urgence des fossés de l'enceinte fortifiée de la ville de Lyon sur la rive gauche du Rhône et, dans la discussion de ce vœu, on a donné lecture d'une très intéressante lettre de M. le directeur de l'enregistrement et des domaines, auquel la préfecture avait demandé des renseignements.

La voici :

« Monsieur le Préfet,

« Je m'empresse de vous fournir les renseignements que vous m'avez fait l'honneur de me demander ce matin.

« Les terrains militaires de l'enceinte de la rive gauche du Rhône ont été divisés en cinq lots dans un procès-verbal de conférence, en date du 29 juillet 1882 ayant pour but d'établir la valeur vénale de ces terrains, et concerté entre le service du génie et le service des domaines, à Lyon.

« Le déclassement de l'enceinte a été prononcé par la loi du 21 août 1884 (*Journal officiel* du 22) portant, entre autres dispositions, que les terrains rendus disponibles par ce déclassement, *sauf ceux indispensables aux besoins du service militaire*, seront remis à l'administration des domaines pour être vendus au mieux des intérêts de l'État.

« Le service du génie n'a remis, jusqu'à ce jour, à mon administration, que le premier lot des terrains déclassés. Ce lot se com-

pose de la partie de l'enceinte comprise entre le Haut-Rhône et le cours Vitton. La remise en a été constatée par un procès-verbal.

« Le 18 du même mois, intervenait entre M. le maire de la ville de Lyon et le directeur des domaines de Lyon, stipulant au nom de l'État, un traité par lequel la ville de Lyon s'est engagée à exécuter, dans les terrains qui venaient d'être remis au domaine, des travaux de nivellement qui ont été déterminés dans les termes suivants.

« Les travaux à exécuter consistent dans le nivellement des fortifications et terrains ci-dessus désignés, de telle façon que le niveau supérieur ne dépasse pas celui du boulevard du Nord qui forme leur limite sud, et que le niveau inférieur se raccorde, par un plan incliné, au niveau des terrains du parc de la Tête-d'Or.

« Cette opération doit avoir pour résultat de combler les fossés dans lesquels arrive par filtration l'eau du Rhône.

« La ville de Lyon n'a encore exécuté qu'une partie de ces travaux. Elle devra, dès que l'État l'exigera, procéder au complet nivellement (art. 5 du traité).

« Ainsi que je l'ai exposé, le service du génie n'a encore remis à l'administration des domaines qu'une partie (le premier lot) des terrains militaires dont le déclassement a été prononcé par la loi du 21 août 1884. Les 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> lots sont restés en la possession du département de la guerre, qui est autorisé par la loi de 1883 à ne se dessaisir que des terrains inutiles au service militaire.

Dans cet état des choses, le service des domaines ne peut ni disposer des terrains qui sont encore sous le main du ministère de la guerre ni y faire aucun travail de nivellement.

« Le service du génie, par ses connaissances techniques, son expérience, sa haute compétence, serait d'ailleurs bien plus apte que les agents des

domaines à conduire au mieux des intérêts de l'État des travaux comme ceux dont il s'agit. »

Cette lettre détermine bien, en effet, la situation exacte de la question, et comme le disait M. Guichard à la séance :

Désormais les responsabilités sont fixées à l'égard des comblements des fossés d'enceinte dont le maintien est toujours un grave sujet d'inquiétude pour la santé publique à Lyon. Nous savons par le rapport demandé par le préfet à M. le directeur de l'enregistrement et des domaines que ces responsabilités, pour les quatre cinquièmes, incombent à l'administration de la guerre, c'est-à-dire à l'État et pour un cinquième à la municipalité.



LE CHEVAL BLANC  
GROUPE EN HAUT-RELIEF QUI DÉCORAIT LA FAÇADE DU N° 13

D'après une photographie de F. BRUNELLÈRE

1 Voir n° 20, p. 244.

Dans ces conditions, c'est donc à la ville d'exécuter immédiatement ce qui lui reste à terminer, afin que l'État mis en demeure d'agir à son tour ne puisse plus donner aucune raison de sa lenteur et de son indifférence.

### NEGROLOGIE

**Claude Brouhoud.** — Le vendredi 17 décembre courant, à 9 heures du matin, ont eu lieu à l'église Saint-Louis de la Guillotière, les funérailles de Claude Brouhoud, avocat à la Cour d'appel et archéologue lyonnais, décédé le 15 dudit mois, âgé de cinquante-sept ans.

Né à la Guillotière, alors simple commune de 10.000 habitants, formant l'un des faubourgs de Lyon, le 15 janvier 1829, Brouhoud, après avoir terminé ses classes au lycée de notre ville, alla étudier le droit à Grenoble, où il passa brillamment ses examens du doctorat.

Rentré à Lyon, il se fit admettre parmi les avocats à la Cour d'appel. Les loisirs que lui laissait sa profession, il les occupait à des recherches historiques et archéologiques pour lesquelles il avait une prédilection marquée. Parmi ses nombreux écrits imprimés nous citerons : *De la noblesse des avocats et des médecins en France jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle*; une suite d'*Études historiques sur Saint-Quentin et l'arrondissement de Vienne*; les *Recherches sur l'enseignement public du droit à Lyon*; les *Études historiques sur les anciennes archives judiciaires de Lyon*; *De l'extradition entre la France et l'Angleterre*; les *Caisses d'épargne cantonales*; les *Archives du département du Rhône et de la ville de Lyon*; les *Origines du théâtre et le séjour de la troupe Molière à Lyon*; une *Étude sur le cartulaire municipal de Lyon*; une *Étude sur le plan scénographique de Lyon au XVI<sup>e</sup> siècle, publié en fac-similé par la Société de topographie historique*; une *Étude sur le tumulus de Solaise et l'Ager octaviensis, etc.* Brouhoud collaborait à la *Revue du Lyonnais*, à celle du *Dauphiné*, à *Lyon-Revue*, ainsi qu'à la plupart des grands journaux de Lyon. Il laisse manuscrite et inachevée une importante notice sur la seigneurie de Maubec, des matériaux amassés pour une histoire de Louise Labé, la Sapho lyonnaise, ainsi que pour une histoire territoriale du tènement de Franclieu, à la Guillotière, d'où dépendait autrefois la propriété de la Grande-Cour, qu'il habitait et où il a rendu le dernier soupir.

C'est au milieu de ses travaux que la mort le surprit d'une façon bien inattendue pour ses amis et collaborateurs, pour l'enlever à l'affection de son frère, M. Marius Brouhoud.

J.-J. G.

### NOUVEL AQUEDUC DE NEW-YORK

Les travaux du nouvel aqueduc souterrain qui doit amener les eaux du lac du Croton au réservoir du Central Park à New-York sont commencés depuis quelques mois et poussés avec la plus grande activité. 6.000 hommes travaillent jour et nuit à ce tunnel gigantesque, qui sera creusé en plein roc sur une longueur de plus de 45 kilomètres.

Le travail ne cesse que deux heures par vingt-quatre, dit la « Revue industrielle », pour permettre aux 3.000 ouvriers qui sont dans les galeries de sortir afin d'aller prendre leurs repas et se reposer, pendant que 3.000 autres descendent dans les puits et vont les remplacer.

Des centaines d'excavateurs, mus par la vapeur ou par l'air comprimé, sont continuellement en mouvement, tandis que de puissantes machines font remonter les déblais à la surface, par les

nombreux puits qui ont été creusés sur tout le parcours. Malgré cela les travaux ne pourront être terminés que dans deux ans; mais alors la ville de New-York sera abondamment alimentée d'eau pure et limpide. Ce sera le tunnel le plus long du monde et il aura coûté de 30 à 60 millions de dollars. Le tunnel du mont Genis n'a que 12.233 mètres de long et à coûté 15 millions de dollars, tandis que celui de Saint-Gothard, dont la longueur est de 14.912 mètres, n'a pas coûté beaucoup plus.

Sur tout le parcours il y a vingt-six puits, et chaque sous-entrepreneur doit creuser la partie du tunnel qui lui est assignée et y construire la conduite d'eau en brique de pierre. Près de 2.000 hommes sont employés pour les travaux à la surface.

Au fond de chaque puits les ouvriers travaillent dans deux directions différentes; les uns dans le sens du sud, les autres dans celui du nord, en sorte que les équipes se rencontrent vers le milieu de la distance entre chaque puits.

Malgré le nombre des ouvriers et les risques de toute sorte qu'ils courent, il ne s'est produit depuis le commencement des travaux qu'un accident, dans lequel deux ouvriers ont péri. Un médecin est spécialement attaché à l'entreprise; il est payé par les ouvriers qui versent chacun une cotisation de 0 fr. 50 par mois tant pour ses honoraires que pour les remèdes qu'il est tenu de leur fournir. Comme on le voit, cette gigantesque entreprise est en bonne voie d'exécution.

### CONCOURS

#### ANCIENNE FACULTÉ DES LETTRES

— RÉSULTATS —

Un concours public avait été institué entre les architectes de Bordeaux, pour la transformation de la salle des cours de l'ancienne Faculté des lettres de cette ville en salle des séances publiques du Conseil municipal.

Le jury, auquel avaient été adjoints comme membres : MM. Ch. Garnier, de l'Institut; Paul Sédille, vice-président de la Société centrale des architectes, et Pascal, architecte de la Bibliothèque nationale, a classé les quatre projets comme suit :

N° 1, *Virtus*, MM. Moulinié et Bergerot;

N° 2, *Sub Jove*, MM. Larejieu et Ceurrelongue;

N° 3, *ex æquo* : Minerve, M. Bontemps; et *Honos alit artes*, M. Lacombe.

### ÉTUDE D'UN CHEMIN DE FER DE TIARET A EL-MAIA

Par M. CLAVENAD, ingénieur des Ponts et Chaussées.

#### I — PRODUCTIONS, COMMERCE DES RÉGIONS QUE LA LIGNE EST APPELÉE A DESSERVIR. NÉCESSITÉ DE L'ÉTABLISSEMENT D'UNE VOIE DE FER

— SUITE —

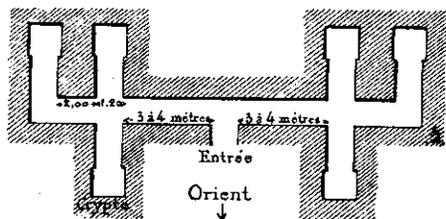
A d'autres plus habiles et plus érudits que moi, je laisse le soin de fixer le véritable sens de l'inscription et d'en tirer d'ingénieuses et intéressantes remarques.

La seconde pyramide, érigée sur le sommet principal, est mieux conservée, la distribution des cryptes est plus compliquée, les linteaux des portes qui y donnent accès sont décorés avec un certain goût. On pénètre dans l'intérieur par un escalier de sept marches, puis on aperçoit deux feuillures dans lesquelles devait glisser une énorme dalle qui constituait la fermeture extérieure; une autre feuillure profonde servait à loger une meule circulaire que nous avons retrouvée en place. Cette meule, roulée devant l'ouverture et fixée par

d'énormes clavettes dont on voit encore les loges, complétait l'obturation.

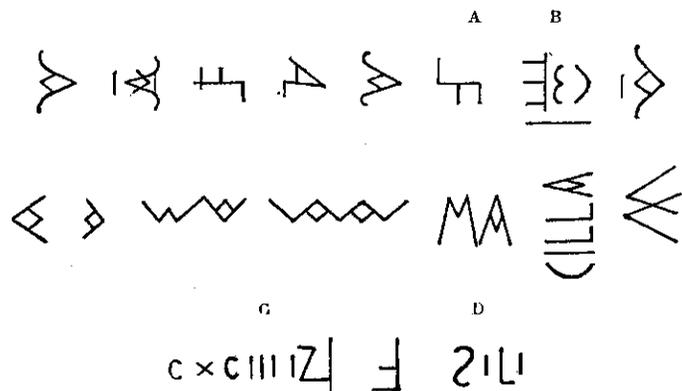
Le plafond est évidé sur une hauteur de 20 à 25 centimètres; des dalles reposant sur des cursives de supports soutiennent le massif pyramidal qui termine l'ouvrage.

Ce matelas d'air devait préserver les cryptes de l'humidité et peut-être aussi permettre leur aérage. Il est très probable



PLAN DES CRYPTES DE LA PYRAMIDE PRINCIPALE

qu'en élevant ces monuments les Romains, gens essentiellement pratiques, comptaient les utiliser, au besoin, comme ouvrages de défense et de refuge.



