

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.

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

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

## LA CONSTRUCTION

L'année 1889 promet une certaine activité pour les travaux déjà en cours d'exécution et ceux à réaliser à brève échéance dans notre cité.

Parmi ces grands travaux nous citerons : le comblement des fossés d'enceinte; le nivellement des terrains militaires; la construction d'un arsenal près du parc d'artillerie de la Mouche; la construction de l'École de santé militaire, sur l'avenue des Ponts, près la gare; les agrandissements et modifications des gares de Lyon-Brotteaux, Part-Dieu, la Mouche et Perrache; la construction de plusieurs maisons comportant des logements économiques, édifiées rue de la Rize et rue de la Lône, près de l'avenue de Saxe; l'achèvement de la nouvelle Préfecture; la construction des Facultés de droit et des lettres, sur le quai Claude-Bernard, au nord de la Faculté de médecine; l'établissement de nouvelles lignes de tramways sur la rive gauche; l'achèvement et la reconstruction des ponts Morand et Lafayette et du pont du Midi sur le Rhône; le monument de la République, à Perrache; l'achèvement de l'Hôtel-Dieu, rue de la Barre; l'établissement du nouveau funiculaire allant de la place Croix-Pâquet à la Croix-Rousse.

D'autres grands travaux projetés pourront également se réaliser cette année, si toutefois le Conseil municipal vote un emprunt. Ces travaux sont : Le pont des Facultés; le prolongement des égouts collecteurs; la construction d'une usine et l'établissement d'une nouvelle distribution d'eaux pour la rive gauche et les quartiers de la Croix-Rousse et Saint-Just; l'asile des invalides du travail; la caserne des pompiers; le prolongement des rues Saint-Denis, Pailleron, Saint-Pierre-de-Vaise, de Créqui, Bouchardy, Dumoulin, Chevreul, etc., etc.; l'amélioration des vieux quartiers Grolée, Saint-Vincent et du quartier qui avoisine l'École de médecine; la création d'un abattoir à la Mouche.

En dehors de ces travaux qui dépendent de nos services publics ou de nos grandes administrations, nous ferons remarquer que la construction des bâtiments particuliers ne paraît guère chômer, surtout dans les quartiers neufs de la rive gauche.

L'achèvement de l'avenue de Saxe et l'ouverture de diverses rues en avant du fort Colombier ont été le signal de nouvelles constructions édifiées sur cette magnifique avenue, entre le cours Gambetta et la gare de la Mouche.

En parcourant les grandes artères du nouveau Lyon, on constate la construction de belles maisons qui peuvent rivaliser avec les plus riches du centre de la ville, principalement sur le cours Lafayette, le cours de la Liberté, le cours Gambetta, l'avenue des Ponts, le quai Claude-Bernard et l'avenue de Saxe.

Dès qu'on aura achevé les rues Chevreul, Bouchardy, Dumoulin, autour de la Faculté de médecine, et mis la main à l'œuvre pour la construction de l'École de santé militaire et de la Faculté de droit et des lettres, on verra surgir comme par enchantement un grand nombre de maisons d'habitation salubres dans le quartier compris entre le quai Claude-Bernard et le fort Colombier.

Pour remédier à l'insuffisance de logements à bon marché, à proximité de la gare de la Mouche et des Facultés, les propriétaires devraient s'attacher à ne construire que des maisons comportant des appartements de deux, trois et quatre pièces, à raison de 100 à 150 francs par pièce, suivant l'étage.

La cherté des loyers dans les quartiers de Perrache et du centre

ferait rechercher les maisons de la Guillotière où des appartements à prix réduits n'en seraient pas moins très rémunérateurs pour les propriétaires ou entrepreneurs constructeurs.

Nous sommes persuadés d'avance que ces nouvelles maisons, établies toutefois un peu plus confortablement que celles de la Société de logements économiques, obtiendraient un très grand succès aux abords de la gare de la Mouche dont le nombreux et intéressant personnel s'est plaint très souvent de l'insuffisance de logements à proximité du lieu de leur travail, et auquel on n'a pu encore donner satisfaction par suite des servitudes militaires qui grevaient, il y a un an seulement, les terrains avoisinant les fortifications déclassées en voie de nivellement.

