

L A

# CONSTRUCTION LYONNAISE

REVUE MENSUELLE  
DES ENTREPRISES PUBLIQUES ET PRIVÉES  
— ARCHITECTURE ET TRAVAUX PUBLICS —

<p style="text-align: center; margin: 0;">PRIX DE L'ABONNEMENT POUR UN AN</p> <p style="margin: 0;">France, Algérie, Alsace-Lorraine. . . . . 12 fr.</p> <p style="margin: 0; font-size: small;">ETRANGER LE PORT EN SUS</p>	<p style="text-align: center; margin: 0;">ADMINISTRATION : RUE GENTIL, 4, A LYON</p> <p style="margin: 0; font-size: small;">Imprimeur-Gérant : PITRAT Aîné</p>	<p style="text-align: center; margin: 0;">LES ANNONCES SONT REÇUES EXCLUSIVEMENT</p> <p style="margin: 0; font-size: small;">à l'Agence de Publicité, 14, rue Confort, à Lyon</p>
--	---	---

*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.*

## A NOS ABONNÉS

*Nous avons jusqu'ici bien malgré nous laissé en souffrance un objet dont MM. les Entrepreneurs apprécieront l'importance, c'est l'indication des Mises en Adjudications et de leurs Résultats.*

*Nous avons reconnu qu'une périodicité mensuelle ne peut donner d'une manière complète les listes des adjudications; nous avons décidé sans augmenter notre prix d'abonnement, de détacher de la Revue ces mêmes listes sous forme de supplément.*

*Et voici de quelle façon nous croyons en pratique satisfaire sous ce rapport un intérêt sérieux pour nos abonnés : nous ferons deux envois; l'un, le premier du mois, contiendra isolément la liste de toutes les adjudications de la France, avec leurs résultats; l'autre le quinze du mois, contiendra une liste analogue jointe au journal lui-même.*

*Ce nouveau commencera à partir du 1<sup>er</sup> juillet prochain.*

## NOTE SUR LA PIERRE DE VOLVIC

Parmi les matériaux d'origine minérale que le développement toujours croissant de nos voies ferrées a mis à la disposition de l'architecte et de l'ingénieur lyonnais, il faut citer, entre autres, la pierre de Volvic. Sous cette rubrique, qui n'apprendrait pas grand chose, car elle ne désigne que le lieu de provenance, village du département du Puy-de-Dôme, au nord de Clermont-Ferrand et à quelques kilomètres de Riom, on doit entendre la lave du puy de la Nugère, un des plus beaux volcans à cratère de l'Auvergne.

Cette lave, que les anciens géologues appelaient du nom peu harmonieux, de *téphrine pavimenteuse*, est une pierre d'un gris clair tirant sur le violâtre; elle noircit à l'air et donne aux maisons de Riom et de Clermont un aspect triste que modifierait l'emploi intelligent de la brique. La pâte de cette lave, très analogue à celle de certains trachytes du Mont-Dore, notamment de Rigolet-Haut, est cryptocristalline, à pores extrêmement petits et fréquemment remplis de lamelles d'oligiste. C'est surtout dans les fissures de la roche que ce minéral se rencontre en magnifiques

druses ou en dendrites spéculaires. On y trouve aussi, mais plus rarement, des lamelles d'un mica jaune clair.

La pierre de Volvic, remarquable par l'allongement presque parfaitement régulier des pores dans la direction même de la coulée, est une lave feldspathique; et, d'après les analyses de Kosmann, de Henri Sainte-Claire-Deville et de von Lasaulx, le feldspath appartiendrait à l'espèce oligoclase. La densité en est d'environ 2,72.

Elle renferme en moyenne 62 0/0 de silice, 20 d'alumine, 5 d'oxyde de fer, 4,25 de chaux, 5,50 de soude, 2,50 de potasse, avec de petites quantités de magnésic et des traces d'oxyde de manganèse et d'acides phosphorique et titanique.

La propriété qui recommande surtout cette roche à l'attention de l'architecte et de l'ingénieur est son inaltérabilité aux agents atmosphériques; elle est, pour ainsi dire, indestructible. Inattaquable également par les produits acides, elle peut être employée par le chimiste pour la construction de bassins ou de cuves de grande dimension, dont les joints se font soit au caoutchouc, soit au soufre. C'est ainsi que Salyndres l'utilise; c'est encore de cette manière que l'ont employée MM. Faure et Kessler, fabricants de produits chimiques et d'engrais à Clermont-Ferrand.

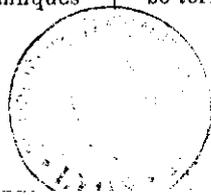
Tout récemment l'usine de la Vitriolerie s'est servi de pierre de Volvic pour le revêtement intérieur ainsi que la partie extérieure du sommet de sa cheminée d'appel.

Un emploi, moins fréquent assurément et peu connu par conséquent, de cette lave, est celui qui s'en fera à la nouvelle Faculté de médecine, pour l'établissement des tables de dissection. Recouvertes d'un émail identique à celui dont la maison Rogeat recouvre les objets métalliques, elles présentent une inaltérabilité absolue, ce qui n'avait pas lieu avec la fonte, à cause des joints inévitables dans la construction de ces grands dallages.

Enfin elle peut constituer un sol excellent, particulièrement précieux pour certaines industries lyonnaises, la teinture notamment.

Nullement glissante, inattaquable aux acides, moins coûteuse d'installation que les dallages de Saint-Cyr ou de Limonest (un dallage de 6 centimètres d'épaisseur, tout posé, ne reviendrait pas à Lyon à plus de 10 fr. le mètre superficiel), elle paraît devoir pénétrer peu à peu dans ces grands ateliers, où le bitume est soumis à d'incessantes réparations, où la dalle calcaire donne, au bout de peu d'années, un sol irrégulier, et où l'on arrive, en fin de compte, à employer, pour les tournants, la fonte même, afin de parer à l'usure que produit le pivotage des tri-cycles.

A Volvic, tout le monde est carrier ou tailleur de pierres; chacun exploite donc une partie de cette vaste coulée qui, partant du triple cratère égéulé de la Nugère, enserrme deux ou trois filots granitiques dans son parcours avant d'arriver à Volvic, où elle se termine.



Presque toutes les exploitations présentent la même série de couches, qui est la suivante (elle a été donnée par M. Lecoq dans ses *Époques géologiques de l'Auvergne*), en allant du haut en bas :

- 1° Une couche de terre végétale ;
- 2° Une couche de scories meubles ou agglutinées ;
- 3° Une lave dure et compacte, mais de faible puissance ;
- 4° Une très puissante couche de lave finement poreuse, aisément exploitable, et qui fournit les matériaux les plus estimés pour la taille ;
- 5° Une autre couche à pores plus grands et irréguliers ;
- 6° Une lave celluleuse et fissurée, peu estimée pour les pierres de construction ;
- 7° Un autre banc de lave finement poreuse, analogue à la couche n° 4.

Au-dessous se montre une lave toute différente, noire, et qui appartient à une autre coulée.

En terminant cette courte notice, j'indiquerai, à titre de renseignement, que le Musée de Lyon a reçu tout récemment de MM. Brosseau-Lafilliat, de Volvic, des spécimens de cette lave, comme dallage et modèle de réservoir pour l'industrie chimique, qui permettent à chacun de compléter, par un examen personnel, les notions ci-dessus développées.

F. GONNARD.  
Ingénieur des Arts et Manufactures

## RESTAURATION DE L'ÉGLISE DE SAINT-PAUL

### NOTICE HISTORIQUE

#### II

D'après la tradition, l'église de Saint-Paul serait construite sur l'emplacement d'un ancien temple consacré à Diane, et, à l'appui de cette opinion, l'on cite les découvertes faites à diverses époques de débris de mosaïque et de maçonnerie romaine sous les dalles du sanctuaire actuel. Sous le clocher l'on a rencontré les restes d'une abside, probablement celle de la chapelle primitive qui a dû précéder la basilique élevée par saint Sacerdos et dont on attribue la fondation à saint Patient, au v<sup>e</sup> siècle.

Le plan primitif de Saint-Paul a dû être basilical ; cette église était alors beaucoup plus petite qu'aujourd'hui, puisque l'abside commençait à l'endroit même où s'élève le chœur actuel, fait qui a été constaté en 1835 par la découverte du point de suture des deux maçonneries et des fondations de l'ancienne abside semi-circulaire.

Nous ne savons rien des réparations exécutées par Leydrade vers la fin du viii<sup>e</sup> siècle, en raison de ce que les documents de cette époque relatifs à Lyon ont été ou perdus ou détruits depuis longtemps ; nous nous contentons de les citer pour mémoire et d'arriver à l'œuvre capitale des xi<sup>e</sup> et xii<sup>e</sup> siècles, qui est encore debout.

Une nef composée de quatre travées inégales en largeur et dont les arcs ont perdu leur cachet architectural primitif, deux bas-côtés, un transept et un chœur constituent l'intérieur actuel de l'église de Saint-Paul.

Primitivement basilicale, elle a pris la forme d'une croix latine depuis qu'un chœur et deux croisillons ont été ajoutés à son plan primitif. Les deux croisillons présentent cette disposition remarquable et très rare de deux chapelles en cul-de-four, placées dans leur axe transversal, et qui indique qu'avant l'agrandissement du

chœur l'église avait cinq absides, dont celle du milieu, qui était en même temps la plus vaste, faisait face à la nef et se trouvait sur l'emplacement même du maître-autel actuel<sup>1</sup>.

La maîtresse-voûte est ogivale, à nervures croisées réunies par un fleuron en plâtre placé lors de la restauration faite au siècle dernier.

La nef est éclairée par des baies romanes, les croisillons par deux œils-de-bœuf, le chœur au moyen d'ouvertures pratiquées dans le dôme, enfin les bas-côtés par les baies ogivales des chapelles.

Parmi les chapelles qui décorent l'intérieur de l'église de Saint-Paul et qui sont échelonnées sous les collatéraux ou placées sous les croisillons, nous en signalerons particulièrement deux :

La première, dans le croisillon de droite, pour sa voûte à clef pendante qui est très curieuse. Elle date de la fin du xv<sup>e</sup> siècle et a été édifée par noble Jehan du Peyrat, comme l'apprend l'inscription encastrée dans le mur.

La deuxième, sur le bas-côté à droite du spectateur, pour sa guirlande placée sur le revers extérieur de l'arc ogival, guirlande composée de huit médaillons elliptiques, dont six représentent des anges jouant l'un de la trompette, les autres de la guitare, du violon, de la harpe, de l'orgue à main et de la cornemuse, et les deux autres, placés aux extrémités, des anges tenant un écusson armorié. Cette délicieuse sculpture a été retrouvée en 1835 sous une épaisse couche de plâtre.

A l'extérieur, les lignes générales et les profils ont conservé leur aspect byzantin.

L'architecture, de la fin du xi<sup>e</sup> siècle et du commencement du xii<sup>e</sup>, se montre avec son galbe sévère.

Les murs (sauf ceux de la nef) sont construits en moyen appareil, coupé par des lignes de brique rouge qui produisent un bon effet. Ils sont contre-butés par des contre-forts à base engagée, d'un jet hardi et d'une structure assez ferme. Leur décoration consiste en une série de modillons à têtes grimaçantes, de tores, rinceaux et archivoltes d'un dessin très gracieux.

Les fenêtres qui règnent le long de la nef sont à plein cintre, à archivolte boudinée avec une tête d'animal pour imposte, cantonnées de deux colonnettes byzantines. Celles des bas-côtés, qui diffèrent entre elles de forme et de dimension, ont été construites dans le style et en même temps que les chapelles qu'elles décorent.

La porte latérale est tout à fait byzantine ; son archivolte et les chapiteaux de ses colonnettes sont pleins de détails très curieux et d'une grande valeur artistique.