INSCRIPTIONS GRAVÉES DANS LES CAVEAUX DE LA GRANDE PYRAMIDE

- A, Signe fréquent dans la partie courante des galeries, évidemment un signe d'appareillage de pierres de taille.
- B, Appareillage.
- C, Appareillage. Ces signes devaient très probablement indiquer les dimensions des pierres. Le signe X qui sépare les deux chiffres romains est encore usité aujourd'hui. 5 X 7 X 8 représente une pièce ayant 5, 7, 8 pour côtés.
- D, Serait-ce Sili ?

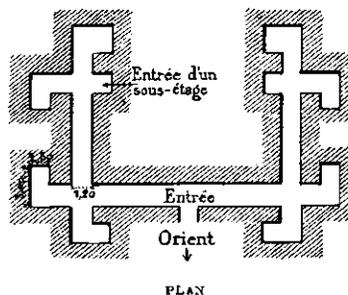
La troisième pyramide est du même style que les deux autres; on y accédait par un escalier extérieur que l'on voit encore sur la face est du monument. L'entrée est d'ailleurs complètement dissimulée par les décombres.



UNE DES PYRAMIDES. — Croquis de mémoire.

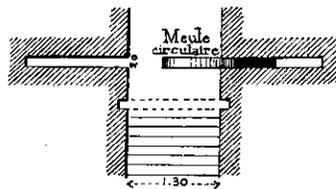
En rentrant le soir au campement, après cette journée de repos, pendant laquelle nous avons parcouru plusieurs dizaines de kilomètres et passé trois heures auprès de ces antiques tombeaux, j'ai voulu savoir qu'elles étaient les légendes locales qui s'attachaient à ces *djedars* (pierres), comme les nomment les Arabes. Ma curiosité n'a été qu'à demi satisfaite. « Il y a longtemps, me disaient-ils, Seïd-Ali, grand kebir, luttait courageusement avec les Djouhala (Romains), dont le *bled* (terrain) était établi en cet endroit. Les Romains, qui

étaient des hommes forts, craignaient cependant beaucoup Seïd-Ali, puisqu'ils s'enfermaient souvent dans ces constructions où ils avaient amassé des vivres et ne manquaient pas d'eau. »



PLAN

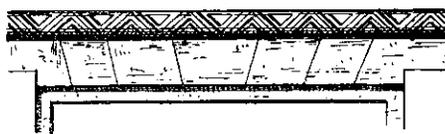
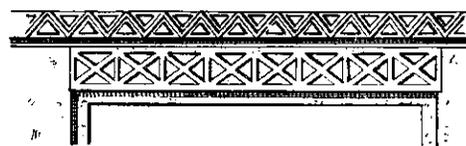
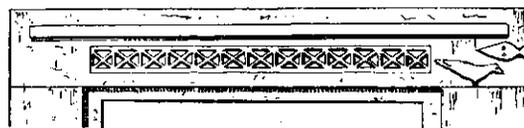
Pressé de questions un indigène finit par me dire qu'un Romain avait un jour qu'il chevauchait, pris son cheval par les oreilles et l'avait lancé sur l'un des sommets en question. La légende prenait un tour trop merveilleux et assez



ENTRÉE ET FERMETURE DES GALERIES DES PYRAMIDES  
Les marches des escaliers ont 0m,20 de hauteur.

indécis pour que je jugeasse à propos de borner là mes démarches.

**Les hauts plateaux.** — Le lendemain de cette excursion, nous pénétrons sur les hauts plateaux; d'excellentes sources



DÉCORATION DE QUELQUES LINTEAUX A L'INTÉRIEUR

marquent leur lisière nord; ce sont la Ksea, l'Aïn-Hamara, l'Aïn-Médriassa, etc., qui prennent naissance à la partie inférieure d'une assise arallienne très ferrugineuse.

Le goudou des Harrars remplace celui qui nous a été donné à Tiaret<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Goudou veut dire levée (Goudou ou! levons-nous!). La réunion des goudous forme une sorte de landwehr.

Les Harrars passent pour être particulièrement incommodes, et cependant nous n'avons jamais eu de meilleurs auxiliaires. Grands cavaliers, ils sont très fiers de leur talent et prennent un malin plaisir à entraîner sur leurs juments les chevaux de la mission qui ont reconnu leurs compatriotes de la steppe. Ces courses folles doivent se terminer tôt ou tard par quelque accident. Un jeune et remuant gommier aime particulièrement ce jeu. Pour calmer son ardeur je l'emmène dans mes reconnaissances; plus d'une fois il entraîne mon cheval que je laisse aller d'abord, car je n'ai qu'à y gagner en rapidité. Vers les sources de la Médriassa, il renouvelle la plaisanterie en se lançant sur une pente raide, parsemée de cailloux tranchants à la poursuite, d'une gazelle; j'arrête mon infatigable étalon, l'Arabe blesse son cheval: depuis le jeu ne lui offrait plus le même charme.

Plus tard le mien devait dans les roches du Djebel-Amour, faire une chute de 6 mètres en suivant une jument, rompre en tombant un genévrier de 0<sup>m</sup> 25 de diamètre et se faire seulement quelques légères écorchures.

Le récit de ces événements fort peu importants peut paraître déplacé ici, cependant les missions ultérieures peuvent profiter des renseignements que nous donnons sur les petits côtés des mœurs arabes.

L'explorateur doit être continuellement sur le qui-vive avec les chevaux; il appréciera particulièrement ce conseil un peu prudhomme, en apparence, s'il lui arrive par malheur de se rompre une côte ou de se fracturer quelque membre. Qu'il surveille ses chevaux lorsqu'ils auront passé la nuit chez les Arabes, ceux-ci les mettent souvent en liberté près des douars; l'excitation inévitable qui résulte d'une nuit passée dans le voisinage des juments marque souvent la naissance de haines chevalines qui se perpétuent et s'accroissent pendant toute la durée d'une campagne.

En quittant le Helliat au matin, le cheval du spahis d'escorte, après avoir frappé le poitrail de celui de l'interprète, a gratifié le mien d'un coup de pied qui, fort heureusement a porté principalement sur l'étrier; ce dernier le lui a rendu quelques instants après.

Tout cela dans l'espace de quelques minutes, sans que le moindre mouvement désordonné ait pu faire prévoir la chose.

Le *moqsem* ou ligne de partage des eaux peut être franchi, nous l'avons dit, en suivant le cours de divers affluents de la Mina (Tousnina, Azzerem, Guiguep), on entrerait ensuite sans difficulté dans l'Oued-Medriassa.

A l'est une autre voie serait également praticable par la vallée qui débouche dans la Mina près du marabout de Sidi-Ahmed-Ben-Abdallah de laquelle on pourrait passer dans le Kibour, puis dans le Mekkemem.

Le lit des Oued Mekkemem, Ardjem-Chara, etc., est souvent à sec; seule la verdure de la végétation qui les couvre indique le voisinage de l'eau qui pourrait être captée à peu de frais. La nappe souterraine que l'on doit rencontrer à peu de distance de la surface est entretenue par les sources et par les infiltrations des eaux de pluie. Son niveau est à peu de chose près marqué par le fond de grandes dépressions circulaires que l'on rencontre de distance en distance sur les plateaux qui s'emplissent en temps de pluie et constituent pour elle de véritables réservoirs d'alimentation.

**Aïn-Chaïma.** — Le 9 février nous campons à Aïn-Chaïma. Le sirocco parvient pendant quelques heures à dominer les vents de la région du Nord, en un instant il couvre tous les objets du campement d'une couche de poussière fine rougeâtre.

Il faut espérer que nous trouverons dans le sud un temps plus propice; cependant les aquilons triomphent, il faut fuir devant eux sous peine de voir les opérations encore interrompues, et c'est poursuivi par la grêle et par des bourrasques que l'on voit courir sur ces surfaces dénudées avec la rapidité de l'éclair que nous nous dirigeons vers Aïn-Guétifa. Sur tout ce parcours, point de sources, aucun point saillant qui puisse marquer l'emplacement d'un camp, la caravane ne doit précéder que peu les opérateurs, je les guide l'un par l'autre et le soir, après une journée exténuante, pendant laquelle nous avons triangulé 14 kilomètres de tracé au galop, donnant les signaux à coups de fusil, nous bivouaquons dans les solitudes de la steppe. Les bagages sont attachés aux tentes, pendant la nuit une terrible bourrasque arrache presque les cordes qui les maintiennent. Grâce à cette précaution les tentes ne sont toutefois pas enlevées.

Le lendemain, au point du jour, nous reprenons la route d'Aïn-Guétifa, nous voyons se dérouler devant nous le curieux panorama des hauts plateaux. Au sud les monts Sebgueregere, Aïn-Sidi-Ali, etc., découpent l'horizon de leurs chaînes bleuâtres. Les montagnes du nord de Geryville sont encore couvertes de neige. Les collines et les mamelons du Sersou, ont cédé la place à de grandes ondulations qui viennent mourir sur les flancs des Hamadad (de *hami*: chaud), quaternaires, dans lesquelles les *chotts* (rivages), et les *sebhas* (filets, réseaux), ont creusé leurs capricieux ravine-ments.

Les deux pics du Helliat bleussent au loin; ils semblent deux gigantesques observatoires.

De distance en distance des *gours* (témoin), rompent la monotonie de ces immenses surfaces, nous apercevons au nord des *dra* (collines allongées), et quelques *coudiya* (mamelons isolés), qui marquent la fin des chaînes de montagnes.

Un mirage puissant dentelle l'horizon: on dirait d'une houle dont les vagues se poursuivent incessamment. Les Arabes nomment cela: « les troupeaux de gazelles ».

Nous sommes en effet dans leurs domaines; la surface des redirs conserve les traces de leur passage, nous les apercevons par troupes nombreuses: c'est le *sin*, espèce particulière aux plateaux.

Un meha antilope (*Antilope addax*), se montre comme un point noir à l'horizon.

Le soleil que nous voyons à peine depuis longtemps apparaît radieux, et ramène la gaieté; nous marchons au son d'une flûte qui accompagne le chant monotone et nasillard du barde de la troupe, puis nous apercevons une plaine blanche couverte d'efflorescences; c'est Aïn-Guétifa.

Nous avons le plaisir d'y rencontrer le capitaine Gillet, chef de bureau arabe de Tiaret; nos estomacs apprécient fort le supplément de nourriture que leur procure la *difa* offerte par le Caïd des Ouled-Addou. Depuis longtemps nous n'avons guère d'autre viande que des *kangas*, sortes de pigeons coriaces, qui passent par milliers en se dirigeant vers le nord, et quelques morceaux de mouton décharné.

Fort heureusement le pain biscuité s'est conservé tendre, c'est une précieuse compensation.

Nous sommes dans le petit Sahara, et cependant nous laissons avec bonheur, derrière nous le Tell et ses frimas.

Le combustible ne nous fera plus défaut, l'halfa (*Stipa tenacissima*), commence à faire son apparition accompagné du chih (*Artemisia herba alba*) ou armoise, du harmel (*Peganum harmala*). Les souches de guetaf (*Atriplex halimus*), les branches de jujubier sauvages (*Zizyphus lotus*) le r'tem (*Retama Duriceii*) ne nous manqueront pas.

Rien de réconfortant comme un bon feu devant la tente, surtout lorsqu'il fait — 7° pendant la nuit.

Le terrain est si peu mouvementé que le cheminement succède dans les opérations à une triangulation qui devient inutile.

Les puits d'El-Cora sont à sec, car il n'a pas plu depuis fort longtemps. Ceux d'Aïn-Guétifa, donnent encore de l'eau qui comme toutes celles des *mengoub* (puits creusés dans le tuf) est très saline. En revanche la source près de son point d'émergence donne une eau assez potable; les Arabes malpropres comme toujours, y ont abandonné les entrailles d'une gazelle. Plus loin le parcours du ruisseau auquel elle donne naissance et qui se déverse dans le Chott-Chergui est marqué par des efflorescences fortement magnésiennes qui blanchissent ses rives.

J'ai décrit ailleurs le Chott, que j'ai exploré dans sa partie est; ses rives sont bordées d'un liseré blanc très magnésien; une plaine de sable (*remel*) s'étend vers l'est, on y observe quelques *zemlas* (dunes allongées) de quelque importance qui courent de l'ouest à l'est.

Plus à l'est les gours simulent de véritables montagnes aux yeux des voyageurs qui les aperçoivent de loin; l'un d'eux a reçu des Arabes le nom de Djebel-Mousserah (la montagne sale), puis on rencontre l'ancien rivage du lac qui s'annonce par quelques monticules principalement formés de gypse dont les mille paillettes scintillent au soleil.