## COMMERCE DES MARBRES

Cette mesure a certes été particulièrement préjudiciable à notre industrie, qui aussitôt a vu s'élever des scieries par delà la frontière et a perdu un débouché important dans toute l'étendue du Zollverein. Elle a causé un tort considérable à nos ateliers de travail et aux nombreux ouvriers qui vivent chez nous du sciage des marbres.

Mais la nouvelle décision atteint également les petits fabricants des provinces rhénanes, de la Westphalie et de Berlin, qui, obligés de travailler une matière première qu'on ne trouve pas dans leur pays, avaient intérêt à pouvoir se la procurer sous une forme économique et appropriée à leurs besoins. Ils n'étaient pas sans apprécier les avantages qu'ils retiraient en faisant revenir le marbre en tranches d'épaisseur convenable; ils pouvaient ainsi n'en acheter qu'au fur et à mesure et en raison des nécessités de leur industrie, sans installer de scieries; ils ne payaient pas non plus le transport de la matière inutile qui constitue le déchet du sciage et qui s'élève à 25 pour 100 de la masse brute; enfin, ils ne couraient pas le risque de faire l'acquisition de blocs qui, dans leur intérieur, peuvent renfermer des défauts et des imperfections invisibles, capables d'en déprécier notablement la valeur. Aujourd'hui, ils sont obligés ou de payer la taxe ou de passer par les exigences de quelques grandes maisons, qui se sont établies en Allemagne et qui seules ont disposé des capitaux indispensables pour monter des établissements de sciage. Ils craignent aussi, avec raison, que ces grandes maisons, pour tirer parti de l'avantage qu'elles possèdent de pouvoir acheter des marbres bruts et éviter ainsi les droits d'entrée, ne construisent en même temps que des scieries des ateliers de fabrication qui amèneront fatalement leur ruine.

La mesure frappe aussi la clientèle allemande, car, en augmentant le prix de revient de la matière première du fabricant, on le force aussi à vendre plus cher et on ralentit forcément la consommation.

Le trésor allemand, en nous imposant cette aggravation de taxes, peut-il espérer y trouver bénéfice? Non, car nos grands industriels, pour reconquérir leurs débouchés, monteront, de l'autre côté du Rhin, des usines, où ils pourront expédier le marbre à l'état brut, l'y débiter en tranches et l'y travailler.

Ces nouvelles conditions amèneront donc un simple déplacement de l'industrie. Le sciage, au lieu de se faire sur place, se fera loin des sièges d'extraction, dans un pays qui ne possède même pas de marbre. Sont-ce là des conditions rationnelles, conformes aux lois économiques, et peut-on dire que l'opération du sciage soit réellement rémunératrice, lorsque, en l'exécutant loin des lieux de production, on est obligé de grever le prix de revient du transport de 25 pour 100 de matière inutile?

A qui donc devait profiter la nouvelle rigueur de la douane allemande, si ce n'est à quelques gros capitalistes, par l'accaparement



du monopole du sciage en Allemagne, au détriment de la masse des travailleurs et des consommateurs ?

Non seulement aucune suite n'a été donnée aux réclamations des maîtres de carrières et marbriers de la Belgique et le tarif de fr. 3,75 aux 100 kil. maintenu pour les marbres sciés, mais par une loi du 22 mai 1885, l'Allemagne a élevé de 3 marks (fr. 3,75) à 15 marks (fr. 18,75) aux 100 kil., les droits douaniers sur les marbres belges fabriqués. Cette nouvelle taxe est véritablement prohibitive : elle représente une fois et demie la valeur de la marchandise ; dans ces conditions, il devient complètement impossible d'importer en Allemagne nos fabricats.

**Tarif français.** — De 1816 à 1861, nos marbres, surtout les fabriqués, furent frappés à l'entrée en France de droits exorbitants, qui eurent pour résultat de paralyser le développement de notre industrie nationale et de livrer à nos voisins la fabrication des marbres belges.

En 1861, les taxes furent considérablement diminuées et l'on peut dire que ces tempéraments apportés dans le régime douanier par le nouveau traité furent profitables aux deux nations contractantes.

Pour nous, c'était l'ouverture d'un débouché dont la conquête donna un nouvel essor à la marbrerie dans notre pays.