La partie la plus remarquable du monument est la coupole qui s'élève au point d'intersection des bras de la croix, de la nef et du chœur. Elle se compose de deux dômes octogones superposés et terminés par une croix. Le style byzantin se retrouve dans l'arcature à jour du petit dôme ou lanterne ; le plus grand offre deux arcatures irrégulières et superposées. Rien de plus gracieux, de plus svelte que les chapiteaux des colonnettes disposées autour de cette coupole. L'ogive se montre en même temps que le plein cintre dans l'ordonnance de ce petit monument. Des arcs dont le plein cintre dégénère en véritable ellipse, accouplés à des ogives lancéolées, indiquent qu'un galbe nouveau cherche à se faire jour et démontrent que sa construction remonte à l'époque de transition, c'est-à-dire vers la fin du xii<sup>e</sup> siècle. Huit ouvertures sont percées dans l'arcature inférieure pour éclairer le chœur.

La façade principale devait être décorée dans le goût byzantin ; mais vers la première moitié du xv<sup>e</sup> siècle elle fut restaurée en même temps que Pierre Charpin, charnier de Saint-Paul, fai-

<sup>1</sup> M. Benoist, architecte, a reconnu les fondations de cette abside lors des réparations exécutées en 1835 sous sa direction.

sait construire la tour sur laquelle en 1476 son neveu, Pierre II Charpin, qui lui succéda dans la dignité de chamariier, éleva à ses frais la flèche que l'on fut obligé de démolir en 1818 pour prévenir la ruine du clocher. L'inscription suivante, placée dans la chapelle de Saint-Joseph, relate ces fondations :

D. O. M. — A LA MÉMOIRE DE PIERRE CHARPIN, DOCTEUR EN DÉCRETS, CHANOINE ET SECRÉTAIRE DE S. S. LE PAPE JEAN XXIII. CHANOINÉ ET CHAMARIER DE SAINT PAUL, PREMIÈRE DIGNITÉ DE CETTE COLLÉGIALE, EN 1418, OFFICIAL ET VICAIRE GÉNÉRAL DE MONSIEUR AIMÉ DE TALARU, ARCHÉVÊQUE DE LYON. CHANOINE DE SAINT-JUST. CHEVALIER DE L'ÉGLISE DE LYON ET DOYEN DE L'ÉGLISE DE VIENNE. IL FIT CONSTRUIRE LA TOUR DE CETTE ÉGLISE.

PIERRE CHARPIN, SON NEVEU, QUI FUT APRÈS LUI CHAMARIER DE SAINT-PAUL EN 1448, OFFICIAL DE LYON. CHANOINE DE SAINT-JUST. CHEVALIER DE LYON ET DOYEN DE L'ÉGLISE DE VIENNE. IL FIT ÉLEVER À SES FRAIS L'AIGUILLE DE LA TOUR DE CETTE ÉGLISE.

BARTHÉLEMY CHARPIN, NEVEU DE PIERRE II. IL FUT CHANOINE DE SAINT PAUL ET DE L'ÉGLISE DE REIMS SOUS MONSIEUR PIERRE DE LAVAL, ARCHÉVÊQUE DE REIMS. PREMIER PAIR DE FRANCE QUI SACRA ET COURONNA LE ROI CHARLES VIII. LE 30 MAI 1484.

QU'ILS REPOSENT EN PAIX

Nous ajouterons que les armes des Charpin : « d'argent à la croix ancrée de gueule au franc canton d'azur chargé d'une étoile d'or », sont répétées huit fois sur la tour du clocher de Saint-Paul, savoir :

1° Sur les quatre faces, contre le pilier qui sépare les deux fenêtres géminées et immédiatement en dessous du cordon qui règne à la hauteur de la naissance des arcs.

2° Sur les faces septentrionale et méridionale où l'écusson sert d'imposte à l'archivolte d'une petite baie ou lunette formée de deux arcs d'ogive opposés<sup>1</sup>.

En 1658, la décoration byzantine de l'intérieur subit une première altération, par suite des travaux de consolidation que l'on fut obligé de faire à certaines parties des murs qui menaçaient ruine.

Enfin, en 1760, une seconde restauration, qui mérite plutôt d'être appelée une « mutilation », fut exécutée. A cette époque, le Chapitre, voulant agrandir son église, eut la fâcheuse inspiration de confier l'exécution des travaux à l'architecte Décrenice, dont l'intervention fut beaucoup plus nuisible au monument que ne l'avaient été les injures du temps et les ravages des huguenots.

Non content de détruire l'abside pour prolonger le sanctuaire, il voulut refaire la décoration intérieure dans le goût de son époque. D'après ses ordres, les chapiteaux romans furent martelés, les piliers et les voûtes recouverts d'une épaisse couche de plâtre, de sorte que l'ornementation primitive disparut entièrement. Pour compléter son œuvre, il placarda contre le porche gothique de l'entrée principale un fronton mesquin, porté sur deux colonnes. Aujourd'hui que l'on se rend compte de cette dévastation, l'on ne peut que la regretter : le mal fait est sans remède.

### III

Après avoir servi de magasin et de dépôt de salpêtre pendant

la Révolution, l'église de Saint-Paul fut rendue au culte en 1801, dans un état complet de dégradation. En 1835, M. Benoist, architecte lyonnais, fut chargé de diriger sa restauration. Il commença par réparer les charpentes et les combles, qui étaient arrivés à un degré incroyable de délabrement.

La coupole fut l'objet de l'attention particulière de l'architecte, qui en raccorda heureusement toutes les parties extérieures.

A l'extérieur, les murs furent rejointoyés; tandis qu'à l'intérieur l'on refit les parties endommagées de l'ornementation en plâtre, œuvre barbare du XVIII<sup>e</sup> siècle sous laquelle se trouvent actuellement enfouies les sculptures romanes des chapiteaux et des frises, dont la plupart ont été mutilées pour leur permettre d'adhérer au linceul qui les recouvre.

Des bossages, des médaillons représentant des saints, des frises délicates et des rinceaux de pampre courant sur fond d'or ornèrent le sanctuaire et les chapelles absidiales. Les quatre évangélistes en demi-relief furent placés aux naissances de la coupole, et la calotte décorée de peintures représentant des séraphins avec une colombe en relief, entourée d'une gloire, au centre.

Un autel monumental et une table de communion en marbre blanc, de type byzantin, deux bénitiers en marbre noir de Tours dans le même style et des verrières d'une grande richesse de tons complétèrent la décoration intérieure de l'église de Saint-Paul.

Il restait à restaurer le clocher qui tombait en ruine, à relever la flèche de messire Charpin, démolie en 1818, et à dégager la façade des constructions accolées contre son flanc septentrional. Mais les ressources étaient épuisées, et les travaux, provisoirement suspendus, ne purent être repris que de nos jours.

### IV

L'établissement de la gare du chemin de fer de Montrbrison dans le voisinage de l'église de Saint-Paul a eu pour effet, en la dégageant des maisons qui l'obstruaient du côté de la montagne, d'appeler sur ce monument, l'un des plus anciens de notre ville, l'attention des artistes et du public lyonnais.

Par une délibération en date du 20 novembre 1874, la Commission municipale ayant accordé à la Fabrique de Saint-Paul une subvention de 60,000 francs pour la restauration du clocher et de la façade, les travaux, abandonnés depuis près de trente années, furent immédiatement repris sous la direction de M. Benoist fils, architecte lyonnais.

En 1875, l'on commença par démolir la partie supérieure de la tour qui était en très mauvais état, que l'on reconstruisit ensuite sur le même modèle et sur laquelle on éleva une flèche octogonale, en bois de chêne, recouverte en ardoises d'Angers. Les quatre portes placées à la base de la flèche, les lucarnes accouplées et les fleurons qui en décorent le sommet sont également en bois de chêne recouvert en partie de feuilles de plomb pour le préserver d'une détérioration rapide.

De la base au sommet de la croix la flèche a 24 mètres de hauteur; la croix est en fer forgé et doré.

En 1877, l'on démolit le portail construit au siècle dernier par Décrenice, et l'on refit le nouveau avec la galerie à jour qui le surmonte et la rosace au-dessus.

En 1878, l'on s'occupa de la partie nord-ouest de la façade, après avoir opéré la démolition du petit bâtiment qui était adossé au mur de la basse nef. Sur cette partie de l'édifice, on a conservé une colonne de style byzantin dont le chapiteau est très remarquable.

Enfin les vantaux en chêne sculpté de la porte et le tympan qui la surmonte, représentant la conversion de saint Paul sur le chemin de Damas, sont en voie d'exécution.

<sup>1</sup> C'est par erreur que quelques historiens attribuent la fondation du clocher à un membre de la famille Mascrary, attendu que le premier Mascrary qui se fixa à Lyon est Paul, qui y fut appelé en 1580 par M. de Gondi, par conséquent plus de cent ans après sa construction. La confusion doit venir de ce qu'en 1637 les Mascrary firent réparer à leurs frais l'église Saint-Laurent, qui était attenante à Saint-Paul et qui tombait en ruines.

Les armes de S. S. le pape Pie IX, sous le pontificat duquel les travaux ont été commencés, sont sculptées dans le fronton du portail, tandis que sur le flanc septentrional deux cartouches portent celles de l'ancien Chapitre des chanoines de Saint-Paul et du chancelier Gerson. Enfin sur deux autres cartouches placées au-dessus de la rosace l'on voit les armes de S. S. le pape Léon XIII et de S. E. le cardinal Caverot, archevêque de Lyon.

A l'intérieur on a restauré, à l'aide de souscriptions particulières, plusieurs chapelles dans le style du xv<sup>e</sup> siècle, notamment celles de Saint-François de Sales, de Saint-Joseph et de la Croix. Celle de Saint-Vincent-de-Paul est en voie d'exécution, et la restauration de la chapelle des fonts baptismaux est projetée.

La pierre de taille employée dans cette restauration est le calcaire oolithique de Tournus. Les entrepreneurs lyonnais qui ont exécuté les travaux sont :

La maçonnerie, pierre de taille, serrurerie et couverture en ardoises, MM. Parot et Boudet ;

La charpente de la flèche, M. Néaud ;

Les sculptures, MM. Roche et Vaganay.

Pour achever la restauration projetée par M. Benoist, il ne reste plus qu'à refaire la partie sud-ouest de la façade. Nous espérons que cette fois les travaux seront continués sans interruption, et que sous peu la nouvelle façade de l'église Saint-Paul, complètement achevée, rappellera les splendeurs passées de cette antique basilique, en même temps qu'elle fera l'admiration des voyageurs qui arrivent à Lyon par le chemin de fer de Montbrison.

Le dessin que nous joignons à cette notice et que nous devons à l'obligeance de M. Benoist fils, qui dirige avec toute l'habileté désirable la restauration de Saint-Paul, montre dans tous ses détails l'aspect que présentera la nouvelle façade, et nous dispense de donner une description détaillée de son œuvre, qui mérite d'être jugée et appréciée sur place.

J. J. G.

#### BIBLIOGRAPHIE

- Almanach de la ville de Lyon pour l'année 1755.  
Archives historiques du Rhône.  
SAINT-AUBIN (Jean de). — Histoire civile et ecclésiastique de Lyon.  
BARD (Joseph). — Revue du Lyonnais, année 1837.  
Id. — Statistique des basiliques et du culte dans la ville de Lyon.  
BULLIQUOUD (le père). — Lugdunum sacro-profanum.  
CLERJON. — Histoire de la ville de Lyon.  
COLONIA (le père de). — Histoire littéraire de la ville de Lyon.  
DUBUISSON (Mlle Jane). — Lyon ancien et moderne, tome II.  
ISAAC LE FEBVRE. — Nombre des églises qui sont dans l'enclos et dépendances de la ville de Lyon.  
GALLIA CHRISTIANA. — Tomus quartus.  
GUIGUE (M. C.). — Obituarium ecclesie Sancti-Pauli.  
Id. — Polyptyque de l'église Saint-Paul de Lyon.  
MEYNIS (D.). — Les anciennes églises paroissiales de Lyon.  
MONFALCON. — Histoire monumentale de la ville de Lyon.  
PARADIN. — Mémoires de l'histoire de Lyon.  
PÉRICAUD (A.). — Notes et documents pour servir à l'histoire de Lyon.  
PÉRNETTI (l'abbé). — Les Lyonnais dignes de mémoire.  
QUINCARNON (DE). — Les fondations et les antiquités de la basilique collégiale, canoniale et curiale de Saint-Paul, à Lyon.  
RAYNAUD (Théophile). — Hagiologium Lugdunense.  
LEVERT. — Chronologia historica.... Lugdunensis archiepiscopatus....