Le sable est à peu près fixé par des tamaris, des touffes d'halfa de drin (*Harthatherum pungens*), sorte de chiendent dont les racines s'enchevêtrent et forment un réseau très résistant. Le drin est le fixateur par excellence des dunes.

Sur les bords de la Sebkha, croît le *harmel*, très employé par les *toubibs* (médecins) arabes dans les cas de folie. En brûlant cette herbe avec de l'encens et en respirant la fumée on peut, me raconte un goumier, se mettre à l'abri des attaques du *Djnour* (démon).

L'infusion de harmel a des propriétés enivrantes particulières. On rencontre aussi dans les sables le *goulf* ou *sennak*, qui rappelle l'halfa et dont les moutons s'accoutument fort bien. Le Chott fournit d'ailleurs d'excellents pâturages pour les chameaux.

Le soir du vendredi 13 février, vers 9 heures, j'observe à Aïn-Guétifa un magnifique bolide blanc qui illumine le ciel pendant six à sept secondes et parcourt une trajectoire inclinée à 30° environ sur l'horizon.

**Askoura.** — Le 14 nous passons devant El-Beida (le blanc) où se trouvent quarante *mengoub*.

On voit sur le Chott les traces de gazelles des sables (*rim*) qui le traversent impunément en été, mais s'y engouffrent en hiver lorsque pressées par les chasseurs elles sont contraintes d'y chercher un refuge. Les Arabes s'avancent alors sur ces forêts qui ne pourraient les supporter debout, en rampant sur leurs burnous et parviennent à capturer vivants ces animaux.

La ligne traverse la plaine de sable sans difficulté; on pourrait au besoin l'éviter, ce qui nous paraît inutile, en la déviant un peu vers l'est.

En allant vers Askoura, la terre se couvre de *diss*, de *sunerah* (excellent fourrage) et d'halfa.

Près des puits de Sunerah, trois pierres plates établies sur un petit monticule marquent l'endroit où est mort le père de l'agha des Harrar : C'est là qu'après avoir lavé son corps, on l'a repris pour le transporter dans la sépulture de ses pères.

Les terres qui, près d'El-Beïda sont assez salées pour se

refuser à toute espèce de culture pourraient donner ici de bonnes récoltes, si l'eau les favorisait; elles produisent cependant de bons fourrages.

**Le Helliat.** — Le dimanche 16, une seule course me porte en une matinée d'Askoura au campement de Maanetah, à l'est des Helliat. J'ai traversé une plaine de bel halfa, parsemée de campements, qui n'est interrompue du nord au sud que par les dépressions de la daya d'Askoura et du Chott, et règne sans discontinuité, depuis le sud du Nador jusqu'au Djebel-Amour. L'agha m'a reçu très cordialement et m'a offert de monter son propre cheval. Les Harrars entretiennent une race de chevaux splendide : jamais je n'avais vu parmi les chevaux arabes de pareilles encolures et une taille aussi développée.

L'agha, comme l'indique la qualité d'*hadj* dont son nom est précédé, a été en *ziara* (pèlerinage) à la Mecque. Il est très considéré chez ses compatriotes. Au milieu de sa famille, entouré de ses trois fils, marabouts comme lui et caïds, caressant une charmante petite fille qui est l'ornement et la joie de son âge avancé, escorté de ses *ouscils* (confidents, intendants), qui lui donnent les marques d'un grand respect, se courbent devant lui pour recevoir son *frappement* de mains, viennent baiser sa tête lorsqu'il marche ou qu'il est assis, il me rappelait ces anciens patriarches, comme on aime à se les figurer d'après les récits de la Bible.

Après le repas, je suis reparti en compagnie de l'un de ses fils pour explorer le voisinage; le paysage que l'on embrasse d'un coup d'œil du haut du Helliat est splendide : de tous côtés la mer d'halfa parsemée de points noirs qui sont des campements. Un peu au nord les deux Oudenen-Sba (oreilles du lion), qui avec d'autres collines encignent un charmant amphithéâtre plein de fraîcheur et de verdure : c'est une Suisse en miniature au milieu du désert. Les sables ont bien tenté l'escalade des pics principaux, mais ils se sont arrêtés vaincus à leur pied.

Des marabouts vénérés avaient établi leur demeure sur ces sommets qui devaient être fréquentés même dans les temps préhistoriques, comme le révèle la grande quantité d'éclats de silex que l'on y rencontre.

Le soir, le spectacle est encore plus imposant.

L'immense plaine est parsemée de feux.

Plus près c'est le campement de l'agha : femmes et hommes viennent jeter dans les brasiers de nouvelles touffes d'halfa; de tous côtés les flammes s'élèvent longues et serrées; les Arabes qui les avivent ressemblent à des génies dans leur élément.

Nous n'oublierons jamais cette journée. Le soir, nous nous étendons sur un *frash* (lit) épais, nous posons nos têtes sur de bonnes *stronbias* (coussins) et nous nous endormons sans regretter les plus moelleuses couches de l'Europe.

A Maanetah, près du campement, existent trois puits creusés par des Français; ils donnent une eau excellente. Il en serait de même de tous ceux qui, dans des circonstances favorables, iraient chercher le terrain créacé.

**D'Askoura à Kheneg-es-Souk.** — D'Askoura à Kheneg-es-Souk (le défilé du marché) la ligne remonte de l'Oued-Sidi-Naceur sans difficulté. Cette rivière est à sec jusqu'à cette dernière localité. Les crues ont profondément raviné son lit en certains endroits, ailleurs son cours n'est marqué que par un courant de sable fin qui circule sous l'action du vent, et par la vigueur d'une végétation d'arbustes particuliers parmi lesquels je citerai le *remtz* (*Caroxylon articulatum*), le baguel (*Arabasis articulata*), le damran (*Trayanum nudatum*). Les rives sablonneuses sont fixées par du drin du metsnea (*Passerina hirsuta*) dont les touffes

sont encore consolidées par le lichen (*Parmelia esculenta*). Sur les coteaux abrités le nessi (*Arthratherum plumosum*) dresse ses épis fins et soyeux qui ondulent mollement au souffle du vent. Kheneg-es-Souk est un point de passage très fréquenté par les caravanes et les voyageurs. L'Oued-Sidi-Naccour se perd ici dans les sables près du défilé où il donne une eau assez potable et agréable au goût. A l'est de Kheneg, on voit une petite tour, sur la rive ouest est établie une enceinte avec fossés et parapets flanquée aux quatre angles de réduits en maçonnerie. Cet ouvrage fut occupé par Sidi-Hamza lors de l'insurrection de 1864.

(A suivre.)

Nous informons nos lecteurs que le service de la *Construction Lyonnaise* est fait très régulièrement le 1<sup>er</sup> et le 15 de chaque mois.

Prière de nous aviser des irrégularités.

#### AVIS & RENSEIGNEMENTS DIVERS

**L'observatoire le plus élevé de l'Europe**, dit le *Génie civil*, est celui qu'on construit en ce moment sur le pic du Sonnblick, l'un des sommets du massif des Alpes tyroliennes : la hauteur de ce point au-dessus du niveau de la mer est supérieure à 3000 mètres, et dépasse par conséquent celle de l'observatoire du général de Nansouty au pic du Midi, de l'Etna et du Sentis, dans le canton d'Appenzell.

M. Rojacer, propriétaire des mines de la vallée de Rauris, a, le premier, attiré l'attention des météorologistes sur l'importance de cet emplacement. L'accès n'en est pas très difficile, car un système de transport par câble, établi entre la mine et la vallée, peut amener des passagers jusqu'à un niveau situé à 2400 mètres. De là on gagne en 3 heures le sommet de la montagne.

L'observatoire qu'on est en train de construire se compose d'une construction en bois de très fort équarrissage, solidement amarée dans le roc ; elle est flanquée d'une tour, en pierres de grande épaisseur, destinée à recevoir les instruments météorologiques.

On a préféré le bois pour la maison d'habitation, parce qu'il est moins pénétrable au froid, mais il a l'inconvénient grave d'exposer l'ensemble à des dangers d'incendie si les conducteurs des paratonnerres viennent à présenter quelque défaut. Toutefois il est probable qu'on aura diminué la combustibilité des pièces employées par l'application de peintures spéciales. Les madriers des murs sont recouverts, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, d'un revêtement en planches. Une chambre est réservée au gardien qui fera les observations ordinaires et une autre aux étrangers qui désireraient faire des expériences.

Trois paratonnerres protègent la construction contre les coups terribles de foudre qui frappent le sommet du Sonnblick. Une ligne téléphonique de 600 mètres de longueur relie l'observatoire à la mine dont nous avons déjà parlé, et de là part une autre ligne de 24 kilomètres de longueur qui relie la première avec le village de Rauris.

**Église d'Aulnay (Charente-Inférieure).** — Dans la séance du 8 octobre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, M. de Lasteyrie a lu un mémoire sur l'église romane d'Aulnay, l'une des plus curieuses du Poitou, située à mi-chemin de Melle et de Saint-Jean-d'Angely. Ce bel édifice a dû être construit sous Louis VII. Les remarquables sculptures qui le décorent sont

encore plus dignes d'attention que son ordonnance architecturale. L'art français du douzième siècle a rarement produit quelque chose d'aussi complet.

M. de Lasteyrie a présenté à l'Académie les photographies des scènes représentées dans les sculptures de ce monument, en accompagnant chacune d'elles de considérations explicatives.

#### DEMANDES EN AUTORISATION DE BATIR

Mur de clôture, rue Jean-Baptiste-Say. La Compagnie des chemins de fer du Rhône. M. Delay, Grande-Rue de Caluire, 46. — Maison, rue Duguesclin. M. Coutant, propr. y demeurant. — Atelier de tissage sur cour. Montée de la Grande-Côte, 5.

#### TRAVAUX EN COURS D'EXÉCUTION

**2<sup>e</sup> ARRONDISSEMENT.** — *Rue Thomassin*, 23, et *Palais-Grillet*, 36. Démolition et reconstruction. Propr., M. Senta; arch., M. Laureçon, 13, place du Pont; entrepr., M. Guyon, 56. Mansardes — *Rue Grenette et rue Tupin*, 14. Maison. Propr., M. Chavériat; arch., M. Paulet, rue de Trion; entrepr., M. Lelarge, 28, rue des Remparts-d'Ainay. Fouilles. — *Rue Grenette et rue Tupin*, 16. Maison. Propr., la Providence de Saint-Nizier; arch., M. Journoud, 12, rue du Peyrat; entrepr., M. Perrin, 30, rue Garibaldi. Fouilles — *Rue Grenette*, 18, et *rue Tupin*. Maison. Propr., MM. Dumont, Pinet et Veronnet; arch., M. Journoud, 12, rue du Peyrat; entrepr., M. Champremier. Fouilles.

**3<sup>e</sup> ARRONDISSEMENT.** — *Cours de la Liberté*, 61. Maison. Propr., M. Bonjour; arch., M. Tarchier, 34, rue Mercière; entrepr., M. Mathivaud, rue Cuvier, 78; charpent., M. Claret fils, 7, cours de la Liberté. Couvert. — *Rue Duguesclin*, 211. Maison. Propr. et entrepr., M. Meyer, 28, rue Louis-Blanc. Couvert. — *Cours Lafayette angle de l'avenue de Saxe*. Maison de rapport. M. Dubouis, directeur des immeubles lyonnais; arch., M. Rivière, 6, rue de la Barre; entrepr., M. Lelarge, 28, rue des Remparts-d'Ainay; charp., M. Colliard, à la Villette. Au 1<sup>er</sup> plancher. — *Rue de l'Abondance entre les rues Garibaldi et de la Buire*. — Bâtiment. Propr., M. Truler; arch. M. Boyer, 25, cours Gambetta; entrepr., M. Malvêtu, 63, rue des Maisons Neuves. Couvert. — *Rue de Bonnel*, 46. Maison. Propr., M. Canus; arch., M. Boyer, 85, cours Gambetta; entrepr., M. Belligon, 21, rue Childebert. Au rez-de-chaussée. — *Rue Bechevelin*, 39. Maison. Propr., M. Gardelle, 39, rue Montesquieu; arch. MM. Gautier et Sibut, 2, rue Centrale; entrepr., M. Malvêtu, 63, rue des Maisons-neuves. Couvert.