En France, l'usage du marbre prit une extension considérable et son prix diminua, au grand avantage des consommateurs. Sous l'aiguillon de la concurrence étrangère, l'industrie française perfectionna son travail et se confina dans une spécialité lucrative, la marbrerie fine et artistique contre laquelle nous ne pourrions pas lutter ; les seuls de nos produits qui puissent entrer en ligne de compte, sont les pendules que fabriquent quelques petits industriels établis près de la frontière française, dans les environs de Chimay, Beaumont, Rance, etc. La cheminée moyenne ne se fait pas pour ainsi dire, en Belgique, que pour la consommation intérieure ; ce que nous exportons en France, ce sont uniquement des ouvrages de marbrerie commune, tels que cheminées dites capucines, modillons et Pompadour. Nous ne sommes donc pas en réalité les concurrents des fabricants français ; au contraire, en utilisant les déchets de sciage pour faire la « pacotille », nous arrivons à leur livrer à plus bas prix les tranches qui constituent leur matière première.

(A suivre.)

## EXPOSITION DE BARCELONE — RECOMPENSES

Parmi les lauréats de notre région nous remarquons M. Henri Jaudin, ingénieur à Lyon, dont le nouveau système de drague a été particulièrement apprécié pour sa simplicité et ses réels perfectionnements sur tous les types employés jusqu'à ce jour. Nous avons eu l'occasion de constater les brillants résultats obtenus pendant les essais faits l'an dernier sur la Saône, pour la drague destinée à un grand port de Russie, et nous savons que ce système de drague fonctionne avec succès au port de Manille.

MM. Berger cadet et fils, fabricants de cornues à Bollène (Vaucluse), ont aussi obtenu une médaille d'argent ; leurs remarquables produits, très renommés dans notre région, ont été appréciés à leur juste valeur.

Les industriels parisiens ont eu une large part dans la distribution des récompenses ; parmi eux nous citerons particulièrement : MM. Boulet et C<sup>ie</sup>, constructeurs de machines pour tuiles, briques, etc., dont l'exposition a été très remarquée ; MM. Kaeffer et C<sup>ie</sup>, fabricants de parquets mosaïques ; M. Berrière aîné, fabricant de tuiles creuses, dont les produits sont si estimés dans notre région ; M. Guillot, fabricant de matériel de voirie ; M. Coignet, pour le béton aggloméré, qui rend de si grands services pour les constructions ; enfin le Société anonyme des carrières de porphyre

de Saint-Raphaël (Var), a obtenu de brillants succès pour ses remarquables produits.

## L'EMPRUNT DE 1889

### Les travaux publics à exécuter dans la ville de Lyon

On sait qu'il est question d'un emprunt municipal : le Conseil municipal, dans sa séance du 22 avril, a nommé la commission chargée d'examiner cette question ; l'administration n'a pas encore déposé son rapport, mais, en attendant, elle a fait distribuer une liste des travaux publics à exécuter dans la ville de Lyon. Cette liste est divisée en plusieurs chapitres :

- 1° Travaux votés par le Conseil municipal ou indispensables ;
- 2° Travaux urgents ;
- 3° Dépenses qui ont leur contre-partie en recettes ;
- 4° Travaux utiles, mais non indispensables ;
- 5° Annuités à prévoir.

Nous reproduisons cette liste qui sert de base à l'emprunt ; il va sans dire que c'est seulement à titre documentaire, et que nous nous réservons de la commenter :

**1° Travaux votés par le Conseil municipal ou indispensables.** — École de santé militaire, 2.300.000 fr. — Construction du pont du Midi sur le Rhône (reste à prévoir), 1.400.000 fr. — Facultés de droit et des lettres. — Construction, 1.600.000 fr. — Service des eaux. — Amélioration du service, 4.500.000 fr. — Construction d'un asile de vieillards, 1.200.000 fr. — Restauration et aménagement de l'Hôtel de ville, 300.000 fr. — Total, 11.500.000 fr.