#### TRANSPORTS A LA BROUETTE

L'instrument le plus en usage pour le transport des terrassements à petite distance est la *brouette*, traînée ou poussée par un homme. Sa forme varie suivant les localités, et sa capacité est ordinairement comprise entre  $\frac{1}{25}$  et  $\frac{1}{30}$  de mètre cube ; cependant on se sert de brouettes dont le contenu atteint  $\frac{1}{20}$ , et d'autres où il n'est que de  $\frac{1}{35}$  de mètre cube.

Le relai généralement adopté est de 30 mètres sur un terrain horizontal, et de 20 mètres sur les rampes inclinées au  $\frac{1}{10}$ .

L'emploi d'un bon système de chemins en planches, bien unis et souvent nettoyés, augmente sensiblement la quantité d'ouvrage faite par un rouleur, principalement dans les rampes.

Un rouleur ordinaire à la tâche, avec sa brouette tant pleine que vide, parcourt environ 30,000 mètres dans une journée de dix heures de travail. Cette donnée va nous permettre de déterminer la longueur du relai.

En admettant que dans un terrassement ordinaire un bon ouvrier peut charger en brouette, la terre étant préalablement piochée, 20 mètres cubes en 10 heures de travail, soit en 36,000 secondes ; pour charger une brouette contenant 0 m. c. 04, ou  $\frac{1}{25}$  de mètre cube, il mettra  $\frac{36,000'' \times 0 \text{ m. c. } 04}{21 \text{ m. c.}}$ , soit 72 secondes ; et comme un rouleur parcourt 30,000 mètres dans une journée de 10 heures, l'on aura  $\frac{36,000 \text{ m. c.} \times 72''}{36,000''} = 60$  mètres en 72 secondes. Le relai sera donc de 30 mètres, ou 60 mètres pour l'aller et le retour.

Pour obtenir le prix de revient du transport par relai, il suffit maintenant de diviser le prix de la journée du rouleur, à laquelle on ajoute 15 0/0 pour fourniture d'outils, frais généraux et bénéfices pour l'entrepreneur.

Par exemple, supposons le prix de la journée d'un rouleur à . . . . .	3 50
Nous y ajouterons 15 0/0, soit . . . . .	» 52
Ce qui nous donne . . . . .	4 02

Si nous divisons ce total de 4 fr. 02 par 20, représentant le nombre de mètres cubes de déblais transportés dans une journée, nous obtiendrons 0,2 pour le prix de revient du mètre cube par relai de 30 mètres.

Ce prix ne comprend pas le chargement en brouette, qui est décompté à part et ordinairement compris avec la fouille.

Les données dont nous nous sommes servi pour l'exemple ci-dessus sont essentiellement variables suivant les localités. Non seulement le cube de terre qu'un ouvrier peut charger dans une journée est subordonné à la nature des déblais, mais encore la distance parcourue dépend aussi des circonstances climatériques, du sol, de la capacité des brouettes, de la force des ouvriers employés, etc. Néanmoins, en suivant la marche que nous avons indiquée, l'on peut toujours arriver à déterminer exactement la longueur du relai et son prix de revient.

Nous ajouterons que lorsque la distance à laquelle on doit rouler les terres surpasse un relai, il faut plusieurs rouleurs pour tenir tête à un chargeur. Dans ce cas, on partage la distance en portions de 30 mètres, et chaque rouleur ne parcourt que la longueur d'un relai, au bout duquel il pose sa brouette pleine pour en prendre une vide, qu'il ramène ensuite au point d'où il est parti.

#### HAMMAM LYONNAIS

Qui n'a entendu parler du Hammam parisien, de ces vastes et pittoresques bains turco-romains où les forces épuisées retrouvent soudainement une vigueur nouvelle ? Paris n'a qu'un seul établissement de ce genre ; Londres en possède plusieurs, et ceux de nos compatriotes qui ont visité cette dernière ville ont sans doute remarqué dans le quartier français, à Leicester-Square, un élégant *turkish bath* à côté de l'Alhambra.

En même temps que les merveilles scéniques du théâtre Bellecour, notre belle cité lyonnaise, elle aussi, aura son Hammam à l'architecture mauresque, avec le confort moderne et le luxe oriental. Le Hammam, à Lyon comme à Paris, deviendrait bientôt une

mode charmante, une distraction salutaire, et tous doivent s'intéresser au succès de l'entreprise, à l'installation parmi nous de ces bains merveilleux qui, d'après un docteur éminent, « font vivre en quelques heures un grand nombre d'années. »

## TRAMWAYS DE LYON

L'*Officiel* du 22 mai publie le décret suivant :

Le président de la République française,

Sur le rapport du ministre des travaux publics ;

Vu l'avant-projet et notamment le plan d'ensemble présenté le 20 novembre 1875, pour l'établissement d'un réseau de voies ferrées à traction de chevaux dans la ville de Lyon et sa banlieue ;

Vu les pièces de l'enquête d'utilité publique, ouverte en exécution de l'article 3 de la loi du 3 mai 1841, et dans la forme prescrite par l'ordonnance réglementaire du 18 février 1831 et notamment l'avis de la commission d'enquête du 22 août 1876 ;

Vu les délibérations des conseils municipaux des communes de Caluire, Villeurbanne, Sainte-Foy et Oullins, en date des 2 et 5 décembre 1875 et 16 août 1876 ;

Vu la délibération de la chambre de commerce de Lyon, en date du 5 octobre 1876 ;

Vu la délibération du conseil général du Rhône du 4 septembre 1876 ;

Vu les délibérations du conseil municipal de Lyon, en date des 12 octobre 1876 et 22 octobre 1878, et notamment celles des 20 novembre 1875 et 4 juillet 1878, par lesquelles ledit conseil décide que la concession du réseau projeté sera demandée à l'État et autorise le préfet du Rhône à passer un traité, au nom de la ville, avec la Compagnie des travaux et transports pour la rétrocession de l'entreprise ;

Vu le cahier des charges arrêté par le ministre des travaux publics ;

Vu le traité de rétrocession passé entre le préfet du Rhône, au nom de la ville de Lyon, et la Compagnie des travaux et transports ;

Vu la lettre du préfet du Rhône en date du 7 novembre 1878 ;

Vu l'avis du conseil général des ponts et chaussées du 24 février 1879 ;

Vu l'avis du ministre de l'intérieur du 21 mars 1879 ;

Vu la loi du 3 mai 1841 et l'ordonnance réglementaire du 18 février 1834 ;

Le Conseil d'État entendu,

Décète :

Art. 1<sup>er</sup>. — Est déclaré d'utilité publique l'établissement d'un réseau de voies ferrées à traction de chevaux, dans la ville de Lyon et sa banlieue, suivant les dispositions générales du plan ci-dessus visé, qui restera annexé au présent décret.

Art. 2. — Il sera pourvu à l'établissement et à l'exploitation desdites voies ferrées par la ville de Lyon, à ses risques et périls et conformément aux clauses et conditions du cahier des charges ci-dessus visé, qui restera aussi annexé au présent décret.

Art. 3. — Est approuvé le traité passé le 3 mars 1879 entre le préfet du Rhône, au nom de la ville de Lyon, et la Compagnie des travaux et transports, pour la rétrocession de l'entreprise énoncée à l'article précédent. Ledit traité restera également annexé au présent décret.

Art. 4. — Aucune émission d'obligations ne pourra avoir lieu qu'en vertu d'une autorisation donnée par le ministre des travaux publics, après avis du ministre des finances.

En aucun cas il ne pourra être émis d'obligations pour une

somme supérieure au montant du capital-actions, qui sera fixé à la moitié, au moins, de la dépense jugée nécessaire pour le complet établissement et la mise en exploitation du réseau, et le capital-actions devra être effectivement versé, sans qu'il puisse être tenu compte des actions libérées ou à libérer autrement qu'en argent.

Aucune émission d'obligations ne pourra d'ailleurs être autorisée avant que les quatre cinquièmes du capital-actions aient été versés et employés en achat de terrains, travaux, approvisionnements sur place, ou en dépôt de cautionnement.

Toutefois, le concessionnaire pourra être autorisé à émettre des obligations lorsque la totalité du capital-actions aura été versée, et s'il est dûment justifié que plus de la moitié de ce capital-actions a été employée dans les termes du paragraphe précédent ; mais les fonds provenant de ces émissions anticipées devront être déposés, soit à la Banque de France, soit à la caisse des dépôts et consignations, et ne pourront être mis à la disposition du concessionnaire que sur l'autorisation expresse du ministre des travaux publics.

Art. 5. — Le compte rendu détaillé des résultats de l'exploitation, comprenant les dépenses d'établissement et d'exploitation et les recettes brutes, sera remis tous les trois mois au préfet du département et au ministre des travaux publics, pour être publié.

Art. 5. — Les expropriations nécessaires à l'exécution de cette entreprise devront être effectuées dans le délai de deux ans, à partir de la promulgation du présent décret.

Art. 7. — Le ministre des travaux publics est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Journal officiel* et au *Bulletin des Lois*.

En vertu d'un décret rendu en exécution de l'article 9 de la loi du 7 mai 1879, le service des postes est autorisé, à partir du 1<sup>er</sup> juin prochain, à recevoir dans tous les bureaux de poste de France, moyennant un droit de 3 0/0, les abonnements aux journaux.

Les sommes versées pour prix d'abonnement seront transmises par le bureau de poste de dépôt à l'administration des journaux, au moyen d'un mandat spécial contenant toutes les indications nécessaires au service de l'abonnement.

Le droit de 3 0/0 sera préalablement déduit du prix de l'abonnement pour les journaux dont les éditeurs auront déclaré prendre ce prélèvement à leur charge.

La *Construction lyonnaise* prend à sa charge le droit de 3 0/0 spécifié ci-dessus.

Nos abonnés des départements n'auront donc à verser au bureau de poste que le montant du prix ordinaire de l'abonnement, sans avoir à tenir aucun compte du droit prélevé par la poste.

## AVIS & RENSEIGNEMENTS DIVERS

**Monuments historiques.** — Parmi les travaux portés au budget de 1880 pour la conservation des monuments historiques, nous remarquons pour notre région :

L'aiguille de Vienne (Isère), pour 975 fr.

Le musée lapidaire de Vienne (ancienne basilique de Saint-Pierre), pour 50,000 fr.

L'église Saint-Philibert, à Tournus (Saône-et-Loire), pour 8,000 fr.

Dans les affaires à l'étude dont l'examen viendra ensuite, nous citerons :

L'église de Brou, à Bourg, dont le devis s'élève à 114,039 fr.; l'ancienne abbaye de la Chaise-Dieu (Haute-Loire) et les églises d'Anzy, de Varennes-l'Aréonce et de Gourdon (Saône-et-Loire).

**Rue de la Charité.** — L'on poursuit en ce moment la transformation en pavés d'échantillon de granit de la chaussée de la rue de la Charité, qui était pavée en cailloux roulés.

**Faculté de Médecine.** — Les travaux sont poussés activement. L'on a commencé la construction des égouts qui doivent desservir les bâtiments sous les rues du Rhône, de la Vitriolerie et Cavenne.

**Grève des ouvriers maçons.** — La grève des maçons paraît toucher à son terme. Un grand nombre d'ouvriers sont rentrés dans leurs chantiers, et il est à présumer que sous peu les récalcitrants feront de même.

**Place Perrache.** — On vient d'enlever la clôture en planches qui masquait le monument que l'on a transféré de la place des Jacobins au milieu de la place Perrache, et qui est actuellement livré au public. La corbeille centrale, complantée de fleurs diverses au milieu desquelles émergent quelques palmiers, se présente sous un aspect très agréable et forme une décoration de bon goût.

**Chambre syndicale de Lille.** — Le bureau de la Chambre syndicale des entrepreneurs vient d'être constitué de la manière suivante : MM. Laurence, président; Deperne-Meurisse, vice-président; Gustave Bureau, trésorier; Rouzé-Desoblain, rapporteur; Noé, secrétaire; Iluidiez, Carrier, Morel, Gosselin, syndics.

**Recouvrements par la poste.** — Par décret du 10 mai, le service des recouvrements par la poste, tel qu'il est défini par la loi du 7 avril 1879, a commencé à partir du 15 juin.