**4<sup>e</sup> ARRONDISSEMENT.** — *Rue de Vauzelles*. Maison. Propr., M. Bourdaret; arch., M. Bourdaret, 105, boulevard de la Croix-Rousse; entrepr., M. Lerondier, 75, rue Corne-de-Cerf; charp., M. Tholler, 60, rue Saint-Pierre-de-Vaise. Couvert. — *Boulevard de la Croix-Rousse*, 108. Maison. Propr., M. Matignon; M. Porte, 18, rue Mulet; entrepr., la société des maçons, M. Oddoux, directeur, 60, rue Chaponnay. Au 2<sup>e</sup> plancher. — *Rue Artaud*. Maison sur cour. M. Odin, propr.; arch., MM. Dupin frères, 10, rue de Marseille. Couvert.

**6<sup>e</sup> ARRONDISSEMENT.** — *Rues de Crillon, Tronchet et rue Masséna*. Eglise Saint-Joseph. Propr., la Fabrique; arch., M. André, 66, avenue de Saxe; entrepr., MM. Rouchon frères, 54, rue Mercière. Sortie des fondations. — *Cours Lafayette*, 77. Maison. Propr. et entrepr., M. Droulin; arch., M. Guillotel, 37, rue Molière. Au 4<sup>e</sup> plancher. — *Rue Molière*, 11. Maison. Propr., M. Picolet; arch., M. Blein, 77, quai Pierre-Scize; entrepr., M. Clément, 3, place de Trion. Couvert. — *Angle nord de la rue Duguesclin et Montbernard*. Maison. Propr., la Société immobilière des Brotteaux; arch., M. Rivière, 6, rue de la Barre; entrepr., M. Duvoy, 8, rue Masséna. Couvert. — *Quai des Brotteaux*, 9. Maison. Propr., Madame Ferrand Holstein; arch., M. Bissuel, 27, place de la Comédie; entrepr., M. Duvoy, 8, rue Masséna. Fouilles. — Propr., Madame Magnin; arch., M. Porte, 18, rue Mulet; entrepr., MM. Taton frères, 72, cours Gambetta; charpent., M. Doublier, 11, chemin Germain. Couvert. — *Rue Duquesne*, 2, et *rue Godefroy*, 1 et 4. — Maison. Propr., M. Clermont, 75, rue de Vauban; arch., M. Clermont, 8, rue du Bât-d'Argent; entrepr., M. Ballet, 95, rue de la Part-Dieu. Rez-de-chaussée. — *Rue de Séze*, 38. Maison. Propr., M. Roubellat, 10, rue de l'Épée; arch., M. Rivière, 6, rue de la Barre; entrepr., M. Vassivière, 69, rue de Vauban. Au 1<sup>er</sup> plancher. — *Rue Duguesclin*, 91. Maison. Propr., M. Fauran; arch., M. Cumin, 10, rue de Castries; entrepr., MM. Roudet, 48, rue Bourbon, et Buchenaud, 51, rue Masséna; charp., M. Paperin, rue Denfert-Rochereau. Mansardes. — *Rue Fournet*. Maison. Propr., M. Grumel; arch., M. Prat, 105, rue Bossuet; entrepr., MM. Faufigue frères, 39, rues des Remparts-d'Ainay; charp., M. Vibert, cours Vitton-prolongé, 22. Au 2<sup>e</sup> plancher. — *Rue Duquesne, en retour rue du Musée*. Maison. Propr., M. Gijan, 9, place des Célestins. Fouilles. — *Rue Masséna*, 90. Maison. Propr., M. Martin; arch., M. Clermont, rue du Bât-d'Argent; entrepr., MM. Andrieux frères, 6, rue Charpenay. Fouilles. — *Rue Tronchet*, 96. Maison. Propr., M. Bruneau y demeurant; arch., M. Blin, 14, quai de la Pêcherie; entrepr., M. Clément, 3, place de Trion. Fouilles.

## RÉSULTATS DES ADJUDICATIONS

**Ville de Lyon.** — Un décret présidentiel du 20 octobre 1886 a approuvé les soumissions présentées par les entrepreneurs dénommés ci-après, pour les travaux de réparation à effectuer aux théâtres municipaux : Janot, rue de Crillon, 42, charpente; Guer et Blanc, rue du Gare, 11, serrurerie; Berlie, rue Longue, 21, plomberie; Pournier, rue de la Martinière, 7, peinture-plâtrerie.

— Un décret présidentiel du 23 octobre 1886, a approuvé les soumissions présentées par les sculpteurs dont les noms suivent, pour l'exécution de bustes ci-dessous désignés : M. Mathelin (Jean), sculpteur rue Sainte-Hélène, 33 : buste de Jules Favre; M. Pontan (Vincent), sculpteur, rue Saint-Georges, 23 : buste de Jean-Baptiste Say; M. Bailly (Charles), sculpteur, quai Pierre-Scize, 65 : buste de Joseph Séve.

— Un décret présidentiel du 3 novembre 1886, a approuvé la soumission présentée par M. Arnedin (Ferdinand), ingénieur civil à Châteauneuf-sur-Loire (Loiret) pour la fourniture et l'application d'une peinture à la suspension du pont du Palais-de-Justice.

— Un décret présidentiel du 8 novembre 1886, a approuvé la soumission présentée par les sieurs veuve André Duret et Revol, marbriers, cours Lafayette, 83, pour les travaux de marbrerie à exécuter au groupe scolaire de Saint-Georges; le même décret a approuvé celle présentée par le sieur Lhermet, fumiste, quai Jayr, 42, pour les travaux à exécuter au même groupe scolaire.

— Un décret présidentiel du 13 novembre 1886, a approuvé la soumission présentée par le sieur Dumora (Germain), entrepreneur rue Saint-Mtienne, 1, pour les travaux de menuiserie à exécuter aux urinoirs et latrines publiques de la ville de Lyon, pendant l'année 1886.

— Par décision en date du 15 novembre 1886, M. le Préfet du Rhône a approuvé une soumission consentie par M. Clot, éditeur à Lyon, rue de l'Hôtel-de-Ville, 1, en vue de la fourniture en remplacement de diverses partitions et parties d'orchestre en mauvais état, au Grand-Théâtre de Lyon.

— Un décret présidentiel du 25 novembre 1886 a approuvé la soumission présentée par le sieur Mazard fils, représentant de commerce, rue de Bourgogne, 6, pour la fourniture et la pose d'appareils gymnastiques au groupe scolaire de la rue Jacquard.

**Rhône.** — Le 14 décembre. — Hospices civils de Lyon. Construction d'une maison avenue de Noailles, 17. — 1<sup>er</sup> lot. M. Chatoux jeune, 3, place Saint-Pothin, à Lyon, adjud., à 17 fr. 75 p. 100. — 2<sup>e</sup> lot. MM. Barthélemy et Pomparat, 43, rue Montgolfier, à Lyon, adjud., à 8 fr. 55 p. 100. — 3<sup>e</sup> lot. M. Filioleau, 113, rue de Saint-Cyr, à Lyon, adjud., à 18 fr. p. 100. — 4<sup>e</sup> lot. MM. Morand, Barbier et Co, rue Mazenod, 6, à Lyon, adjud., à 35 fr. 35 p. 100. — 5<sup>e</sup> lot. M. Darfeuille, 37, quai Fulchiron, à Lyon, adjud., à 22 fr. 30 p. 100. — 6<sup>e</sup> lot. MM. Paul Dubourg et Co, 22 et 41, rue de Saint-Cyr, à Lyon, adjud., à 21 fr. 35 p. 100. — 7<sup>e</sup> lot. M. Ant. Calmel, rue de la Bourse, 8, à Lyon, adjud., à 28 fr. 60 p. 100. — 8<sup>e</sup> lot. M. Raphanel, 12, rue l'ort-du-Temple, à Lyon, adjud., à 31 fr. p. 100. — 9<sup>e</sup> lot. M. Boussat, 77, rue du Sacré-Cœur, à Lyon, adjud., à 33 fr. 25 p. 100.

**Rhône.** — Le 19 décembre. — Mairie de Saint-Didier-du-Mont-d'Or. Construction de groupes scolaires. Bourg, Maçonnerie et plâtrerie. M. Chambaréau, à Saint-Just-Lyon, chemin de la Demi-Lune, 139, adjud., à 11 p. 100. — Pierre de taille. Non adjugé. — Charpente et menuiserie. M. Gouverne, à Saint-Cyr-Mont-d'Or, adjud., à 15 p. 100. — Travaux et serrurerie. M. Gamard, à Collonges-Mont-d'Or, adjud., à 26 fr. 50 p. 100. — Couverture et ferblanterie. M. Claude Guttin, à Lyon, rue Saint-Alexandre, adjud., à 5 fr. 25 p. 100. — Champagne. Maçonnerie et plâtrerie. M. Chambaréau, adjud., à 12 p. 100. — Pierre de taille. Non adjugé. — Charpente et menuiserie. M. Coléron, à Lyon, adjud., à 15 fr. 50 p. 100. — Travaux et serrurerie. M. Gamard, adjud., à 24 p. 100. — Couverture et ferblanterie. M. Claude Guttin, adjud., à 5 fr. 25 p. 100. — Saint-Fortunat. Maçonnerie et plâtrerie. M. Jorry, à Saint-Cyr-Mont-d'Or, adjud., à 12 p. 100. — Pierre de taille. Non adjugé. — Charpente et menuiserie. M. Gouverne, adjud., à 15 p. 100. — Travaux et serrurerie. M. Thierry, rue des Docks et quai de l'Industrie, 13, à Lyon, adjud., à 26 fr. p. 100. — Couverture et ferblanterie. M. Guttin, adjud., à 5 fr. 25 p. 100.

**Corrèze.** — Le 28 novembre. — Mairie de Treignac. Construction d'une école de filles. — 1<sup>er</sup> lot, 20.679 fr. 96. MM. Montaudon et Chemin, adjud., à 27 p. 100. — 2<sup>e</sup> lot, 7.219 fr. 05. M. Martial Serre, à Tulle, adjud., à 21 p. 100. — 3<sup>e</sup> lot, 2.613 fr. 75. M. Pierre Madagard, à Treignac, adjud., à 27 p. 100. — 4<sup>e</sup> lot, 6.713 fr. 60. — M. Gabriel Larivière, à Treignac, adjud., à 23 p. 100. — 5<sup>e</sup> lot, 4.048 fr. 20. M. Michel Bercut, à Treignac, adjud., à 22 p. 100.

**Loire-Inférieure.** — Le 20 novembre. — Mairie de Nantes. Travaux de reconstruction du lycée. — 1<sup>er</sup> lot, 1.008.958 fr. 85. M. Louis Mallet, quai de Versailles, à Nantes, adjud., à 16 p. 100. — 2<sup>e</sup> lot, 197.842 fr. 85. M. Guilhot, quai Baco, adjud., à 19 p. 100. — 3<sup>e</sup> lot, 272.066 fr. 51. M. Paris, rue de la Juiverie, adjud., à 37 p. 100. — 4<sup>e</sup> lot, 20.399 fr. 76. M. Poirier, rue du Refuge, adjud., à 5 p. 100. — 5<sup>e</sup> lot, 43.72 fr. 15. M. Avrillon, à Angers, adjud., à 23 p. 100. — 6<sup>e</sup> lot, 47.129 fr. 19. M. Piron, rue Mari-vaux, adjud., à 28 p. 100. — 7<sup>e</sup> lot, 207.925 fr. 14. M. Vannier, rue Chateaubriand, adjud., à 7 p. 100. — 8<sup>e</sup> lot, 51.540 fr. 30. M. Bardou, à Paris, adjud., à 30 p. 100.

**Puy-de-Dôme.** — Le 28 novembre. — Mairie de Roche-d'Agoux. Reconstruction d'une chapelle de Peglise. M. Boscobert, à Roche-d'Agoux, adjud., à 38 p. 100.

**Puy-de-Dôme.** — Le 20 novembre. — Sous-préfecture de Riom. Construction d'une maison d'école double dans la commune de Bussières-et-Frurs. Mont., 22.529 fr. 55. M. Alexandre Courtinat, à Chaptuzat, adjud., à 13 p. 100.

**Le 19 novembre.** — Paris, 42, rue de Châteaudun. Travaux à exécuter pour l'installation de l'éclairage au gaz de la gare définitive de Nantes. Mont., 37.637 fr. 19. MM. Courbeau et Bouffeteau, rue de la République, à Tours, adjud., à 38.85 p. 100.