**2° Travaux urgents.** — Construction d'un pont sur le Rhône, près la Faculté de médecine, 1.200.000 fr. — Construction d'une école professionnelle (Mémoire). — Construction de groupes scolaires : Quai Jayr, 200.000 fr. — Rue Pierre-Corneille, 200.000 fr. — Place des Pénitents-de-la-Croix, 300.000 fr. — La Mouche, 150.000 fr. — Avenue de Saxe, 250.000 fr. — Montchat, 150.000 fr. — Quartier Saint-Vincent (une école), 300.000 fr. — 2° arrondissement (deux écoles), 600.000 fr. — Percement de la rue Bouchardy, 700.000 fr. — Élargissement de la rue Saint-Denis, 300.000 fr. — Élargissement de la rue Belfort, 50.000 fr. — Prolongement de la rue Saint-Pierre-de-Vaise, 190.000 fr. — Prolongement de l'égout collecteur du cours Perrache, 504.000 fr. — Travaux de voirie nécessités par la cession à la ville des voies nouvelles à ouvrir sur les terrains militaires déclassés, 3.400.000 fr. — Total, 8.494.000 fr.

**Récapitulation.** — Travaux nécessaires, 11.500.000 fr. — Travaux urgents, 8.494.000 fr. — Total, 19.994.000 fr.

**3° Dépenses qui ont leur contre-partie en recettes.** — Abattoir et marché aux bestiaux (Mémoire). — Châlets de nécessité (Mémoire). — Transports par corbillards (Mémoire).

**4° Travaux utiles mais non indispensables.** — **Travaux d'architecture.** — Orphelinat laïque de garçons (Mémoire). — Caserne des sapeurs-pompiers (acquisition de terrains et construction), 1.000.000 fr. — Achèvement du Palais-des-Arts (Mémoire). — Muséum d'histoire naturelle (acquisition de terrains et construction (Mémoire). — Construction d'un bâtiment pour les archives municipales et les bibliothèques (Mémoire). — Lycée de garçons (Mémoire). — Constructions de mairies d'arrondissement (Mémoire).

**Travaux de voirie.** — Prolongement des égouts collecteurs de la rive gauche du Rhône et de la rive droite de la Saône, 1.204.000 fr. — Bains gratuits sur le Rhône, 200.000 fr. — Projet de rue raccordant les rues de la Vitriolerie et Dumoulin, 240.000 francs. — Élargissement et prolongement de la rue Saint-Lazare. — Création d'une voie publique à travers les terrains du fort du Colombier, 580.000 fr.

Amélioration du quartier Saint-Paul (Mémoire). — Améliora-

tion du quartier Saint-Vincent (Mémoire). — Elargissement de la Grande-Rue-de-la-Croix-Rousse, 150.000 fr. — Prolongement du cours Charlemagne jusqu'au pont de la Mulatière. — Prolongement de la rue de Créqui entre la place de l'Abondance et la route nationale n° 7, 680.000 fr. — Déviation de la rue de Créqui dans la direction de la rue de la Madeleine, 205.000 fr. — Prolongement de la rue Duguesclin entre la place de l'Abondance et la Grande-Rue-de-la-Guillotière, 180.000 fr. — Prolongement en ligne droite de la rue Moncey entre l'avenue de Saxe et la place du Pont, 1.950.000 fr. — Déviation de la rue Duguesclin dans la direction de la Grande-Rue-de-la-Guillotière, 90.000 fr. — Reconstruction de l'escalier de la montée des Chazeaux, 75.000 fr. — Prolongement de la rue des Grandes-Terres, 43.000 fr. — Acquisition des maisons faisant saillie rue d'Aguesseau et avenue des Ponts, 100.000 fr.

Classement des rues Gabillot et Moissonnier, 120.000 fr. — Classement de la rue des Verriers et prolongement de l'impasse Gerland, 56.000 fr. — Prolongement du cours Henri jusqu'au cours Gambetta, 150.000 fr. — Prolongement de la rue de l'Ordre, 58.000 fr. — Prolongement du chemin de Saint-Charles, 28.000 fr. — Prolongement du chemin de Baraban, 45.000 fr. — Agrandissement du cimetière de la Guillotière, 50.000 francs. — Construction du pont de la Boucle (Mémoire).