Provisoirement il ne sera pas accepté d'effets, valeurs, factures, etc., recouvrables soit en Corse et en Algérie, soit dans les villes dont les noms suivent :

Paris et tout le département de la Seine. — Amiens. — Angers. Avignon. — Besançon. — Béziers. — Bordeaux. — Boulogne-sur-Mer. — Brest. — Caen. — Cherbourg. — Clermont-Ferrand. — Dijon. — Dunkerque. — Grenoble. — Le Havre. — Lille. — Limoges. — Lorient. — Lyon. — Le Mans. — Marseille. — Montpellier. — Nancy. — Nantes. — Nice. — Nîmes. — Orléans. — Reims. — Rennes. — Roubaix. — Rouen. — Saint-Étienne. — Saint-Quentin. — Toulon-sur-Mer. — Toulouse. — Tourcoing. — Tours. — Troyes. — Versailles.

Les valeurs remises pour être recouvrées pourront être déposées dans tous les bureaux de poste de France et d'Algérie.

**Ville de Bourg.** — Pour être dotée d'eau potable, la ville de Bourg a fait l'acquisition d'une source sur la commune de Lent, à dix kilomètres. Elle donnera plus d'un hectolitre par habitant et par jour. Les tranchées, tant pour la ville que pour les faubourgs, dépassent douze kilomètres, sans compter la canalisation à partir de la source même. La dépense s'élèvera à plus de 1,200,000 fr.

Les constructions pour l'institution Carriot des arts professionnels sont en pleine activité.

La Compagnie Mangini a transporté de Villars à Bourg tous ses ateliers. Elle fait donc construire dans les environs de la gare d'immenses bâtiments. La ville morte de Bourg prendrait la vie active et bruyante des centres industriels.

**Une machine routière.** — Les officiers de la direction d'artillerie de Vincennes viennent de faire l'essai de la plus puissante machine routière qu'on ait construite jusqu'à présent. Son poids est de 12,000 kilogrammes. Elle a été attelée à un chariot pesant 10 tonnes et chargé de 33 tonnes.

Parti le matin de Vincennes, ce lourd attelage a commencé son trajet sans encombre; mais en débouchant du boulevard Mazas sur le quai, les roues ont patiné sur le pavé glissant. C'est alors qu'on a mis en pratique les ressources que possède cet engin roulant. Il s'agissait de gravir la montée du pont d'Austerlitz.

La machine a été dételée et s'est avancée à 100 mètres; là, les quatre roues ont été calées au moyen d'un frein puissant. Ensuite un câble en fer cordelé a été attelé au chariot. On a lâché la vapeur de la machine, et le câble, s'enroulant autour du treuil, a fait monter le chariot.

Au moyen de cette machine routière on va transporter sur le plateau de Châtillon des tourelles cuirassées dont chaque compartiment pèse 30,000 kilogrammes.

**Application de la lumière électrique dans les carrières.** — La *Lumière électrique*, revue d'électricité qui se publie sous la direction de M. le comte du Moncel, membre de l'Institut, contient dans son dernier numéro quelques détails intéressants sur l'emploi de la lumière électrique dans les ardoisières d'Angers.

Ces vastes carrières souterraines étaient très difficiles à éclairer. La principale galerie n'a pas moins de 100 mètres de longueur sur une largeur de 15 à 30 mètres et une hauteur de 60 mètres. Les murailles naturelles verticales, voûte, sol, tout est noir; cette vaste excavation, dont les parois n'ont aucun pouvoir réflecteur, est maintenant éclairée comme à ciel ouvert par deux lampes électriques, actionnées chacune par une machine Gramme marchant sans interruption nuit et jour.

Indépendamment de l'avantage que la lumière électrique procure pour la facilité du travail, il paraît qu'elle est utilisée pour la surveillance des blocs qui glissent parfois de la voûte et menacent sans cesse de tomber sur les ouvriers d'une hauteur de 50 à 60 mètres.

**La photographie au gaz.** — M. Henri de Parville vient de signaler un nouvel et précieux emploi de la lumière du gaz. Il s'agit de l'obtention d'épreuves photographiques pendant la nuit ou pendant les journées obscures, au moyen de la lumière du gaz.

On emploie depuis quelque temps déjà la lumière électrique pour remédier au défaut de lumière; mais voici que le gaz va servir au même usage. On utilise l'électricité parce que les radiations électriques sont particulièrement actives; il existe des rayons chimiques suffisants dans la lumière du gaz pour donner des épreuves en quatre à huit minutes.

La durée de l'exposition dépend du nombre et de la quantité des becs de gaz employés; en combinant ce procédé avec celui de M. Carvalho, on pourrait, en deux ou trois minutes, produire de très belles épreuves.

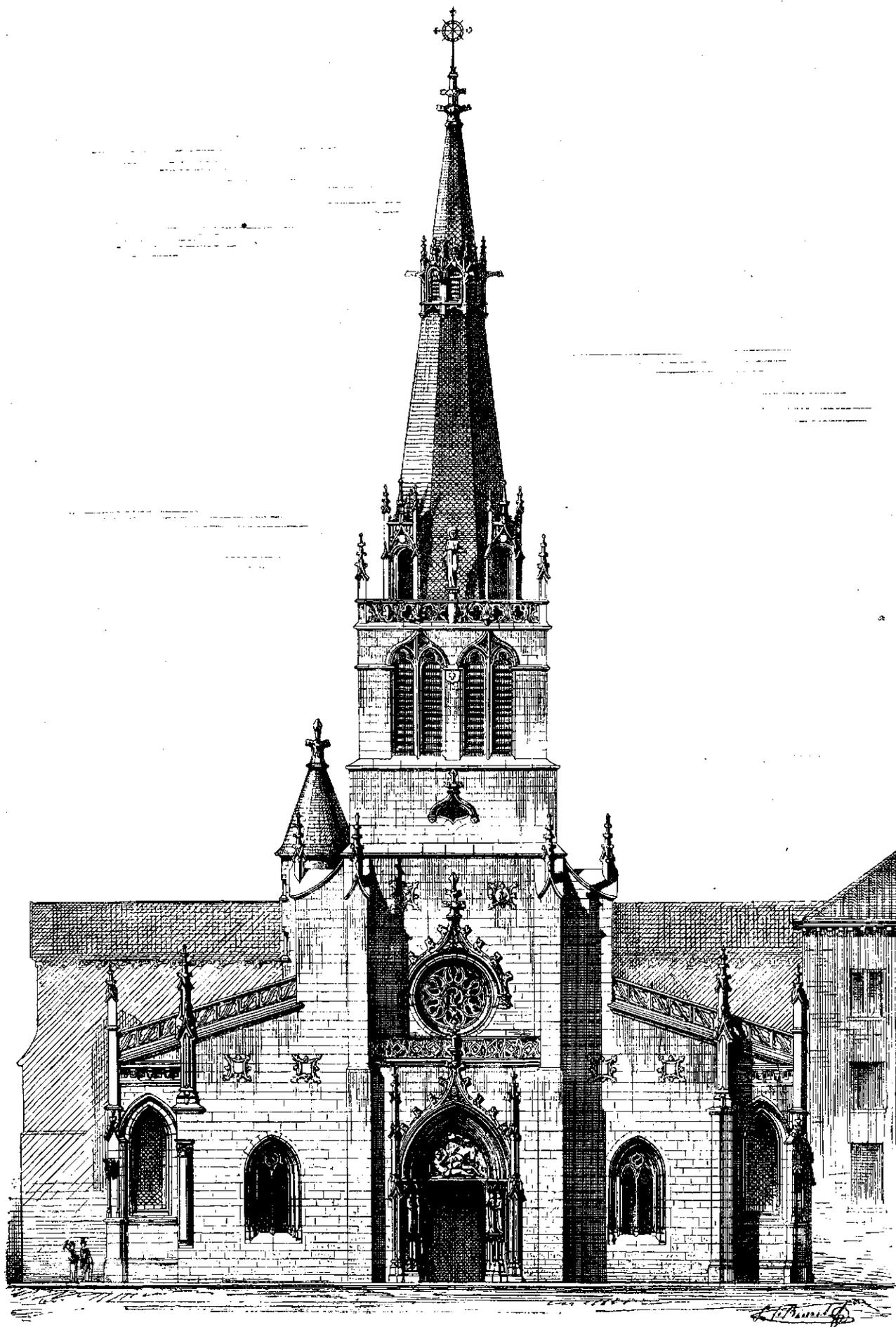
Il resterait donc acquis ce fait nouveau et important qu'on parviendrait à travailler photographiquement à la lumière du gaz sur plaques émulsionnées, aussi bien qu'à la lumière solaire avec le collodion humide.

**Concours pour l'emploi d'agent voyer.** — Un concours pour un emploi d'agent voyer d'arrondissement et pour plusieurs emplois d'agent voyer de canton aura lieu à Chambéry le 6 octobre 1879. Le programme sera envoyé aux personnes qui le demanderont à M. le préfet de la Savoie.

**Enquête d'utilité publique à Lyon.** — Une enquête vient d'être ouverte, à la mairie du premier arrondissement, sur un projet de modification des alignements sud et nord de la place de La Martinière.

Les pièces composant ce projet seront mises à la disposition du public pendant une période de quinze jours, à partir du 16 juin.

A l'expiration de ce délai, un commissaire délégué se rendra à



NOUVELLE FAÇADE DE L'ÉGLISE SAINT-PAUL, A LYON, ÉDIFIÉE PAR BENOIT FILS, ARCHITECTE  
Échelle de 0,095 par mètre

la mairie les mardi, mercredi et jeudi, 1<sup>er</sup>, 2 et 3 juillet, de dix heures du matin à deux heures du soir, pour y recevoir les déclarations verbales ou écrites des parties intéressées sur l'utilité publique de ce projet.

### NOMINATIONS

Par décret en date du 13 mai 1879, rendu sur le rapport du ministre de l'agriculture et du commerce, M. Gris (Joseph), fondateur, a été nommé président du conseil de prud'hommes de Vienne (Isère), pour une nouvelle période de trois ans.

Par décret du 14 mai, rendu sur le rapport du ministre des travaux publics, MM. de Chancourtois et Gentil, ingénieurs en chef de première classe au corps des mines, ont été nommés inspecteurs généraux de deuxième classe.

Par décret du même jour, MM. Foulard, Boutiller et Maréchal, ingénieurs ordinaires de première classe au corps des ponts et chaussées, ont été nommés ingénieurs en chef de deuxième classe.

Par décret du 15 mai, rendu sur le rapport du ministre des travaux publics, M. Juge, ingénieur ordinaire de première classe au corps des mines, admis à faire valoir ses droits à la retraite par décret du 10 avril 1877, prendra le titre d'ingénieur en chef honoraire des mines.

Par décret en date du 8 mai, rendu sur le rapport du ministre des travaux publics, M. Feraud (Charles-François), ingénieur en chef de première classe au corps des ponts et chaussées, admis à faire valoir ses droits à la retraite par décret du même jour, prendra le titre d'inspecteur général honoraire des ponts et chaussées.

Par arrêté en date du 13 mai, M. Colson, ingénieur des ponts et chaussées, auditeur au Conseil d'État, a été nommé sous-chef du cabinet du ministre des travaux publics.

### PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE EN FRANCE & A L'ÉTRANGER

Le nombre des brevets pris en France depuis le 9 octobre 1844 sous le régime de la loi du 5 juillet précédent dépasse aujourd'hui 122,000. Pour donner une idée de la progression suivie depuis cette époque, nous publions ci-dessous le nombre de brevets pris dans chaque période décennale jusqu'en 1877, époque du dernier relevé officiel.

Du 9 octobre 1844 au 31 décembre 1853. . .	18,406
Du 1 <sup>er</sup> janvier 1854 au 31 décembre 1863. . .	42,980
Du 1 <sup>er</sup> janvier 1864 au 31 décembre 1873. . .	40,271
Pendant l'année 1874. . .	4,571
— — 1875. . .	4,663
— — 1876. . .	5,389
Total. . . . .	116,280

Le nombre de brevets délivrés en 1877 atteint près de 6,000.