**Le 24 novembre.** — Paris, 42, rue de Châteaudun. — Travaux de ballastage complémentaire des voies et reconstruction du dortoir des mécaniciens de la gare Saint-Jean-d'Angely (ligne de Taillebourg à Niort). Mont., 17.839 fr. 65. M. Hipp. Vieuille, à Saint-Jean-d'Angely, adjud., à 21.50 p. 100.

## MISES EN ADJUDICATION

**Rhône.** — Date non encore fixée. — Mairie d'Oullins. Restauration du chemin vicinal ordinaire n° 22. Mont., 11.400 fr.

Renseignements à la mairie.

**Rhône.** — Dimanche 9 janvier, 1 h. — Service spécial du Rhône. Mairie de Saint-Romain-en-Gal. Adjud., à titre de bail des produits des plantations et broussailles existant sur la rive droite du Rhône entre Givors et Condrieu, pour six années, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1887. Mise à prix pour chaque année 40 fr.

Renseignements à la mairie.

**Rhône.** — Dimanche 9 janvier, 10 h. — Deuxième avis. Mairie de Brusseux. Ecole de garçons. — En un seul lot des travaux s'élevant à 11.055 fr.

Chaque concurrent doit fournir trois certificats ayant moins de trois mois de date, à viser par M. J. Cunin, et constituer un cautionnement de 1.000 fr. L'adjudicataire acquittera les frais d'adjudication après que celle-ci sera rendue définitive.

**Rhône.** — Mercredi 5 janvier, 2 h. — Deuxième avis. Service des prisons de Lyon. Travaux divers. Mont., 18.050 fr. Caut., 990 fr.

Renseignements à la préfecture.

**Isère.** — Samedi 8 janvier. — Deuxième avis. Sous-préfecture de Saint-Marcellin. Construction et rectification de chemins vicinaux. Deux lots. Mont., 24.437 fr. 36.

Renseignements à la sous-préfecture.

**Saône-et-Loire.** — Dimanche 9 janvier, 10 h. — Mairie de Ciry-le-Noble. École pour filles. Mont., 37.021 fr. 25.

Renseignements à la mairie et au bureau de M. Giroud, architecte, rue Saint-Joseph, Lyon.

**Ardennes.** — Dimanche 16 janvier, 2 h. — Mairie de Saint-Loup-en-Champagne. Démolition, terrasse, maçonnerie et plâtrerie, charpente et gros fers, couverture et zincage, menuiserie et serrurerie, vitraux et leurs ferrures, peinture et ouvrages divers. Mont., 33.500 fr.

Renseignements à la mairie.

**Aveyron.** — Lundi 10 janvier, 2 h. — Préfecture. Chemin de fer de Tournemire au Vigan. Réadjudication des travaux de construction du deuxième lot du chemin de fer de Tournemire au Vig. n. Mont., 3.653.429 fr. 05.

Renseignements à la préfecture.

**Charente-Inférieure.** — Mercredi 12 janvier, 2 h. — Chemins de fer de l'Etat à Saintes. Ligne de Beillant à Angoulême. Construction d'un bâtiment pour la machine fixe de l'alimentation d'eau de la gare du Cognac. Mont., 7.805 fr. 66. Caut., 280 fr.

Renseignements au bureau de l'ingénieur à Saintes, rue du Hâ, 17.

**Charente-Inférieure.** — Samedi 8 janvier, 2 h. — Mairie de Royan. Génie. Travaux pour trois ou six années à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1887. Caut., 500 fr. Fonds de roulement, 3.000 fr.

Renseignements au bureau du génie, à Bordeaux et au bureau du gardien de haterie à Royan.

**Charente-Inférieure.** — Dimanche 9 janvier, 1 h. — Mairie de Saint-Projet-Saint-Constant. Construction d'une maison d'école de fille et agrandissement d'une dépendance de l'école des garçons. Mont., 14.532 fr. 55. A val., 767 fr. 16.

Renseignements à la mairie.

**Cher.** — Dimanche 23 janvier, 2 h. — Mairie de Chavannes. Agrandissement de la maison d'école mixte actuelle et construction de diverses dépendances. Mont., 3.537 fr. 75. Caut., 150 fr.

Renseignements à la mairie.

**Gironde.** — Mardi 11 janvier, 9 h. 1/2. — Chemin de fer du Midi à Bordeaux. Ligne de Bordeaux à Irun et de Toulouse à Bayonne. Remplacement du ballast entre les stations de Biarritz et de Saint-Jean-de-Luz et approvisionnement de ballast pour la ligne de Toulouse à Bayonne.

**Gironde.** — Samedi 15 janvier, 10 h. 1/2. Mairie de Blaye. Génie. Travaux pour trois ou six années à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1887. Caut., 1.500 fr. Fonds de roulement, 6.000 fr.

Renseignements dans les bureaux du génie à Blaye et à Bordeaux.

**Indre.** — Samedi 8 janvier, 2. — Préfecture. Chemin de Tournon-Saint-Martin à la Châtre. Section du Blanc à Argenton. Tabliers métalliques entre le profil 247 (1 k. 300 m. avant la station de Ruffec) et le profil 534, 83 m. 68 (raccordement avec la ligne de Paris à Limoges, sur 28.799 m. 03. — 1 pont de 1 m., 1.158 fr. 40. — 3 passages inférieurs de 2 m., 4.526 fr. 70. — 3 passages inférieurs de 3 m., 5.785 fr. 30. — 4 passages inférieurs de 4 m., 10.497 fr. 90. A val., 2.631 fr. 70. Tot. gen., 24.000 fr. Caut. prov., 300 fr. Déf., 300 fr.

Renseignements à la préfecture.

**Isère.** — Samedi 8 janvier, 10 h. — Sous-préfecture de Saint-Marcellin. Chemins vicinaux. — 1<sup>er</sup> lot. Rectification du chemin vicinal n. 2, à Saint-Bonnet-Chavagne, entre le Fayet et le ruisseau du Furand, sur 2.046 m. Mont., 11.425 fr. 32. A val., 974 fr. (8. Tot., 12.400 fr. Caut., 385 fr. — 2<sup>e</sup> lot. Chemin vicinal n. 4, à Saint-Lattier. Construction d'un pont voûté de 10 m. d'ouverture sur le Furand, et d'un aqüeduc cylindrique de 0 60 de vide, sur le canal du moulin. Mont., 10.106 fr. 99. A val., 1.950 fr. 37. Tot., 12.057 fr. 36. Caut., 340 fr.

Renseignements au bureau de l'agent voyer de Saint-Marcellin et au bureau de l'agent-voyer cantonal.

**Loir-et-Cher.** — Samedi 8 janvier, 2 h. — Préfecture. Route nationale n° 20. Réparation du pont en charpente à Lamotte-Beuvron. Terrassements, charpente, etc., 1.445 fr. 43. A val., 154 fr. 87. Tot., 1.600 fr. Caut., 50 fr.

Les certificats doivent être visés au moins huit jours à l'avance par M. Moncel, ingénieur en chef des ponts et chaussées, quai Saint-Jean, 18, à Blois. Renseignements : dans les bureaux de la préfecture (1<sup>re</sup> division), et dans les bureaux de l'ingénieur en chef du département, 18, quai Saint-Jean, à Blois.

**Loir-et-Cher.** — Samedi 8 janvier, 2 h. — Préfecture. Routes départementales. — 1<sup>er</sup> lot. Route n° 9. Rechargement entre la borne kilom. 11 et la borne hect. 12.8. Mont., 4.557 fr. 80. A val., 44 fr. 20. Caut., 140 fr. — 2<sup>e</sup> lot. Route n° 6. Rechargement entre la borne hectom. 12,8 et la borne kilom. 15. Mont., 4.979 fr. 40. A val., 520 fr. 60. Caut., 150 fr. — 3<sup>e</sup> lot. Route 13. Rechargement entre les bornes 73 et 74. Mont., 3.151 fr. 60. A val., 940 fr. 40. Caut., 70 fr. — 4<sup>e</sup> lot. Route 16. Rechargement entre la borne 4 k. 700 et le pont de Chabris. Mont., 1.986 fr. 50. A val., 1.013 fr. 50. Caut., 50 fr.

Renseignements : dans les bureaux de la préfecture (1<sup>re</sup> division), dans les bureaux de M. l'ingénieur en chef du département, quai Saint-Jean, 18, à Blois, et MM. les ingénieurs d'arrondissement à Blois et à Romorantin.

**Loire-Inférieure.** — Dimanche 9 janvier, 1 h. — Mairie de Saint-Géréon. Travaux neufs sur le chemin de petite communication n° 7.

Renseignements à la mairie.

**Loire-Inférieure.** — Mardi 11 janvier, 1 h. — Presbytère de Derval. Reconstruction d'une partie du presbytère. Mont., 20.006 fr. 37.

Les soumissions devront être déposées au plus tard 24 h. avant l'adjudication.

Renseignements au presbytère.

**Lot-et-Garonne.** — Dimanche 9 janvier, 1 h. — Mairie de Miremont. Construction d'une maison d'école de filles. Mont., 26.000 fr. Caut., 1 000 fr.

Renseignements à la mairie.

**Marne.** — Dimanche 9 janvier, 2 h. — Mairie de Mesnil-sur-Oger. Construction d'une école maternelle avec logements et dépendances, rue des Jutées. — 1<sup>er</sup> lot. Foudilles, maçonneries, légers ouvrages de marbrerie, 30.341 fr. 82. Caut., 1 500 fr. — 2<sup>e</sup> lot. Charpentes, 4.833 fr. 03. Caut., 250 fr. — 3<sup>e</sup> lot. Couvertures, zingeries, 3.911 fr. 34. Caut., 200 fr. — 4<sup>e</sup> lot. Menuiserie, 7.971 fr. 02. Caut., 500 fr. — 5<sup>e</sup> lot. Gros fer, quincaillerie, 4.490 fr. 43. Caut., 250 fr. — 6<sup>e</sup> lot. Vitrerie, papiers, tentures, 2.256 fr. 02. Caut., 150 fr. — 7<sup>e</sup> lot. Matériel, mobilier scolaire, 2.493 fr. 65. Caut., 200 fr.

Renseignements à la mairie.

**Pyrénées (Basses).** — Lundi 10 janvier, 2 h. — Préfecture. Rade de Saint-Jean-de-Luz. Fournitures de tirants en fil de fer pour le coulage des blocs artificiels. Mont., 24 588 fr. Caut. prov., 800 fr. Déf., 800 fr.

Renseignements dans les bureaux de la préfecture et dans ceux de M. Frossard, ingénieur ordinaire, à Bayonne.

**Saône-et-Loire.** — Jeudi 27 janvier. — Mairie de Cortevaix. Construction de l'école de filles. Mont., 19.178 fr. 03. Renseignements à la mairie.

**Seine-Inférieure.** — Samedi 15 janvier, 10 h. — Sous-préfecture de Dieppe. Restauration d'une école mixte à Saucqueville. Mont., 24 120. Renseignements à la sous-préfecture et chez M. Lorrain, architecte à Dieppe.

**Seine-Inférieure.** — Dimanche 16 janvier, 2 h. — Mairie d'Harfleur. Restauration de l'hôtel de ville. — 1<sup>er</sup> lot. Maçonnerie, 3.764 fr. 96. — 2<sup>e</sup> lot. Menuiserie, charpente, couverture, peinture, 2.458 fr. 75. — 3<sup>e</sup> lot. Serrurerie, 1.956 fr. 75. Total, 8.180 fr. 02. Renseignements à la mairie.

**Seine-Inférieure.** — Ville du Havre. Logements pour les ouvriers. Le programme spécial sera adressé aux personnes qui en feront la demande à M. le maire du Havre. Dans ce programme il est stipulé que la ville garantira aux entrepreneurs ou sociétés un intérêt de 4 1/2 0/0 pendant trente ans, sur un capital de 500.000 fr. Les projets devront être remis au plus tard le 30 juin 1887.

#### CHEMINS DE FER DU MIDI

**Bordeaux.** — Mardi 11 janvier, 9 h. 1/2. — Lignes de Bordeaux à Irun et de Toulouse à Bayonne. Travaux à exécuter pour le remplacement du ballast entre les stations de Biarritz et de Saint-Jean-de-Luz, et approvisionnement de ballast pour la ligne de Toulouse à Bayonne. Mont., de 103.000 fr. à 130.000 fr. Caut., 4.000 fr.

Les pièces à consulter sont déposées : à Bordeaux, dans les bureaux du directeur de l'exploitation, rue de la Gare; à Bayonne et Mont-de-Marsan, dans le bureau du chef de section de la voie; à Langon, Marmande, Porte-Sainte-Marie, Lamothé, Labouheyre, Marceux et Dax, dans le bureau du conducteur de la voie.