5° Il y a lieu de prévoir, en outre, différentes annuités, savoir : 1° Construction et fonctionnement de Bourses du travail, 50.000 fr.; 2° Projet de transformation de la rue Grôlée, 400.000 fr.; 3° Asile de vieillards : fonctionnement et dépenses annuelles, 250.000 fr.; 4° Groupe scolaire (quartier des Docks), 15.000 fr.; 5° Lycée de jeunes filles : construction, 100.000 fr.

### LES LOGEMENTS A BON MARCHÉ

La fameuse question sociale, qui préoccupe les philanthropes plus sérieux que le général Boulanger, ne pourrait-elle pas se définir ainsi : Faciliter à chacun le combat pour l'existence, en mettant à la portée de tous les trois éléments indispensables à la vie : la nourriture, le vêtement et le logement.

La nourriture et le vêtement ont déjà trouvé un abaissement sensible, grâce à la facilité des communications et aux progrès de la mécanique.

Reste donc la question du logement. Là, les difficultés sont plus résistantes : quoique des moyens de transport peu coûteux aient permis aux ouvriers des grandes villes de s'éloigner des centres, où tout est plus cher, le perfectionnement de l'outillage de construction s'est peu fait sentir, comme réduction du prix de revient, d'autre part les charges fiscales tendent toujours à se porter sur la propriété immobilière, d'où le maintien de la cherté des loyers.

Des hommes d'initiative et de bon vouloir qui croient, avec raison, que la solution de cette question contribuerait grandement à l'apaisement social et à la stabilité de nos institutions, ont cherché soit en France, soit à l'étranger, à créer des logements à bon marché. Deux systèmes différents ont été essayés et ont donné, l'un et l'autre, d'excellents résultats.

L'un consiste en de grandes constructions divisées en logements et pourvues d'importants services communs ; c'est le genre du familistère de Guise, que l'on nomme : la maison collective.

Nous en avons déjà ici, à Lyon, plusieurs exemples dans les six maisons ouvrières de M. Henri Satre, à Perrache; dans les vingt maisons de la Cité Durel, à Saint-Fons, qui vont s'augmenter de dix autres en projet, et dans les quinze ou vingt maisons déjà habitées ou à achever à la Guillotière, par la Société civile : Aynard, Mangini et Gillet, avec la coopération de la Caisse d'épargne.

L'autre système est la petite maisonnette séparée avec jardin, genre de Mulhouse, dont les avantages sont incontestables, mais qui n'est possible que dans la banlieue des villes. C'est le type qui a été adopté par la Caisse d'épargne de Marseille.

On peut en voir aussi un exemple à Lyon, à 500 mètres du cours Vitton, entre les Charpennes et le Parc.

Les trois ou quatre cents maisons construites depuis quatre ou cinq ans forment déjà la Cité de la Tête-d'Or. Cette nouvelle Cité, dans un site des plus agréables, est parfaitement tracée, avec de larges avenues et une place de 12.000 mètres de superficie, complantée d'arbres.

Comment cela s'est-il fait sans que les autres quartiers de la ville s'en soient presque doutés ?

L'initiative de deux ou trois personnes a suffi. Immédiatement, des ouvriers de tous corps d'état, et surtout de la bâtisse, ont loué sur le terrain des Hospices, par un long bail renouvelable, une petite parcelle de terrain d'environ 200 mètres carrés, à 30 ou 35 centimes le mètre, soit 70 francs par an; puis, sans aucune connaissance spéciale de la construction, pour un grand nombre, on a simplement tracé le carré de la maison par un petit fossé de 30 à 50 centimètres de profondeur sur 20 à 30 centimètres de largeur; on l'a comblé ensuite, après s'être assuré de la solidité du fond, avec un béton composé du gravier sableux extrait du fossé, mélangé avec un dixième de chaux hydraulique; voici pour les fondations.

Pour les quatre murs et les séparations des pièces, on a dressé les unes sur les autres, avec un peu de chaux, des dalles en mâchefer; ces dalles ont été préparées d'avance, aux moments perdus, dans de petits moules en bois, formés de quatre planchettes.

La toiture et le plancher ont nécessité une petite mise de fonds d'environ 3 ou 400 francs, pour le marchand de bois et les tuiles.

Quant aux fermetures, on les a trouvées à bon compte, chez les entrepreneurs de démolitions. Enfin, le tout n'a pas nécessité, en moyenne, plus de 1.000 francs de déboursés. Cette somme ne rendait guère qu'un intérêt de 35 ou 40 francs. Si l'on y ajoute les 70 francs de loyer du terrain, on arrive à un total de 100 à 110 fr. au plus.