Ces chiffres disent assez l'importance que prend chaque jour la propriété industrielle; aussi la connaissance des lois qui la régissent est-elle devenue aujourd'hui une impérieuse nécessité pour chaque négociant ou industriel, qui s'expose, sans cette connaissance, non seulement à voir périr ses droits, faute d'une formalité essentielle, mais encore à empiéter sans le vouloir sur les droits d'un breveté, faute de les avoir connus.

Toutes les productions nouvelles nées de l'application des sciences ou des arts à l'industrie peuvent devenir la propriété de leur auteur.

Cette propriété ne devient réelle et n'est protégée par la loi qu'après avoir été constatée par certaines formalités qui constituent soit un brevet d'invention, soit un dépôt.

La délivrance d'un brevet ou le dépôt d'un objet ne constituant pas en eux-mêmes la propriété, ce n'est, à bien prendre, qu'un simple enregistrement des déclarations de l'inventeur, dont l'exactitude est appelée à être vérifiée par les tribunaux en cas de contestation.

C'est donc à l'inventeur à prendre toutes les précautions nécessaires à la conservation de son privilège, d'abord par le choix judicieux du mode de garantie qui lui convient, ensuite par la rédaction étudiée des déclarations qui doivent, sous sa responsabilité, fixer les limites et l'étendue de ses droits, et par l'accomplissement rigoureux des formalités administratives.

Nous examinerons successivement les différents modes de garantie qu'il faut bien se garder de confondre.

(A suivre).

LÉPINETTE et RABILLOUD, ingénieurs.

### NOMENCLATURE DES PRINCIPAUX BREVETS D'INVENTION

SE RAPPORTANT AUX DIVERSES INDUSTRIES DE LA CONSTRUCTION

VOGEL et NOOT. — 15 juillet. Système perfectionné d'outil universel de pionnier.

WRIGHT. — 15 juillet. Régulateur perfectionné pour becs à gaz.

DIXON. — 13 mai. Perfectionnements dans la fabrication du combustible artificiel.

IMBS et JOUANNE. — 5 juin. Nouveaux moyens d'obtenir des produits gazeux combustibles en se servant de chalumeaux multiples.

JOHNSON. — 5 juin. Perfectionnements aux waterclosets.

BONNOT. — 11 juin. Tableau dit *Indicateur de la maison*.

BOYÉ. — 3 mai. Système d'injection des bois.

LACHAUD. — 26 juin. Tombereau destiné au transport des matériaux.

JOURET. — 10 juillet. Nouveau système de foyer.

IMBS. — 11 juillet. Nouveau système de chauffage industriel par la vapeur d'eau dissociée, et application de ce système.

TACON. — 12 juillet. Filtre-siphon destiné à l'assainissement des maisons, des égouts, des fleuves et des rivières par la filtration et la désinfection partielle des eaux de lavage, pluviales et ménagères.

PIQUEMAL. — 16 juillet. Appareil destiné à opérer dans les dépotoirs, à séparer les matières fécales des urines et à sécher lesdites matières.

CAHOUR et Cie. — 16 juillet. Genre de malaxeur à bascule.

FUSTER. — 25 juillet. Système de bec de lampe brûlant comme un bec de gaz, sans odeur ni fumée et inexplosible.

GUIBAL. — 17 juillet. Ajustage d'entraînement pour jet d'eau décoratif.

KUMBERG. — 18 juillet. Système de bec de lampe propre à la combustion de toutes les huiles minérales.

VEIL. — 18 juillet. Système de bec économique pour l'éclairage au gaz.

RIZET. — 18 juillet. Système d'appareils producteurs de lumière électrique, divisée, fractionnée, pour l'éclairage, au moyen d'un nombre infini de foyers lumineux, distincts, indépendants l'un de l'autre, issus d'un même circuit inducteur, avec faculté de les placer à longue distance de leur source.

LÉCUYER, AUTRAN et MORIN. — 18 juillet. Genre de combustible aggloméré, dit *Motte carbonifère*.

CLAUSOLLES. — 19 juillet. Liquimètre *Clausolles* ou compteur à eau.

GAUCHER. — 30 juillet. Fermeture des portes à deux vantaux, au moyen de nouveaux systèmes de serrure, verrou et loqueteau.

VIVIEN. — 2 août. Système d'épuration des eaux-vannes et d'égout.

GRAND et FOURNIER. — 20 juillet. Traitement complet des eaux d'égouts.

NOEL. — 25 septembre. Appareil d'éclairage brûlant des huiles minérales au moyen de l'oxygène.

DAGUZAN. — 25 septembre. Nouvelle fabrication d'asphaltes.

SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'ÉLECTRICITÉ. — 25 septembre. Perfectionnements dans la construction des machines magnéto-dynamo-électriques.

THOMPSON. — 25 septembre. Perfectionnements dans les machines et outils pour scier, modeler, percer et travailler la pierre, le bois et autres matériaux.

MINGRAT. — 26 septembre. Système de champignons de fourneaux de cuisine au gaz.

HASSEL. — 26 septembre. Fabrication de briquettes.

DÉMAREST. — 20 juillet. Perfectionnements apportés aux garde-robes ainsi qu'aux soupapes et aux cuvettes qui en font partie.

WEISSENBURGER et LHÔTE. — 20 juillet. Procédé pour teindre les bois.

MARTIN. — 20 juillet. Composés rendant ininflammables les papiers, les bois, les décors de théâtres et toutes les matières textiles, tissus de fil et coton.

BAZILLE et COEFFÉ. — 20 juillet. Ferme-porte avec ou sans sonnerie, dit *Ferme-porte universel*.

VON KUCZKOVSKI. — 20 juillet. — Méthode et dispositions nouvelles pour la fabrication des pioches, pelles, bèches à œil non soudé et estampé.

MUZEY. — 30 juillet. Drague à vapeur avec épierreur, cribleur et tablier élévateur, versant directement en wagon et lavant le dragage.

BIZE. — 22 juillet. Moyen de prévenir le coup de bélier dans les robinets et appareils hydrauliques.

WEBER. — 22 juillet. Instrument dit *Rabot-chemin*, pour rétablir et bomber les chemins vicinaux.

MÉTAYE. — 23 juillet. Genre de ferrure pour supports de rideaux, galerie et patères.

DE SURMONT frères. — 3 août. Calorifère.

SIEMENS et HALSKE. — 24 juillet. Lampe électrique automatique.

GANDE et PONS. — 1<sup>er</sup> juillet. Fabrication du marbre factice.

DEVER. — 25 juillet. Système de machine à draguer.

VITERBO. — 26 juillet. Rail de tramways, dit *Rail-Viterbo*, à double table de roulement.

ÉTIENNE. — 26 juillet. Perfectionnements apportés aux machines à mouler les briques et particulièrement la machine du système *Jardin*.

LESAGE et C<sup>ie</sup>. — 27 juillet. Application nouvelle de l'éjecteur comme appareil destiné à vider les fosses d'aisance.

POULLAIN DE LA MOTTE. — 27 juillet. Système de tramways à rails universels.

PAILLARD et Fils (Société). — 27 juillet. Système de grille à bascule pour calorifère.

BAKER. — 27 juillet. Perfectionnements dans les tuyaux hydrauliques souples, ainsi que dans la manière de les fabriquer.

MARTIN et BOURSIER. — 29 juillet. Raclette à buttée précédente et brosse rotative pour le nettoyage de toutes voies et chaussées, chemins de fer et tramways.

HAMON. — 29 juillet. Perfectionnements apportés aux joints de tuyaux.

SAINGERY-ADNET. — 29 juillet. Genre de serrure à bascule s'ouvrant à droite et à gauche, au levier comme au fouillot.

BALDWIN. — 30 juillet. Perfectionnements dans les ascenseurs hydrauliques, les accessoires de sûreté desdits ascenseurs, et dans un nouveau lien, bride ou attache perfectionnée pour les cordes ou câbles.

ROWATT. — 31 juillet. Perfectionnements dans les becs de lampes.

GÉRAULT. — 31 juillet. Système de watercloset perfectionné.

KUNIS. — 19 septembre. Procédé de fabrication de pierres artificielles.

THOMPSON. — 19 septembre. Système de fermeture pour portières, portes, fenêtres et autres organes.

NOEL-CHADAPAU. — 19 septembre. Emaillage des siphons d'égoût.

CUINET. — 19 septembre. Système de commande, par l'électricité, des compteurs et enregistreurs des voitures publiques des trains de chemins de fer, etc.

POCOCK. — 19 septembre. Nouvel appareil applicable au nettoyage des vitres, portes et autres surfaces lisses.

BOWER (les sieurs). — 20 septembre. Perfectionnement dans le mode de protéger le fer et l'acier.

COWAN. — 20 septembre. Appareil à faire varier automatiquement la charge et la pression dans les régulateurs à gaz.

ROYNETTE-HÉNON, ROYNETTE-NININ et TITEUX-ROYNETTE. — 27 septembre. Procédé de fabrication des pannelles avec nœuds à bouchons indériverables.

BLUCHEREAU. — 13 juillet. Vernis pour bois, cuir et peinture.

BEAUCANTIN. — 21 septembre. Nouvelle brique bordure.

MARCELLE. — 2 octobre. Système de fermeture de sûreté de lampe d'intérieur des mines de charbon.

BLACKMER. — 23 septembre. Système d'enseignes à réflecteurs mobiles, employées comme moyen de réclames.

LEBAILLY. — 23 septembre. Perfectionnements apportés aux machines électro-magnétiques à courants continus.

LABAT et VERRIER. — 8 octobre. Nouvelle disposition d'hélices à immersion.

PIQUEMAL. — 24 septembre. — Système de joints de tuyaux.

CLOSSON. — 24 septembre. Perfectionnements aux fermetures de lampes de sûreté pour mineurs, moyens de les allumer sans les ouvrir.

ARMENGAUD. — 25 septembre. Perfectionnements apportés aux cornues à gaz.

GOVER. — 25 septembre. Perfectionnements apportés aux fenêtres et portières des voitures et autres véhicules.

TAYLOR. — 25 septembre. Perfectionnements dans la construction des objets d'anneaulement.

COMBIER. — 26 septembre. Ouverture de fermeture mobile s'adaptant aux portes et croisées ou fenêtres.

HERMAND. — 5 octobre. Traverse en fonte applicable aux voies de chemins de fer.

DUFOUR. — 22 juillet. Système de protection des trains de chemins de fer.

BILLET. — 14 septembre. Nouveau système d'appareil télégraphique, électrique, imprimeur.

DELANNOY et LÉZY. — 14 septembre. Mode d'utilisation à l'éclairage et au chauffage des gaz perdus provenant de la distillation du pétrole brut.

DUBOIS-DESROUSSEAUX. — 27 septembre. Perfectionnements aux modes de fermeture des persiennes ou appareils de ce genre.

TRAINAR. — 26 septembre. Application des ressorts aux traits d'attelage des chevaux ou autres bêtes de somme

JULLIENNE et KATZ. — 17 septembre. Appareil de chauffage économique.

BÉNÉDIC. — 17 septembre. Procédé de traitement des eaux vannes des voiries.

DESPIAN. — 17 septembre. Genre de coins mixtes pour chemins de fer.

KEIM. — 19 septembre. Procédé de fixation des peintures murales en couleurs minérales.