**Bordeaux.** 18 janvier, 9 h. 1/2. Ligne de Condom à Riscle, partie comprise entre Condom et Eauze. Adjudication des travaux d'établissement des stations. Mont., de 410.000 fr. à 530.000 fr. Caut., 16.000 fr.

Les pièces à consulter sont déposées : à Bordeaux, dans les bureaux de l'ingénieur en chef de la voie et des lignes nouvelles, rue de la gare; à Toulouse, dans les bureaux de l'ingénieur de la voie; à Agen et à Castelnaudary, dans le bureau du chef de section de la voie; à Langon, Marmande, Port-Sainte-Marie, Moissac, Montauban, Villefranche et Carcassonne, dans le bureau du conducteur de la voie.

## FOURNITURES

**Rochefort.** 13 janvier. — Fournitures diverses. — 56.100 kil. huile d'olive deuxième qualité pour graissage. Caut. prov., 2.650 fr. Déf., 5.300 fr. — 1<sup>er</sup> lot. 250.000 m. toile de coton pour chemises et cabans. Caut. prov., 5 800 fr. Déf., 11.600 fr. — 2<sup>e</sup> lot. 250.000 m. toile grise pour vareuses, pantalons et essuie-mains. Caut. prov., 8.600 fr. Déf., 17.200 fr. — 3<sup>e</sup> lot. 50.000 m. toile à hamacs, 15.000 m. toile pour poches à hamacs. Caut. prov., 2.800 fr. Déf., 5.600 fr. — 4<sup>e</sup> lot. 5.000 m. toiles à sac. Caut. prov., 230 fr. Déf., 460 fr. — 5<sup>e</sup> lot. 25.000 m. toile bleu. Caut. prov., 1.500 fr. Déf., 3.000 fr. — 6<sup>e</sup> lot. 125.000 m. molleton gris beige, 3.000 m. molleton gris noir pour chemises de laine. Caut. prov., 5.700 fr. Déf., 11.400 fr. — 7<sup>e</sup> lot. 10.000 m. couvertures de laine grise. Caut. prov., 2.800 fr. Déf., 5.600 fr.

**Aix.** 5 janvier. — 1.000 qx foin, 4.000 qx avoine, 1.000 qx avoine de la récolte de 1886.

**Lille.** 5 janvier. — 55 qx riz, récolte de 1886.

**Grenoble.** 8 janvier. — 2.500 qx foin, 2.500 qx paille, 3 500 qx avoine.

**Lyon.** 8 janvier. — 3.200 qx blé tendre, 90 qx riz, 3 000 qx foin, 800 qx luzerne, 4.000 qx paille de froment, 300 qx paille de seigle, 6.000 qx avoine.

## LES NOUVEAUX PROPRIÉTAIRES

### MAISONS

**Lyon.** — Rue de l'Hôtel-de-Ville, 12. Acq., M. Lacroix, rue Sala (205.000 fr.). — Rue Tabareau, 19. Acq., Mme Ramay, rue Pierre-Corneille, 90. — Rue Tête-d'Or, 2. M. Delaroche, imprimeur, 10, place de la Charité. — Rue des Chevaucheurs, 22. Acq., M. Taboury fils, entrepreneur, rue des Anges, 15. — Rue des Trois-Pierres. Acq., M. Muet, boucher (26.600 fr.). — Cours Vitton, 16. Acq., M. L'Huilier, à Vienne (Isère), (305.000 fr.). — Rue des Forces, 2 et 4. Acq., M. Belliard, 18, quai Tilsitt (35 000 fr.).

**Écully.** — Lieu aux Granges. Acq., M. E. Giraud, rue du Garet, 9. — Lieu à Grandvaux. Acq., M. Gindre, place de la Charité, 1.

**Sainte-Foy-lès-Lyon.** — Au même lieu. Acq., M. Roussy, 16, rue des Capucins (4.156 fr.).

**Vénissieux.** — Rue de la Roche et rue Grande-Chairière. Acq., M. Planque, 173, cours de Brosses.

**Montplaisir.** — Chemin des Maisons-Neuves, 14 ter. Acq., Mademoiselle Mourey, rue de l'Hôtel-de-Ville, 51.

**Saint-Julien-sur-Bibost.** — Lieu au Bas-Jalais et Barlette. Acq., M. Pinet.

### TERRAINS

**Charpennes.** — Rue Bellecombe, 11. Acq., M. J. Reynaud (513 mètres).

**Craponne.** — Lieu aux Brossettes. Acq., M. Novet, bronzier, rue d'Ambroise, 12, Lyon.

**Saint-Sorlin.** — Lieu à la Cartinière. Acq., l'Administration (1.225 mètres, 918 fr.).

## FORMATIONS, MODIFICATIONS & DISSOLUTIONS DE SOCIÉTÉ

### FORMATIONS

**Lyon.** — 1<sup>er</sup> novembre. — Ch. Cesquino et Uberti, peintres-plâtriers, route de Grenoble, 82. — Durée 8 ans.

### DISSOLUTIONS

**Lyon.** — 30 octobre. — Carron et Belay, peintres-plâtriers. Grande-Rue, 56, à Oullins. Liquid., M. Belay. — 14 novembre. Marin, père et fils, charpentiers, rue du Colombier, 23. Liquid., M. Marin père. — 13 novembre. Euler et Duc, serrurier, rue Part-Dieu, 24. Liquid., M. Euler. — 15 novembre. Chaize père et fils, heis, à Givors. Liquid., M. Chaize fils, qui continue seul.

## FAILLITES

**Lyon.** — 30 novembre. — Sylvain Dumas, entrepr., place du Marché-de-Vaise, 2. Syndic, M. Canavy. — 2 décembre. Courtaud, maître-maçon, rue de la Villette, 97. Syndic, M. Feys.

## MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

Monsieur, une circulaire du 15 octobre 1864 a rappelé à MM. les ingénieurs qu'ils ne doivent jamais se charger de travaux privés bien que rentrant dans la spécialité de leur service, sans y avoir été préalablement autorisés par l'administration supérieure.

Plusieurs ingénieurs en activité, estimant que les travaux d'expertise n'étaient pas de ceux qui étaient visés par la circulaire précitée, ont cru pouvoir, à différentes reprises, accepter la mission d'expert sans en avoir auparavant demandé l'autorisation. Je dois vous faire connaître qu'à mes yeux une expertise est essentiellement un travail d'ordre privé auquel s'appliquent les prescriptions de la circulaire du 15 octobre 1864. Je vous invite donc à ne jamais accepter la mission d'expert avant d'en avoir référé à l'administration supérieure, si ce n'est dans le cas où vous auriez été nommé par un tribunal *expert de l'État* à l'occasion d'un litige où ce dernier serait en cause.

J'appelle votre attention toute spéciale sur la présente circulaire qui concerne également les conducteurs et gardes-mines; j'attache une importance particulière à ce que les instructions qu'elle renferme soit strictement observées.

Je vous prie de bien vouloir m'en accuser réception.

*Appareils à vapeur. — Envoi d'un décret du 29 juin 1886, modifiant celui du 30 avril 1880.*

Monsieur le Préfet, à diverses époques, notamment en 1874, aux usines métallurgiques de Commentry (Allier), en 1883, aux forges de Marnaval (Haute-Marne), et en 1884, aux forges d'Eurville (même département), des explosions de chaudières chauffées par les flammes perdues de foyers métallurgiques ont eu le caractère d'un véritable désastre.

Dès 1878, l'Administration, justement préoccupée des moyens de prévenir de semblables catastrophes, faisait procéder à une enquête, à la suite de laquelle des recommandations étaient adressées, par la voie des *Annales des Mines*, aux ingénieurs et aux industriels intéressés. Ces recommandations renouvelées le 13 février 1884, à la suite de l'accident de Marnaval, firent alors l'objet d'une note, dont chaque préfet reçut le nombre d'exemplaires nécessaire pour être répartis entre tous les industriels précités.

Mais l'explosion d'Eurville vint démontrer que ces mesures étaient encore insuffisantes. L'Administration fit, en conséquence, procéder à une nouvelle enquête, dont les résultats furent communiqués à la commission centrale des machines à vapeur. Cette commission proposa de prescrire, par voie de réglementation, les dispositions reconnues indispensables pour prévenir le retour de pareils accidents, certaines de ces dispositions devant être spécialement applicables aux chaudières chauffées par les flammes perdues de foyers métallurgiques et les autres devant s'appliquer à tous générateurs de grande capacité placés à demeure et groupés sur une conduite générale de vapeur.

Après avoir consulté le Conseil d'État et sur son avis conforme, j'ai soumis à M. le Président de la République un décret, qui a été sanctionné le 29 juin dernier et dont j'ai l'honneur de vous adresser ci-jointe une ampliation.

Je vous prie d'assurer l'exécution dudit décret et j'appelle notamment votre attention sur la disposition de l'article 4, qui fixe un délai de six mois aux propriétaires des chaudières existant antérieurement à la promulgation du règlement dont il s'agit, pour se conformer aux prescriptions qu'il renferme. (A suivre).

## RECUEIL D'ÉLÉMENTS DES PRIX DE CONSTRUCTION

PAR A. MÉGROT

Conducteur des Ponts et Chaussées

Membre associé de la Société Nationale des Architectes de France

Ouvrage entier comprenant : Les Chargements. — Transports. — Terrassements. — Les Maçonneries de toutes natures. — La Charpente en bois. — Les Couvertures. — Les Carrelages. — Les Pavages. — La Plomberie, le Zingage, la Canalisation. — La Menuiserie, la Serrurerie et Charpente métallique. — La Plâtrerie. — La Vitrerie. — La Peinture. — La Tenture et la Dorure.

Prix : 7 fr. — Complément seul : 4 fr.

Se trouve aux bureaux de la « Construction Lyonnaise » et chez l'Auteur à Cosne (Nièvre)

Envoi franco contre mandat-poste dont les récépissés servent d'acquit.

Tous nos abonnés sont nos collaborateurs; les articles et renseignements qu'ils voudront bien nous envoyer seront publiés, à leur convenance, avec leur signature ou sous le couvert de l'anonymat, après avoir été soumis à l'approbation du comité de rédaction.

On demande à acheter un ATELIER DE MENUISERIE, de préférence quartier des Terreaux.

S'adresser chez M. Richard, 6, rue de Marseille, à Lyon.

## PUBLICATIONS NOUVELLES

~ Série P. MARQUE. Prix de règlement applicables aux travaux de petite et de grosse fumisterie, de tôlerie, chaudronnerie faïencerie et ferronnerie (1885). Cette série contient 2.200 articles d'application, dont 900 complètement nouveaux; on y trouve également le poids des fers, des fontes et des tôles en feuilles et en tuyaux. 1 vol. format de poche, cartonné, 5 francs; par la poste, 5 fr. 25. — Librairie E. BIGOT, 22, rue Latour-d'Auvergne, Paris.

~ Éléments constants des Prix des travaux ordinaires de construction, par A. MÉGROT, conducteur des ponts et chaussées, seconde édition. 1 brochure in-8°. Prix : 4 fr. Librairie A. DUCHER et C<sup>ie</sup>, éditeurs, 51, rue des Ecoles, Paris. Également chez l'auteur à Cosne (Nièvre).

~ Manuel des Entrepreneurs, 3<sup>e</sup> volume, comprenant les arrêtés de la préfecture de la Seine, réunis et classés par Émile DESPLAQUES, entrepreneur de maçonnerie, ancien membre du Tribunal de Commerce de la Seine 1 fort vol. 24 fr. Librairie A. DUCHER et C<sup>ie</sup>, éditeurs, 51, rue des Ecoles, Paris

~ Petit guide dans les constructions rurales, suivi d'une série des prix à façon pour travaux de terrassement, maçonnerie, charpente et couverture, par E. VIDÉAN, architecte. Un vol. in-16, 110 pages et 6 figures. Prix, 1 fr. 50. — Librairie BIGOT, 22, rue de Latour-d'Auvergne, Paris.

~ Le Décorateur. Marbres et Bois, par LEFÈVRE, artiste peintre. L'ouvrage comprendra 40 planches in-4, Jésus en chromolithographie qui paraîtront en 4 livraisons de 10 planches de 3 en 3 mois. Les planches sont exécutées avec le plus grand soin, et cependant le prix est sans précédent. Prix de chaque livraison : 10 fr. — Librairie E. BIGOT, 22, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris.

~ Manuel des Lois du Bâtiment, élaboré par la Société centrale des Architectes. Deuxième édition, revue et considérablement augmentée. Deux forts volumes grand in-8 colombier sur beau papier. Prix broché : 40 fr. — Librairie DUCHER et C<sup>ie</sup>, 51, rue des Ecoles, Paris.

Les six premières années du journal : LA CONSTRUCTION LYONNAISE sont en vente, formant trois beaux volumes in-4<sup>o</sup> raisin. — Prix franco : 72 fr.

L'Imprimeur-Gérant : PITRAT AINE

LYON. — IMPRIMERIE PITRAT AINE, RUE GENTIL, 4.

## FOURNISSEURS DE LA CONSTRUCTION

### PRODUITS CÉRAMIQUES

**PROST FRÈRES**, fabricants à la Tour-de-Salvagny (Rhône). — Magasins et bureaux à Lyon, 16, quai de Bondy. — Spécialité de tuyaux en terre cuite pour Conduites d'eau et pour Bâtimens. Appareils pour Sieges inodores, Panneaux et Carreaux en faïence, etc., etc. Succursale à Saint-Etienne, rue de Roanne, 22.

### CIMENTS, CHAUX, PLÂTRE, BITUME & PAVÉS

**PONCET, (C.)** quai Pierre-Scize, 60, Lyon. Avenue Denfert-Rochereau, 10, Saint-Etienne. Entrepôt et du ciment de Vassy et de Grenoble, Chaux hydraulique Portland. Entreprise spéciale des travaux hydrauliques de revêtement et d'ornementation. Carrelages en tous genres. — Entrepôt de carreaux mosaïque de la Maison GISSIER et BEMER de Marseille.

**FAVRE FRÈRES**, quai de Serin, 50, 51, 52, Lyon. Ciments de Grenoble. Chaux hydrauliques et plâtres. Entrepôt général des Tuileries de Bourgogne. Tuiles en verre. Châssis en fonte vitrés. Carreaux de Verdun.

**SERRA-REYMOND**, marchand de Pavés épines, etôtés et roulés à Champagne, par Saint-Didier-au-Mont-d'Or (Rhône).

**JUTIE, GAY ET C<sup>ie</sup>**, 64, rue de Marseille, et 15, quai de la Charité Seuls concessionnaires de la vente des ciments Vicat, pour Lyon et la banlieue. Portland de Pelloux du Valbonnais, de Virieu-le-Grand, et de Pochet de Saint-Rambert. Ciments de Grenoble, de Crest. Chaux lourdes et hydrauliques de Bourgoin, Trept, du Teil et autres provenances. Briques, tuiles et lattes. Albâtres, plâtres de Paris, de Savoie et Bourgogne. — Expéditions France et Étranger.

### TRAVAUX RUSTIQUES, TREILLAGES

**VOLLAND FILS AINÉ**, Grande-Rue, 21, à Oullins, près Lyon (Rhône). Grande fabrique de treillages perfectionnés. Spécialité de Clôses. Travaux rustiques en tous genres, Kiosques, Chaumères, Cabanes aquatiques, etc.

### CHAUFFAGE, VENTILATION & FORCES

**FOURNEAUX ET CALORIFÈRES**. — POUMEYROL, constructeur, cours Lafayette, 29, Lyon.

### ARDOISES, TUILES, BRIQUES, POTERIE & SABLE

**ARDOISES, DALLES, ARDOISES, GUICHARD** Père et Fils, chemin de Serin, 3, Lyon. — Représentant de la commission des Ardoisières d'Angers.

**FAVRE FRÈRES**, quai de Serin, 50, 51, 52, Lyon. Entrepôt général des Tuileries de Bourgogne. — Plâtres. — Chaux hydrauliques et Ciments. — Tuiles en verre. — Châssis en fonte vitrés. — Carreaux de Verdun.

**MAZARD PIERRE**, fabricant de tuiles mécaniques et creuses, à Tassin (Rhône) près Lyon. — On trouve les anciens modèles de la maison Humbert Fox, tuilier à la Demi-Lune.

**GRANDE TUILERIE DU RHONE**. — THOMÉ, ARMANET et C<sup>ie</sup>, à Sainte-Foy-l'Argentière (Rhône). Bureaux à Lyon, 8, rue Sala. Tuiles et produits céramiques de toute espèce. Tuiles de montagne, brevetées.

### SONNERIES

**SONNERIES ÉLECTRIQUES ET À MOUVEMENT**. — Porte-Voix, Paratonnerres et vérification des Paratonnerres. — BOGAY, avenue de Soze, 116. — Boîte place des Terreaux, 8.

### PEINTURE & PLÂTRERIE

**FAVRE FRÈRES**, quai de Serin, 50, 51, 52. — Lyon. — Fabrique de plâtre, entrepôt général des tuileries de Bourgogne, chaux hydrauliques et ciments. — Tuiles en verre. — Châssis en fonte, vitres, Carreaux de Verdun. — Bois de chauffage.

### TERRASSEMENTS

**CHAMPREMIER**, entrepreneur de terrassements et puissatier, 13, place du Pont, Lyon-Guillotière.

### CARRIÈRES, MINES

**AUGUSTE BELLON**, à Valence, rue Gallet, 7. Décorations de Parcs et Jardins, Rocailles et Aquariums,

### GAZ & ÉCLAIRAGE PUBLIC

**B. PABIOU**, 22, quai de Vaise, Lyon. — Entreprises de Fontainerie, Pompes. Installation des Eaux et du Gaz.

### TAILLE DE PIERRES, SCULPTURE & DÉCORATION

**J. PRAT**, 28, avenue de Romans, à Valence. Taille de pierres et sculpture. Colonnes polies, etc. Exploitation des carrières de Chomérac et de Crussol. Monuments funéraires.

**J. GUICHERD ET C<sup>ie</sup>**, maîtres carriers, tailleurs de pierres, à Trept (Isère).

**PIERRE DE TOURNUS**, blanche, demi-dure  
**PJEAUGEON FRÈRES**, Entrepreneurs et M<sup>rs</sup> de pierres, à TOURNUS (Saône-et-Loire). Exploitation de Carrières. — Fourniture spéciale de Pierres Tailées pour Bâtimens, Travaux d'art, etc., sur tous dessins et appareils. — Pierre Fine pour sculpture et marbrerie. — Approvisionnements permettant de livrer Brute ou Tailée en toutes saisons.

**PIERRES DE TOURNUS**. Pierres blanches mi-dures, des Carrières de Tournus. **PERRET**, marchand et entrepreneur à Tournus (Saône-et-Loire). Exécution sur tous les plans et appareils de pierres taillées pour bâtimens, travaux d'art, etc. Fourniture de pierres brutes. — Exploitation exclusive des Carrières de Lacroix, pierre très fine pour statues, sculptures et marbrerie. — Stock de pierres brutes ou taillées pouvant être livrées en toutes saisons.

**PIERRE DE VILLEBOIS**. — DÉPÊTE TOUTE CONCURRENCE. — Grande Société des tailleurs de pierres de Villebois (Ain). Fourniture de pierres de tailles en tous genres à des prix très réduits. Prompte livraison, taillage irréprochable et premier choix de pierres.  
Le Directeur-gérant, LOUIS FROQUET

**PIERRES DE TAILLE DE VILLEBOIS ET TREPT**. — Pierres diverses pour travaux d'art. **DEBIAZ** jeune, 12, place des Cordeliers, Lyon. — Pierres de machines, Piliers pour barrières, Tombes, Plafond de caveaux, Façades, Balcons, Escaliers, Limons, etc., exécutés sur plans. — Chantier, bas port du Pont Lafayette.

### MONUMENTS FUNÉRAIRES

**ROYBIN**. — Taille de pierres et Marbrer. J, rue de Marseille, 84.



**TUYAUX**  
à emboîtement

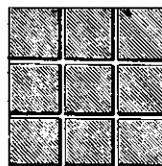


**TUYAUX**  
à embranchement

# GRÈS

DE  
Fabrication Française pour TUYAUX et PAVÉS de la  
SOCIÉTÉ ANONYME

DES  
**PRODUITS CÉRAMIQUES**  
JEANMENIL & RAMBERVILLERS (Vosges)



**PAVÉS**  
pour Cours, Écuries  
Passages, etc.



**SIPHONS**  
et  
**CUVETTES**  
de toutes formes

**J. DULAC**

SEUL CONCESSIONNAIRE POUR LES DÉPARTEMENTS DU RHONE & DE LA LOIRE

Rue Constantine, 4. — LYON

Entrepôts, rue des Docks, 25, 27 et 29. — Lyon-Vaise

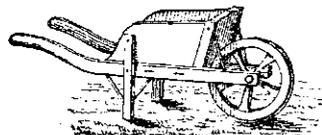
## VITRAUX D'ART

Maison PAULIN CAMPAGNE

Fondée en 1847, la plus ancienne de Lyon,  
38, route de Grenoble, Lyon-Monplaisir.

Médailles de Bronze à Ancey,  
d'Argent à Lyon et de Bronze à Bordeaux  
Celle dernière spécialement décernée pour les vitraux d'appartements

TOUTES LES 10 MINUTES  
Les Tramways passent devant les Ateliers



## JACQUON

55, Grande-Rue-de-la-Guillotière

(ANGLE DE LA RUE SÉBASTIEN-ORPHE, CI-DEVANT DE CHABROL, 14)  
LYON

MAÇONNERIE      ✦      PLÂTRERIE  
Scaux, Bayards, Bennes      Marchepieds, Echelles  
Pelles, Oiseaux, etc.      Echelles doubles.  
MATÉRIEL COMPLET POUR ENTREPRENEURS

## LIBRAIRIE EUGÈNE BIGOT

22, rue de la Tour-d'Auvergne, Paris

## Dictionnaire de Motifs Décoratifs

Par A. de KORSAK

Détails et ensembles d'architecture, sculpture,  
décoration et d'industrie d'art, 200 planches par  
volume, imprimées d'un seul côté, comprenant plu-  
sieurs motifs ; se classant par ordre alphabétique et  
par styles. Très facile à consulter.

Une Livraison de 16 Planches par mois. — Deux  
volumes parus, environ 700 motifs, chacun,  
20 fr. — Abonnement, 17 fr.

PAPIERS PEINTS

GRAND DÉTAIL DE PAPIERS PEINTS

**MAISON + P. MARTIN**

LYON. — Rue de l'Hôtel-de-Ville, 92. — LYON

REPRODUCTION DE TOUS LES GENRES DE DÉCORATIONS

CRÉTONNES ASSORTIES AUX ÉTOFFES

CHOIX CONSIDÉRABLE ET TRÈS VARIÉ DANS TOUS LES PRIX

ENVOI FRANCO DE COLLECTIONS D'ÉCHANTILLONS

PAPIERS PEINTS

## COMPAGNIE GÉNÉRALE DES ASPHALTES DE FRANCE (L<sup>td</sup>)

PROPRIÉTAIRE UNIQUE DES MINES DE SEYSSEL  
CONCESSION DU 9 FRACTIDOR AN V, RECONSTITUÉE PAR DÉCRET DU 14 JANVIER 1884  
Mines de Chavaroche, Forens-Sud, Frangy, Bastennes, Ragusa (Sicile)  
Seule concessionnaire pour la France des Mines d'Asphalte du Val-de-Travers

**M. DELANO, DIRECTEUR**

117 et 119, quai de Valmy, à Paris

TÉLÉPHONE    Ingénieur-Conseil : M. LÉON MALO    TÉLÉPHONE

Agence à Lyon : 29, rue du Bât-d'Argent

Marque de



Fabrique

Forme des Pains



ADJUDICATAIRE DES TRAVAUX D'ASPHALTE  
Des villes de Paris, Lyon et de plusieurs  
Grandes Administrations

Dallages en asphalte de toute nature pour Terrasses,  
Allées, Cours, Sous-Sols, Écuries et Remises. Dallages  
spéciaux pour Usines et Ateliers. Chapes en asphalte pour le Génie. Béton bitumineux. Travaux en asphalte  
comprimé. Ventes de matières asphaltiques

# Travaux en Asphalte & Parquets sur Bitume

L. ROUX & A. PAVY, entrepreneurs

LYON. - Quai de la Charité, 45. - LYON

MM. ROUX et PAVY ont importé à Lyon l'industrie nouvelle des Parquets sur Bitume. Ce genre de travail arrête complètement l'humidité et réunit toutes les conditions de solidité, de propreté, d'hygiène et d'économie.