(A continuer)

COURS DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

EN GROS ET LIVRABLES SUR LES PORTS OU DANS LES ENTREPOTS

DE LA PLACE DE LYON

NATURE DES MATÉRIAUX	PRIX SUivant LA QUALITÉ		
	30 mai	6 juin	13 juin
<b>BOIS</b>			
Chêne de Bourgogne. . . . . le mètre cube	90 »	à 120 »	»
Sapin de la Saône. . . . . — —	48 »	56 »	»
Sapin du Rhône. . . . . — —	44 »	52 »	»
<b>PIERRES</b>			
CARRIÈRES DU HAUT-RHÔNE (VILLEBOIS)			
Allèges. . . . . — —	42 »	45 »	»
Pierre de taille brute. . . . . — —	45 »	50 »	»
Plafonds et marches d'escalier, taille comprise. le mètre carré	25 »	28 »	»
Moellons bruts. . . . . — —	6 50	7 50	»
CARRIÈRES DU MONT-D'OR (SAINT-FORTUNAT)			
Allèges. . . . . le mètre cube	35 »	38 »	»
Jambages et couverts de portes et croisées, taille comprise. . . . . le mètre courant	5 »	5 50	»
Plafonds et marches d'escalier, taille comprise, le mètre carré	16 »	18 »	»
Moellons bruts de Couzon. . . . . le mètre cube	5 25	6 »	»
<b>MÉTAUX</b>			
Fer en barres, au coke, 1 <sup>re</sup> classe. . . . . les 100 kil.	18 »	18 »	18 »
Fonte de 2 <sup>e</sup> fusion. . . . . — —	» »	» »	» »
Cuivre en lingot Chili affiné. . . . . — —	163 »	163 »	163 »
Cuivre rouge en feuilles. . . . . — —	173 »	173 »	173 »
Cuivre jaune. . . . . — —	165 »	165 »	165 »
Étain Banca. . . . . — —	185 »	185 »	185 »
Étain Billiton. . . . . — —	180 »	180 »	180 »
Plomb doux, 1 <sup>re</sup> fusion. . . . . — —	38 »	39 »	39 »
Plomb ouvré, tuyaux et feuilles. . . . . — —	41 »	41 »	41 »
Zinc refondu, 2 <sup>e</sup> fusion. . . . . — —	38 »	38 »	38 »
Zinc laminé en feuilles Vieille-Montagne. . . . . — —	54 »	54 »	54 »
Zinc — — autres marques. . . . . — —	52 »	52 »	52 »

LES NOUVEAUX PROPRIÉTAIRES

MAISONS

Lyon. — Cours Vitton, 72. Acquéreur, M. Dégoutte, pâtissier, place de la Croix-Rousse, 15. — Rue Madame, 171. Acquéreur, M. Chalou, rue Moncey, 15. — Rue Monsieur, 30. Acquéreur, M. Morcellet, propriétaire à Chasselay (Rhône). — Rue Pailleron, 16. Acquéreur, M. Boissonnet. — Rue Port-du-Temple, 19. Acquéreur, M. Nigue-Déchandon, place des Jacobins, 8. — Rue de la Miséricorde, 1. Acquéreur, M. Aroud, cours des Chartreux, 51. — Rue Montgolfier, 66. Acquéreur, Mlle A. Froyet, rue des Macchabées, 33. — Rue Saint-Georges, 11. Acquéreur, rue Vahbecour, 5. — Rue de l'Hôtel-de-Ville, 40. Acquéreur, M. Bellon aîné, avenue

de Noailles, 1. — Rue de Sèze, 43. Acquéreur, M. Joseph Villet, teinturier, quai des Brotteaux, 3. — Boulevard des Brotteaux, 53 et 55. Acquéreur, M. Viennois, curé de la paroisse de Saint-Joseph. — Rue de Créqui, 54. Acquéreur, M. Peguet, avenue de Noailles, 39. — Grande rue Saint-Clair, 70. Acquéreur, la commune de Caluire et Cuire.

**Villeurbanne** (Rhône). — Place des Charpenes. Acquéreur, Mme veuve Buignet, place Sathonay, 3, à Lyon.

**Saint-Rambert-l'Isle-Barbe** (Rhône). — Lieu des Vacques. Acquéreur, M. Soulier, juge au tribunal de commerce de Lyon.

**Sainte-Foy-lès-Lyon**. — Lieu des Aqueducs de Bonnard. Acquéreur, M. Glas, négociant à Givors.

**Oullins** (Rhône). — Montée des Roches. Acquéreur, M. Perrier, rue de Jussieu, 11, à Lyon.

**Saint-Genis-Laval** (Rhône). — Territoire de Neyve. Acquéreur, M. Bernard, armateur, rue de Chabrol, 55, à Lyon.

**Rochetaillée** (Rhône). — Même lieu. Acquéreur, M. Villard, rue du Plat, 30, à Lyon.

#### TERRAINS

**Lyon**. — Angle du cours de Bosses et du boulevard de la Part-Dieu. Acquéreur, M. Meyret, négociant, rue Grenette, 15. — Rues Boileau, Neuve de la Villardière et de la Villardière. Acquéreur, M. Bredet, curé de la paroisse du Saint-Sacrement. — Rues de l'Enfance et petite rue d'Enfer. Acquéreur, M. Clayette, propriétaire, rue de l'Enfance, 33.

**Taluyers** (Rhône). — Même lieu. Acquéreur, M. Glas, négociant à Givors.

**Venissieux** (Rhône). — Lieu du Grand-Parilly. Acquéreur, M. Sentier, à Venissieux.

**Grigny** (Rhône). — Territoire des Côtes. Acquéreur, MM. Lochar, Besson et Cie, fabricants de soieries, rue Puits-Gaillet, 31.

**Montchat** (Rhône). — Rue Besson. Acquéreur, M. Bugnet, montée Saint-Sébastien, 14.

**Point-du-Jour** (Rhône). — Lieu de l'Étang. Acquéreur, Mme Schaal, route de l'Étoile-d'Alai, 70.

**Montplaisir** (Rhône). — Même lieu. Acquéreur, M. Canque, entrepreneur, rue Saint-Pierre, 33, à Lyon.

## FORMATIONS, MODIFICATIONS & DISSOLUTIONS

### DE SOCIÉTÉS

1<sup>er</sup> mai. — Formation de la société Barnoux frères, pour l'exploitation d'un fonds de maître-menuisier, rue Saint-Clair, 7.

26 avril. — Dissolution de la société Métral et Friedère fils, pour la galvanisation des métaux, rue Robert, 16.

28 avril. — Dissolution de la société Goyette père et fils, pour l'exploitation d'un fonds de peintre-plâtrier, place Bellecour, 7.

8 mai. — Formation de la société Guillot et Versavaud, pour les travaux de maçonnerie, à Saint-Cyr-au-Mont-d'Or (Rhône).

20 mai. — Formation de la société A. Duvergier, Pignet et Cie, pour la construction de travaux mécaniques, rue de Saint-Cyr, 25.

## RÉSULTATS DES ADJUDICATIONS

**Ardèche**. — Le 17 mai. — Chemin de fer de Firminy à Annonay. — Construction du 7<sup>e</sup> lot, compris entre le point kilométrique 50 kil. 500 m. et l'extrémité de la ligne, sur une longueur d'environ 14,030 m. 79. (Voir 3 mai.)

M. A. Bouguit et Clair, à Saint-Etienne, adjud. à 23 p. 100.

**Haute-Saône**. — Le 24 mai. — Travaux du service spécial de la Saône. (Voir 3 mai.)

1<sup>er</sup> lot. — Bief de Chemilly. M. Gorce, à Champlitte, adjud. à 8 p. 100.

2<sup>e</sup> lot. — Bief de Chante. M. Crouzol, à Besançon, adjud. à 9 p. 100.

**Yonne**. — 12 mai. — Amélioration du canal de Bourgogne. (Voir 19 avril.)

2<sup>e</sup> lot. — M. Droin, à Saint-Martin-de-Senozan, adjud. à 2 p. 100.

3<sup>e</sup> lot. — M. Droin, à Saint-Martin-de-Senozan, adjud. à 5 p. 100.

**Vosges**. — 19 mai. — Canal de l'Est (4<sup>e</sup> section). — Travaux de construction du 6<sup>e</sup> lot du versant de la Saône. (Voir 3 mai.)

1<sup>er</sup> lot. — Terrassement et maçonnerie. M. Tondeur, à Épinal, adjud. à 9 p. 100.

2<sup>e</sup> lot. — Serrurerie. M. Driout, à Saint-Dizier, adjud. à 34 p. 100.

**Yonne**. — 16 mai. — Travaux sur les chemins de fer d'Auxerre à Gien et de Trarès à Clamecy. (Voir 19 avril.)

1<sup>er</sup> lot. — Auxerre à Gien.

MM. Brun et Roussat à Tonnerre, adjud. à 14 p. 100.

2<sup>e</sup> lot. — Triguères à Clamecy.

M. Demonet, à Châtillon-sur-Seine, adjud. à 5 p. 100.

**Douai**. — 14 mai. — Adjudication des travaux à effectuer pour la construction, au polygone de Douai, d'un hangar pour le matériel. (Voir 26 avril.)

1<sup>er</sup> lot. — Maçonnerie. — M. Leblond, à Douai, adjud. à 15, 17 p. 100.

2<sup>e</sup> lot. — Peinture. — Lequeux à Douai, adjud. à 25, 25 p. 100.

3<sup>e</sup> lot. — Serrurerie et charpente en fer. — M. Cordonnier à Hautmont, adjud. à 33, 75 p. 100.

4<sup>e</sup> lot. — Peinture. — M. Villart à Douai, adjud. à 35 p. 100.

**Cherbourg**. — 27 mai. — Pièces en bronze, en cuivre rouge et laiton. M. Lehman, à Paris, adjud. à 56,180 francs.

## MISES EN ADJUDICATION

**Rhône**. — Jeudi 19 juin, 2 h. — Ville de Lyon. — 2<sup>e</sup> arrondissement.

Marché couvert à construire sur un terrain situé entre les rues Henri-Quatre, de la Reine et Bourgelat, en remplacement du marché actuel de la place Henri-Quatre.

1<sup>er</sup> lot. — Maçonnerie, 59,700 fr. Pierre de taille, 12,000 fr. Total, 71,700 fr. Caut., 7,000 fr.

2<sup>e</sup> lot. — Charpenterie, 12,000 fr. Menuiserie, 18,700 fr. Total, 30,700 fr. Caut., 3,000 fr.

3<sup>e</sup> lot. — Serrurerie, 87,600 fr. Plomberie, 9,000 fr. Couverture, 5,000 fr. Total, 101,600 fr. Caut., 10,000 fr.

4<sup>e</sup> lot. — Peinture et vitrerie, 16,000 fr. Caut., 1,500 fr.

Les devis, plans et cahiers des charges relatifs auxdits travaux sont déposés à la préfecture du Rhône (4<sup>e</sup> division, bureau n° 61), où chacun sera admis à en prendre connaissance, tous les jours non fériés, de 10 heures à 3 heures et demie.

**Lyon**. — Rue des Archers (entre les rues de la République et Saint-Dominique). Transformation en pavés d'échantillon de la chaussée actuelle en cailloux roulés. Adjudication au rabais. — Le jeudi 19 juin 1879, à deux heures de l'après-midi, dans une des salles de l'Hôtel de ville, il sera procédé, par M. le préfet ou son délégué, assisté de deux membres du Conseil municipal, en présence de M. l'ingénieur en chef et de M. le receveur de la ville, dans les formes voulues par l'ordonnance du 14 novembre 1837, à l'adjudication, en un seul lot, des travaux ci-dessus désignés, estimés à 17,700 fr., y compris une somme de 1,500 fr. à valoir pour frais imprévus.

Le cautionnement est fixé à la somme de 885 fr.

L'adjudication aura lieu sur soumissions cachetées; elle sera tranchée en faveur du soumissionnaire qui aura souscrit les meilleures conditions.

Nul ne sera admis à concourir sans avoir déposé une soumission sur papier timbré, accompagnée :

1<sup>o</sup> D'un certificat du maire de sa localité, constatant qu'il est Français, électeur et en outre, patenté pour l'exercice de sa profession ou de son industrie sous tel numéro;

2<sup>o</sup> D'un certificat, sur papier timbré, délivré par un ingénieur des ponts et chaussées ou un architecte connu et établissant les capacités professionnelles de l'entrepreneur.

Ce certificat devra être visé par M. l'ingénieur en chef de la ville, huit jours au moins avant l'adjudication.

3<sup>o</sup> D'un récépissé délivré par M. le receveur municipal, et constatant la mise en dépôt, à titre de cautionnement provisoire, de la somme de 885 fr.

Le dépôt dont il s'agit est d'une rigoureuse nécessité, aucun dépôt en numéraire ne pouvant être reçu par la Commission au moment de l'adjudication.

Sous une enveloppe cachetée sera placée seule la soumission, qui sera faite sur papier timbré et énoncera le rabais proposé (en toutes lettres); elle devra porter cette suscription : *Soumission pour les travaux de pavage de la rue des Archers.*

Les autres pièces ci-dessus indiquées devant constater la capacité et la solvabilité du concurrent, aussi sur papier timbré, seront réunies sous une enveloppe unique, suscrite du mot : *Certificats.*

Les paquets seront déposés en séance publique.