# GRANDES CARRIÈRES DE TUF MÉDAILLÉES

Situées à Peyrus (Drôme)

## A VENDRE OU A LOUER

Usine hydraulique au pied des carrières, avec chute d'eau de 80 mètres environ. Ayant deux châs qui peuvent être facilement augmentés, l'usine étant très vaste.

Scie circulaire avec chariot régulateur, etc.

Tour pour balustres, colonnettes, etc., servant à aiguiser les scies de l'usine.

Grande exploitation à ciel ouvert où l'on peut extraire facilement des blocs de 1 mètre cube.

Les déblaiements se font au moyen de l'eau éclusée qui les emporte dans le ravin.

Ateliers de taille sur plans et panneaux. *Le tout étant en plein fonctionnement.*

La Maison fait également les travaux de Rocuillages et Rustiques en tous genres.

Le présent Avis peut servir pour Commandes

S'adresser à M. BELLON (Auguste), 7, rue du Gallet. — VALENCE (Drôme)

# CIMENT POUR LA PIERRE

PAPIERS & TOILES A POLIR, VERRÉS & ÉMERISÉS

TIXIER Rue Neuve-de-la-Villardière, 5-5, LYON  
Maison fondée en 1871. Usine à vapeur

LA

# REVUE LYONNAISE

LA LIVRAISON 2 FRANCS

ON S'ABONNE A LYON

Chez M. MOUGIN-RUSAND, rue Stella, 5

LYON

rue et place de la  
RÉPUBLIQUE

CHALES, SOIERIES

LAINAGES

TISSUS DE FANTAISIE

CONFECTIONS & COSTUMES

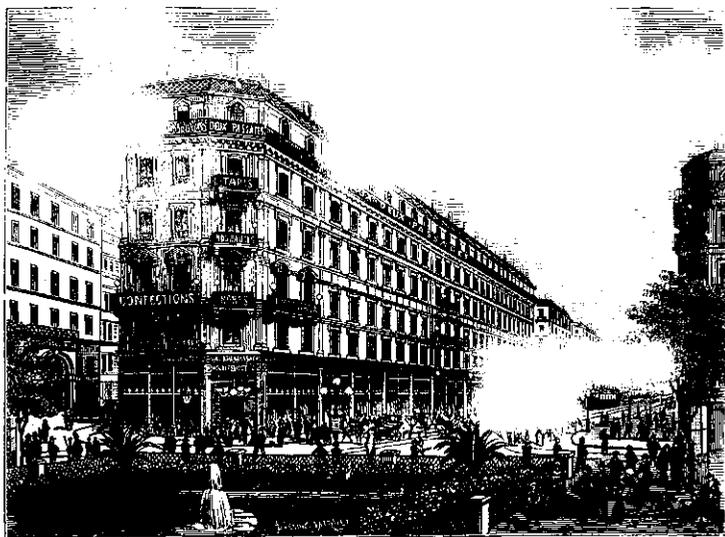
POUR  
DAMES & ENFANTS

CORBEILLES DE MARIAGE

PRIX FIXES

marqués chiffres  
connus

# AUX DEUX PASSAGES



GRANDS MAGASINS DE NOUVEAUTÉS

LYON

rue et place de la  
RÉPUBLIQUE

AMEUBLEMENTS, TOILERIE

LINGERIE

ARTICLES DE FANTAISIE

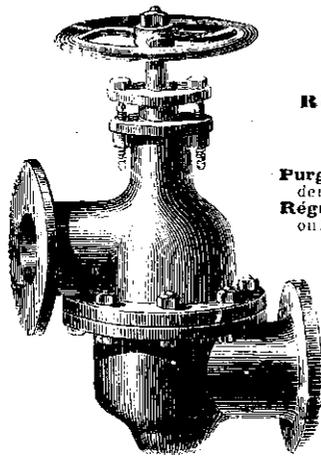
MERCERIE, BONNETERIE

GANTERIE, CRAVATES

TROUSSEAUX & LAYETTES

ASCENSEUR EDOUX

Salon de Lecture  
Téléphone



# VIAILLY & C<sup>IE</sup>

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS S. S. C. D. G.

RUE CORNE-DE-CERF, 34, A LA VILLETTE-LYON

SPÉCIALITÉ D'APPAREILS ET ROBINETS-VALVES ET VANNES A TIROIR

**Furteur automatique**, servant à extraire sans perte de vapeur, les eaux de condensation.

**Régulateur** de pression de vapeur, réglant la température aux appareils de chauffage; ou l'emploi aussi pour détendre l'air comprimé, le gaz et l'eau forcée.

**Robinet-valve** à double fermeture assurant l'étanchéité parfaite et durable.

**Robinet-Valve** à soupape ordinaire.

**Soupape de retenue** perfectionnée pour l'alimentation des générateurs.

**Vanne à tiroir** de toute dimension pour la vapeur ou l'eau et l'air comprimé.

**Niveau d'eau à tiroir** de sûreté pour chaudières, système breveté.

**Robinet jauge** à tiroir de sûreté pour chaudières.

**Clarinette** à un ou deux niveaux d'eau à tiroir de sûreté.

**Robinets spéciaux** pour l'industrie de la teinture et produits chimiques.

**Régulateur d'alimentation** à niveau constant. Sifflet avertisseur perfectionné.

NOTA. — Tous ces articles de notre fabrication spéciale, ont obtenu la plus haute récompense aux expositions industrielles. Certain d'un bon fonctionnement, nous n'hésitons pas à les garantir à toute épreuve pendant un an et plus au besoin.

# LYON-REVUE

Administration, 22, rue Palais-Grillet, Lyon

# BERTHIER

3, rue de Jarente

PRÈS LA RUE VAUBECOUR

Fabrique de Fontaines à

filtre en tous genres, pour

clarifier et assainir les eaux.

Filtres pour voyage. Ré-

servoirs en pierre sur me-

sure pour cafés, restau-

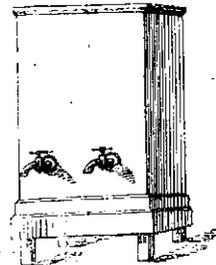
rants et brasseurs, hôtels,

communautés et toutes industries.

Filtres de voyage.

Cinq médailles aux expositions de Lyon. Marbrerie en

tous genres. Lavabos et installation.



**BREVETS**  
 OBTENTION  
 CESSION  
 EXPLOITATION

MARQUES DE FABRIQUES  
 FRANCE  
 ETRANGER

*66*  
*Avenue de Saxe*  
**LYON**  
 MAISON CRÉE EN 1856

*Levinette & Rabilloud*  
*Jugentieux & Co*

De 9 à 11 heures Renseignements sur toutes les lois françaises et étrangères. Brevets, Patentes, Dépôts de marques, modèles et dessins de fabrique. Pièces à fournir, Taxes etc.

Recherches des antériorités. Copies de Brevets en vigueur ou déchu, Rapports et Avis motivés pour procédure en contrefaçon etc. — Etudes pratiques des inventions. Dessins et Devis pour la construction des machines, appareils etc. — Visites d'usines. Conseils légaux et industriels. — Envoi de Renseignements spéciaux et Tarifs.

FABRIQUE d'AMEUBLEMENTS  
 DE TOUS STYLES

ECHANGE & LOCATION

ARTICLES FANTAISIE

« PRIX RÉDUITS »

**HOUSSET**

MAISON DE CONFIANCE

9, rue Palais-Grillet. — Lyon

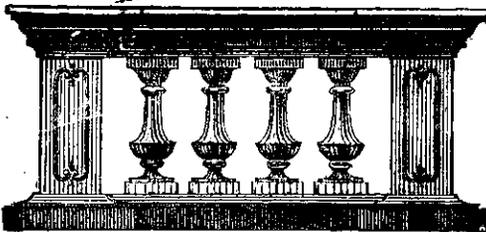
USINE A VAPEUR  
 SPÉCIALITÉ DE  
**BALUSTRES ET BALUSTRADES**

PAR PROCÉDÉ MÉCANIQUE  
 EN PIERRE BLANCHE & TENDRE, SEMI-DURE & DURE  
 BALUSTRES TOURNÉS & CARRÉS, BALUSTRADES DÉCOUPÉES  
 ET SCULPTÉES, COLONNES, VASES, ETC.

Balustrades depuis 17 fr. le mètre courant et au-dessus  
 — Balustres tournés depuis 1 fr. 90 et au-dessus. — Balustres carrés depuis 3 fr. et au-dessus.

**Alphonse JOUVEAU Jeune & C<sup>ie</sup>**  
 Boulevard Saint-Lazare, AVIGNON

ENVOI FRANCO DES TARIFS  
 Balustres en pierre de Lens depuis 8 fr. Marches d'escaliers en pierre de Lens depuis 12 fr. le mètre et au-dessus. Prix de la pierre brute 50 fr. le mètre cube en gare de Fons (Gard).



Chaux hydrauliques de Barbières

— DROME —  
 USINE DE

**VICTOR FEUGIER**

Entrepôt général et Bureaux à Reims-de-Péage (Drôme).  
 Entrepôt à Lyon-Vaise, rue de Bourgogne, 19.

REPRÉSENTÉ PAR  
**M. CASIMIR MAYOUSSIER**  
 Rue Laporte, 24, à Vaise

FABRIQUE  
 DE

**Carreaux Mosaïque en Ciment**

Produits approuvés par la Société académique  
 d'Architecture de Lyon  
 Rapport lu à la séance du 5 février 1885

**GISSLER & BEMBER**

37, cours Lieutaud à Marseille

REPRÉSENTANT RÉGIONAL POUR LYON

**M. C. BROSSETTE**, 4, montée du Garillan

DÉPÔTS A LYON

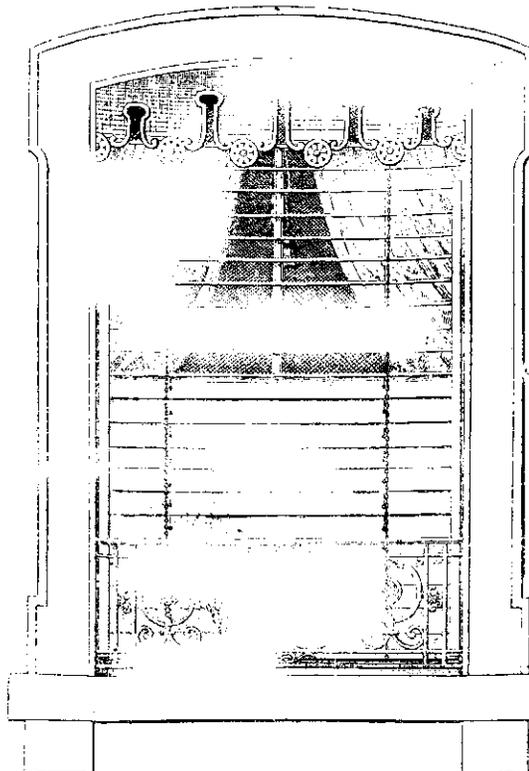
**MM. P. RAUZY**, 93, rue Moncey.  
**C. PONCET**, 60, quai Pierre-Scize.

Envoi franco d'Albums à tarifs sur demande affranchie.

**SCORIES d'USINES**

POUR CONSTRUCTIONS EN PISÉ

S'adresser à M. MINDA, rue de la République, 48, à St-Étienne (Loire)



ANC. MAISON  
**CHABANON**  
 Fondée  
 EN 1847

ANC. MAISON  
**CHABANON**  
 Fondée  
 EN 1845

**SIGONNEZ & MICHEL**

FABRIQUE

**D'ABAT-JOUR**

A POULIE AUTOMATIQUE

ET

**A ROULEAU**

DEUX BREVETS D'INVENTION S.G.D.G.

Arrêts à Tubes, Arrêts en fer  
 et Contre-Arrêts garantissant l'Abat-Jour  
 du plus violent orage  
 Réparations et Fournitures pour tous  
 genres d'Abat-Jour

**LYON, rue Cuvier, 27**

BOITES AUX LETTRES  
 15, rue Cuvier. — 41, rue de l'Hôtel-de-Ville

**TRAVAUX DE SERRURERIE POUR BATIMENTS**

MARQUISES — TENTES-ABRI — VÉRANDAS

**GABRIEL GENTOR**

Professeur de Forge à l'École Centrale Lyonnaise

AUTEUR DE LA MARQUISE DU MAGASIN GÉNÉRAL, PLACE DU PONT, 13, LYON-GUILLOTIÈRE

Rue Hippolyte-Flandrin, 13, LYON