La Commission étant réunie, l'ouverture des paquets aura lieu par ordre de numéros; le premier cachet de chaque paquet sera rompu publiquement et il sera dressé un état des pièces contenues sous ce premier cachet. L'état dressé, les concurrents se retireront immédiatement de la salle de l'adjudication, et le président, après avoir consulté la Commission, arrêtera la liste des concurrents agréés.

Immédiatement après, la séance redeviendra publique, et le président de la Commission annoncera sa décision. Les soumissions seront alors ouvertes séparément et publiquement, et le soumissionnaire qui aura fait les conditions les plus avantageuses sera déclaré adjudicataire.

Les soumissions qui ne seraient pas accompagnées des pièces justificatives ci-dessus indiquées ne seront point admises.

Dans le cas où deux ou plusieurs soumissions renfermeraient les mêmes offres et présenteraient les mêmes garanties, un nouveau concours sera ouvert, mais seulement entre les signataires de ces soumissions.

Immédiatement après l'adjudication, les cautionnements provisoires ou dépôts de garantie seront admis aux soumissionnaires non admis.

Celui de l'adjudicataire sera converti en cautionnement définitif et conservé jusqu'à l'expiration de ses engagements.

Les frais d'affiches, de timbre, d'enregistrement et d'expédition sont à la charge de l'adjudicataire et seront payés de suite sur la présentation d'un état dûment approuvé.

Les devis et cahier des charges relatifs auxdits travaux sont déposés à l'Hôtel de ville (4<sup>e</sup> division, bureau n° 64), où chacun sera admis à en prendre connaissance, tous les jours non fériés, de dix heures du matin à trois heures et demie du soir.

Lyon, à l'Hôtel de Ville, le 23 mai 1879.

**Loire**. — Vendredi 27 juin. — Il sera procédé à la préfecture de la Loire, à Saint-Etienne à l'adjudication au rabais, sur soumissions cachetées, des travaux du chemin de fer de Firminy à Annonay, construction du cinquième lot compris entre les points kilométriques 25 et 40, sur une longueur de 5,750 mètres. Les travaux à exécuter sont évalués à la somme de 3,119,599 fr. 83.

**Yonne**. — Vendredi 20 juin, 2 h. — Amélioration du canal de Bourgogne. — Adjudication des travaux à exécuter sur le versant de l'Yonne (1<sup>er</sup> lot, entre la Roche et Briçon. (Voir 31 mai.)

**Yonne**. — Lundi 30 juin, 2 h. — Chemin de fer d'Auxerre à Gien. Construction de la plate-forme.

3<sup>e</sup> lot. — Partie comprise entre la limite des départements de l'Yonne et du Loiret (piquet 191 plus 14 m. 50) et le piquet 336 sur la commune de Saint-Fargeau. Longueur, 14,550 m. Travaux au prix de la série, 444,506 fr. 90. Somme à valoir, 45,493 fr. 10 c. Total, 490,000 fr. Caut., 15,000 fr.

Chemin de fer de Triguères à Clamecy. Construction de la plate-forme.

6<sup>e</sup> lot. — Partie comprise entre le piquet 148 sur le territoire de Thury et le piquet 254 plus 80 m. sur le territoire de Druyes. Longueur, 10,710 m. Travaux au prix de la série, 468,068 fr. 16. Somme à valoir, 46,931 fr. 84. Total, 515,000 fr. Caut., 15,600 fr.

Prendre connaissance des devis et conditions générales précitées, à la préfecture (bureau des travaux publics).

**Besançon**. — Le 27 juin, 2 h. — Artillerie. — Direction de Besançon. — Place de Besançon.

Adjudication en quatre lots des travaux relatifs à l'achèvement des deux magasins

à poudre du fort des Justices et du magasin à poudre de la redoute de Rosemont, travaux dont l'évaluation suit :

1<sup>er</sup> lot. — Terrassements, roctage et maçonnerie. Montant, 110,213 fr. 42. Caut. 5,500 fr.

2<sup>e</sup> lot. — Charpente, menuiserie, peinture et vitrerie. Montant, 11,499 fr. 05. Caut., 705 fr.

3<sup>e</sup> lot. — Couverture. Montant, 1,548 fr. 75. Caut., 80 fr.

4<sup>e</sup> lot. — Serrurerie. Montant, 6,492 fr. 50. Caut., 320 fr.

Les travaux devront être terminés le 31 décembre 1879 (terme de rigueur).

On prendra connaissance du cahier des charges, des dessins et des devis estimatifs, au bureau des bâtiments de la direction d'artillerie, rue Saint-Vincent, 4, où les personnes qui désirent soumissionner devront se faire inscrire au plus tard le 24 juin 1879, à 5 heures du soir.

AVIS

L'adjudication de la concession du chemin de fer de Langy aux carrières de Neufmoutiers, avec ses rectifications, prolongement jusqu'à la gare de Mortcerf et raccordement de Lagny-Saint-Denis à la gare de Lagny-Thorigny, qui devait avoir lieu le mardi 10 juin prochain, est reportée au mardi 24 du même mois.

En conséquence, le délai fixé pour le dépôt des demandes d'admission à cette adjudication est prorogé du 31 mai au 10 juin courant, à 4 heures du soir.

Haute-Savoie. — Jeudi 20 juin, 3 h. — Chemin de fer d'Annecy à Annemasse. — Construction des maisons de garde.

Travaux à l'entreprise, 284,659 fr. 27. Somme à valoir, 25,340 fr. 71. Total, 310,000 fr. Caut., 9,500 fr.

Le projet des travaux susénoncés est déposé à la préfecture (2<sup>e</sup> division).

Commune de Revonnas (Ain). — Adjudication des travaux de construction d'un presbytère. — Le maire de la commune de Revonnas donne avis que le dimanche 29 juin 1879, à 3 heures de l'après-midi, il sera procédé par lui, assisté de deux membres du conseil municipal, en présence du receveur municipal et de l'architecte ou de son délégué, à l'adjudication au rabais, sur soumissions cachetées, des travaux à faire pour la construction d'un presbytère.

Les travaux à adjudger sont évalués à 17,489 fr. 60, déduction faite de la valeur des vieux matériaux à réemployer, et non compris les honoraires de l'architecte et la somme à valoir pour cas imprévus.

Toute soumission, pour être valable, sera accompagnée, ainsi qu'il est dit au cahier des charges, d'un certificat du receveur municipal de la commune de Revonnas, constatant le versement à sa caisse d'un dépôt de garantie de la somme de mille francs.

On pourra prendre connaissance des plans et devis, ainsi que du cahier des charges, à la mairie de Revonnas et dans les bureaux de M. Charles Martin, architecte départemental, rue Bourgmayer, 2, tous les jours non fériés, de 10 à 4 heures.

Revonnas, le 28 mai 1879.

Le maire, BOLLLET.

MODÈLE DE SOUMISSION

Je soussigné (nom, prénoms, profession et demeure), après avoir pris connaissance des clauses et conditions des cahiers des charges et devis descriptif et de celles insérées dans l'affiche, ainsi que des plans et devis estimatif concernant les travaux de construction d'un presbytère à Revonnas, m'engage à exécuter ces travaux moyennant les prix du devis estimatif, diminués de (indiquer le nombre rond) par cent fr., et à me conformer à toutes les conditions de l'entreprise.

A Revonnas, le

1879.

(Signature du Soumissionnaire.)

Commune de Ceyzériat (Ain). — Le dimanche 15 juin 1879, à 2 heures, il sera procédé, en la mairie de Ceyzériat, à l'adjudication au rabais et sur soumissions cachetées des travaux à faire pour la consolidation de la façade de l'église.

Le montant desdits travaux est de 2,910 fr. 27, y compris la somme à valoir pour cas imprévus et les honoraires de l'architecte.

Les plans, devis et cahier des charges sont déposés à la mairie de Ceyzériat, où chacun peut en prendre connaissance.

Côte-d'Or. — Jeudi 19 juin, 1 h. — Amélioration du canal de Bourgogne. — Adjudication de travaux à exécuter pour l'achèvement de l'élargissement de la tranchée de Buffon.

Mont., 65 000 fr., y compris une somme à valoir de 6,317 fr. 18.

Caut., le 30<sup>e</sup> de l'estimation des travaux.

Saône-et-Loire. — Mardi 1<sup>er</sup> juillet, 2 h. — Chemins de fer d'intérêt local de Chalon à Roanne et de Saint-Gegnoux à Montchanin.

Déchéance de la Compagnie Parent-Pécher et Riche frères.

Adjudication à la folle enchère de la Compagnie déçue.

Les personnes qui voudront concourir seront tenues de déclarer avant le 15 juin 1879, leur intention par écrit, et de déposer au secrétariat général de la préfecture de Mâcon, les états de souscription et autres pièces propres à justifier des ressources nécessaires pour remplir les engagements à contracter vis-à-vis du département.

Le montant des sommes souscrites avant l'adjudication devra s'élever au moins à 4,000,000 de fr.

Dépôt de garantie à la caisse des dépôts et consignations ou à la Trésorerie générale de Saône-et-Loire, 500,000 fr.

La mise à prix des travaux exécutés et des approvisionnements faits par la Compagnie déçue est fixée à la somme de 600,000 fr.

Vosges. — Lundi 16 juin, 2 h. — Canal de l'Est, 4<sup>e</sup> section.

1<sup>er</sup> lot. — 5<sup>e</sup> lot du versant de la Saône entre les écluses n<sup>os</sup> 81 et 86, sur une longueur de 5,662 m. 07.

Yonne. — Vendredi 20 juin, 2 h. — Amélioration du canal de Bourgogne. — Adjudication des travaux à exécuter sur le versant de l'Yonne (1<sup>er</sup> lot, entre Laroche et Briçon).

Construction d'un aqueduc à l'abscisse 7,345. Construction d'un quai au port de Briçon, etc.

Évaluation totale, 140,000 fr., y compris une somme à valoir de 40,000 fr. Caut., 4,000 fr.

MINISTÈRE DE LA MARINE

L'adjudication de la fourniture de boulons et vis à bois, qui devait avoir lieu à Toulon le 23 mai, est reportée au 5 juin.

Brest. — Le 26 juin. — 2,420,000 kil. de tôle d'acier, en 4 lots égaux.

550,000 kil. de barres à sections profilées en acier, en 2 lots égaux.

Voir le cahier des charges au bureau des approvisionnements, à Cherbourg et à Brest, ainsi qu'à Paris, au ministère de la marine et des colonies.

MINISTÈRE DE LA GUERRE

Langres. — Le 26 mai — Travaux de grosse ferronnerie à exécuter pour les bâtiments militaires, pendant les exercices 1879 et 1880. (Voir 17 mai.)

Société des forges de Franche-Comté, à Besançon, adjud. à 15,50 p. 100.

L'imprimeur Gérant: PITRAT AINÉ

LYON. — IMPRIMERIE PITRAT AINÉ, RUE GENTIL, 4

FOURNISSEURS DE LA CONSTRUCTION

PRIX DE L'INSERTION DANS CE TABLEAU, POUR UN AN: LA LIGNE D'ADRESSE 10 FR.; CHAQUE LIGNE EN PLUS 3 FR.

CHAUFFAGE & VENTILATION

MATHIAN FILS, 52, 54, 56, rue de Sully, Lyon. — Chaudronnerie, Cuivre et Fer, Charpente fer, Construction de Serres, Grilles, etc. Chauffages à eau chaude, à vapeur et à air chaud, Séchoirs, Ventilation, etc., etc.

SCHMITT & C<sup>o</sup>, ancienne maison DELRIEUX-BERGO-SNHOUX FILS, quai d'Occident, 7.

CIMENTS, CHAUX & PLÂTRE

JUTIE, GAY ET C<sup>o</sup>, quai de la Charité 14, 15, 17, Lyon. Ciments de toutes provenances, Chaux hydrauliques et Plâtre.

PONCET (C), quai Pierre-Scize, 60, Lyon. Seul dépositaire à Lyon du ciment Gavel de Vassy, travaux d'ornements en ciment, Dallages, Carreaux-mosaïque, etc.

INDUSTRIES DIVERSES

DYNAMITE. Fusées, Capsules et accessoires. — CANEL, GUSCHEM ET DUBOIS, à Valenciennes (Nord). Expédition dans toute la France.

MARION FILS ET GERY. Papier au Ferro-Prussiate. Reproduction de dessin à la lumière. Envoi de prospectus et instruction sur demande.

ANTONIO, 11, rue Centrale. Au CHINOIS, grand assortiment de papiers. Bon marché exceptionnel.

TUILES, BRIQUES & POTERIE

GRANDE TUILERIE DE BOURGOGNE, AVRIL à Montchanin. Tuiles et briques de tous systèmes.

HEITCHLIN, 6, place Saint-Jean, Lyon. Tuiles mécaniques à emboîtement, briques creuses et pleines, breveté s. g. d. g. 2 médailles, Londres et Paris.

MECANICIENS-CONSTRUCTEURS

MEUNIER-TILLARD & C<sup>o</sup>, Grande-Rue de la Guillotière, 94, Lyon. Nouveau moteur à vapeur économique.

SCULPTURE, AMEUBLEMENT & DÉCORATION

FLACHAT ET COCHET, rue Dunois, 2 et place Bellecour, 10, Lyon. Dépôt de Majoliques de Menton, Faïences pour revêtement applicables à la décoration des Vestibules, Salles de bains, etc. Dallages mosaïques.

SERRURERIE ARTISTIQUE

PINAY (J.-B.), b. s. g. d. g., 20 médailles, 183, rue de Vendôme. Serrurerie pour Parcs et Jardins, spécialités de Grilles et Barrières en fer plein et forgé. Barrières à deux vantaux de 2<sup>m</sup>70 de large, depuis 150 fr. Ponts, Serres, Orangeries, etc.

FRANCHAND, place d'Helvétie, magasin quai de la Pêcherie, 41. — Grilles, Barrières, Marquises, Vérandas, Serres, Bâches, Châssis, Voilières, Poulaillers, Meubles de Jardins, Ponts et Passerelles. Balustrades spéciales pour entourages de pièces d'eau.

QUINCAILLERIE & OUTILLAGE

JOUFFROY, 2, place Bellecour, Lyon. Machines pour ateliers de construction de chemin de fer, spécialité de Scies circulaires et verticales, Tours parallèles à engrenages, Raboteurs, etc.

CORCELLET ET BERNARD, 2, rue de la Barre et 15, place Bellecour. Machines-Outils pour Métaux et Bois. Spécialité de Quincaillerie pour BÂTIMENTS.

PONTS A BASCULE. Instruments de pesage. FALCOZ, MAURET ET C<sup>o</sup>. Quai de l'Industrie, Lyon-Vaise. Envoi de Prix-Courants illustrés sur demande affranchie.

PARCS, JARDINS & PROMENADES

LESPINASSE, à la Demi-Lune, près Lyon. Treillages perfectionnés pour Clôtures. Médailles aux Expositions.

PÉPINIÈRES DE LA TRONCHE près Grenoble (Isère). Arbres et Arbustes. Envoi de Catalogue sur demande contre 15 c. pour affranchissement. DE MORILLER, directeur.

LUSSEAU, Architecte-Paysagiste, 57, Grande Rue, à Bourg-la-Reine (Seine). 14 premiers prix, médaille d'or et de vermeil aux Expositions d'Horticulture.

KETTMANN, à la Demi-Lune, près Lyon. Création de Parcs et Jardins, Arbres et Arbustes d'agrément.

NARDY ET C<sup>o</sup>. à Hyères (Var). Horticulture et Acclimatation. Exportation de Fleurs, Fruits et Légumes des Jardins du Midi.

CLOTURES DE PARCS ET JARDINS, Barrières et Espaliers en fer sans scellement. LOUËR frères, à Issoudun (Indre). 108 médailles. Envoi de prospectus demande affranchie.

ANDRÉ LEROY à ANGERS. Pépinière d'Arbres à fruits et d'ornement. Culture de Graine. Envoi du Catalogue sur demande affranchie.

LE BUREAU  
DES  
**BREVETS D'INVENTION**

EST TRANSFÉRÉ

**Avenue de Saxe, 66. — Lyon (près le cours Morand)**

**CABINET DE 9 A 11 HEURES**

Consultations légales et industrielles. Renseignements sur toutes les lois françaises et étrangères, brevets, patentes, marques de fabrique, dépôt aux Prud'hommes, formalités, pièces à fournir, taxes.

**LÉPINETTE & RABILLOUD, Ingénieurs-Conseils**

Envoi sur demande de Notices, Tarifs, etc.

**COMPTOIR**  
DE LA  
**BOURSE PARISIENNE**  
ET DES  
**TRAVAUX PUBLICS**  
16, bis cité Trévisse, à Paris

Le Conseil d'administration a décidé, vu les bénéfices réalisés pendant le premier trimestre de l'année, de distribuer aux actions une somme de 25 fr. à valoir sur ces bénéfices, tout en conservant en caisse une réserve importante.

Cette somme de 25 fr. acquise en 3 mois de temps représente un an d'intérêts à 5 % sur le chiffre d'émission.

Ces 25 fr. (24 francs nets impôt déduit) seront payables en échange du coupon n° 1, à partir du premier mai, aux guichets du Comptoir, 16 bis, cité Trévisse, à Paris), et chez tous les banquiers ses correspondants.

Le titre est négociable, coupon détaché, à partir du 1<sup>er</sup> avril.

Le Conseil croit devoir faire remarquer à ses actionnaires que ce dividende a été acquis par les seules affaires courantes de la Société, qui étudie en ce moment plusieurs entreprises importantes dont la réalisation ne saurait tarder et qui donneront des bénéfices bien plus considérables encore.

Les actions du COMPTOIR DE LA BOURSE PARISIENNE ET DES TRAVAUX PUBLICS se négocient en ce moment à 735 fr.

## CHAUDIÈRE A VAPEUR

à vendre; surface de chauffe 150 décimètres, munie de tous ses appareils et accessoires. Bonne occasion. 250 fr.

S'adresser à MM. LÉPINETTE et RABILLOUD, ingénieurs, 66, avenue de Saxe, à Lyon.

**LE MONITEUR DES ADJUDICATIONS**  
DE L'ÉTAT  
**TRAVAUX PUBLICS ET FOURNITURES DIVERSES**  
Pour l'Armée, la Marine, les Prisons, etc.  
**PARIS, 16 bis, cité Trévisse, 16 bis, PARIS**  
PARAISANT TOUS LES SAMEDIS — UN AN : 10 FR.

## ON DEMANDE DES DESSINATEURS MÉCANICIENS

Adresser les demandes par lettre à MM. LÉPINETTE et RABILLOUD, ingénieurs, 66, avenue de Saxe, à Lyon.

## AVIS

**Le BRULEUR AUTOGÈNE** à essence minérale, nouvelle invention BREVETÉ S. G. D. G. de J. FOUGERAT, opère une révolution dans l'éclairage; brûlant sans l'aide de verre ni mèche meilleur marché que le gaz, tout en donnant une flamme plus belle; le **Brûleur autogène** s'emploie avec avantage dans les grands ateliers, les magasins, les écoles, les églises, temples, etc., etc. enfin partout où l'on veut obtenir une flamme se projetant à grande distance sans fatiguer la vue (*Économie, Propreté.*)

J. FOUGERAT, 11, quai de la Guillotière et 92, rue Mercière, en face le passage de l'Argue, Lyon.

## CARRIÈRE DE MARBRE A LOUER

Cette carrière de beau marbre jaune pouvant servir à la construction est située sur le parcours du chemin de fer qui doit bientôt s'établir de Lacluse à Saint Claude. Les blocs sont de très grandes dimensions. L'exploitation en est facile, point de découvert; ce marbre ne craint pas les gelées.

S'adresser à M. BONNET, à Montplaisan, près Chatillon-les-Dombes (Ain).

**GRILLAGE GALVANISÉ** pour Clôtures et Volières  
**GRILLES EN FER** légères pour Clôtures de Parcs et Jardins.

**MEUBLES EN FER** pour CARTON BITUMÉ pour jardins et toitures

RAOULX & C<sup>ie</sup>, 53, cours Lafayette, LYON

## L'ÉLECTRICITÉ

SOCIÉTÉ LYONNAISE ANONYME

Procédés de M. de MÉRITENS

CAPITAL SOCIAL : 2,500,000 FR.

Siège social, 49, rue de l'Hôtel-de-Ville, Lyon

Louis BACHELU, ingénieur, représentant, 49, rue de l'Hôtel-de-Ville, Lyon.

IMPRIMERIE COMMERCIALE & ADMINISTRATIVE

PITRAT AINÉ

Rue Gentil, 4, Lyon

Travaux de Luxe. — Labours. — Mémoires. — Affiches  
Impressions en Couleurs, etc.

**A CÉDER** pour cause de santé et après fortune faite, un établissement de construction d'**Appareils de Chauffage**, cuisine, **Chaudronnerie**, tôle et **Culvre**, situé dans une grande ville de province, port de mer.

Cet établissement fondé depuis 1852 réalise environ **80,000 fr.** de travaux par an avec un **bénéfice net de 20 %**.

Prix de vente : 25,000 fr. environ représentant seulement le prix du matériel et des marchandises en magasin dont l'évaluation sera faite au dire d'expert.

Grandes facilités de paiements. Fonds de roulement nécessaire, 20 à 25,000 fr. Location, 4,000 fr. par an.

S'adresser au **Comptoir de la Bourse parisienne et des Travaux publics**, 16 bis, cité Trévisse, à Paris.

**COMPTOIR**

DE LA

**BOURSE PARISIENNE ET DES TRAVAUX PUBLICS**

**PARIS, 16 bis, cité Trévisse, PARIS**

Payment de Coupons.

Opérations de Bourse, Valeurs non cotées. — Prêts  
Sur titres, comptes de Chèques.

JOURNAL FINANCIER ENVOYÉ GRATUITEMENT AUX CLIENTS

MM. les **Architectes, Ingénieurs civils, Métreurs Vérificateurs, Géomètres, Arpenteurs, Entrepreneurs**, qui désirent être nommés **Experts de l'HYPOTHEQUE FONCIERE**, compagnie d'assurances à primes fixes garantissant le remboursement, des **PRETS HYPOTHECAIRES** et le paiement régulier des Intérêts, sont priés d'adresser leur demande au **Comptoir de la Bourse parisienne et des Travaux publics**, cité Trévisse, 16 bis, à Paris, en joignant tous les renseignements possibles pour établir leur capacité.

La Compagnie a besoin de plusieurs experts dans chacun des cantons de France; la rémunération de leurs travaux, qui consisteront surtout dans des évaluations d'immeubles, se fera par vacations, d'après un tarif qui sera élaboré par le Conseil d'administration de la Compagnie sur les bases de l'Instruction sur la taxe des honoraires et frais dans les expertises en usage depuis le 22 juin 1866, près du conseil de préfecture de la Seine.

**CRÉATION DE PARCS 8 JARDINS**

## PRIX DE RÉGLEMENT DES TRAVAUX ET FOURNITURES

PAR H. LUSSEAU, ARCHITECTE-PAYSAGISTE

Un volume in-octavo raisin. — Prix : 2 fr.

EN VENTE CHEZ L'AUTEUR

Grande-Rue, 57, à Bourg-la-Reine (Seine)

**A VENDRE D'OCCASION**

## MATÉRIEL D'ENTREPRENEURS

3 Locomotives système Anjubault de 17 tonnes presque neuves à la voie normale. — 2 Locomotives Anjubault de 8 tonnes, à la normale. — 1 Locomotive de 5 tonnes 1/2 à la voie d'un mètre. — 20 locomotives de 2 à 20 chevaux. — 30 Chaudières et machines à vapeur de différentes forces. — Pompes Coignard, Neut et Dumont, Letestu et autres. — Grues, Treuils, Rails et Wagons, Transmissions, Poulies, Paliers, etc., etc.

ENVOI DE CROQUIS SUR DEMANDE

S'adresser à M. J. ROHMER, 32, cours Ferrache à Lyon, où ces matériels sont visibles.

**SIMPLON** Les porteurs sérieux et lésés par la vente du Simplon à une Compagnie suisse sont priés de se faire connaître au **Comptoir de la Bourse parisienne et des Travaux publics**, 16 bis, cité Trévisse, à Paris.