Pour cette faible annuité, les ouvriers ont une petite maison de deux ou trois pièces, leur appartenant; une cour et un jardin, dont le produit en fruits et légumes, sans compter les petits revenus d'une basse-cour, vient encore réduire ce loyer à sa plus simple expression.

Ne serait-ce pas par de semblables initiatives, dignes d'être encouragées, que l'on pourrait peut-être aider à résoudre ce problème tant cherché des logements à bon marché.

A. CHAVASSIEU

### A PROPOS DE LA TOUR EIFFEL

Il semble que tout ait été dit au sujet de la tour Eiffel, détracteurs et apologistes ont écrit des volumes sur ce monument, qui pour les uns était une utopie, un non-sens de l'art, un monstre de métal, et pour les autres une œuvre d'art, la merveille des merveilles.

De tout cela il reste aujourd'hui un sentiment nouveau et bien caractéristique.

Les détracteurs, quelques-uns, et des nombreux, gens de goût et artistes, ont cessé leurs attaques et sont aujourd'hui parmi les plus nombreux encore, qui sans admirer l'œuvre étonnante de l'ingénieur Eiffel lui reconnaissent une ampleur et une harmonie auxquelles ils ne s'attendaient pas.

C'est qu'aussi une œuvre de cette importance et de cette audace ne peut être appréciée avec les idées qui avaient cours il y a quelques années.

L'ingénieur Eiffel par son œuvre exceptionnelle à tous les points de vue, a créé une « Échelle nouvelle ».

Notre esprit ne se prêtait pas facilement à l'appréciation de constructions aussi élevées, à des formes aussi en dehors de nos moyens de comparaison.

Aujourd'hui que cet immense pylône est presque achevé, on est étonné et surpris de constater combien ses dimensions et sa forme sont en harmonie avec notre toute nouvelle manière de voir.

Il semble que tous nos points de repère ont pris une ampleur et une étendue nouvelles, que nos moyens ont gagné en hardiesse et en sûreté.

Le vertige qui troublait notre compréhension primitive a disparu, et c'est presque en souriant maintenant que nous verrions entreprendre des œuvres plus osées encore.

Quand on admire (le mot est juste) la tour Eiffel, on ne peut s'empêcher de constater, maintenant surtout que ses soubassements sont maçonnés et assoient bien à l'œil le nouveau colosse de fer, l'aspect vraiment grandiose, solide et raisonné, de cette gigantesque construction.

Les immenses pieds de ses arrêtières sont campés avec une cranerie qui semble défier toutes les craintes; ils surportent avec aisance les arcatures qui pour les profanes semblent porter le poids de la première galerie et se continuent puissamment jusqu'au deuxième étage.

A partir de ce point, le surplus de la tour devient d'une légèreté étonnante : c'est une véritable dentelle de fer.

Tout cet ensemble se lie bien, se tient debout, inspire confiance.

Nous critiquerions volontiers certains points de cette œuvre, mais nous savons que les courbes, les heurts qui existent dans leur parcours, sont donnés par les calculs. M. Eiffel n'a pas voulu modifier, « c'est lui-même qui nous le disait lors de la visite que nous avons faite de ce beau chantier » les formes qui lui ont été données par les coefficients de résistance.

Certains raccordements des galeries avec les arrêtières ne sont pas heureux à l'œil; mais cette critique ne nous suggère qu'une idée, c'est que le rôle de l'architecte ne doit plus être aujourd'hui ce qu'il était avant le développement donné aux grands travaux métallurgiques; les formes, les dimensions, l'aspect de ces constructions, n'ont plus rien de commun avec les formes, les dimensions, l'aspect des immortelles œuvres antiques qui depuis des siècles ont servi de base et de modèle à l'architecture.

Architectes, mes chers confrères, c'est à nous de regarder en avant, de créer une génération nouvelle « d'architectes métallurgiques » si nous ne voulons voir notre rôle s'effacer pour être remplacé par celui plus moderne de l'ingénieur!

Loin de moi l'idée de crier à l'accaparement (la tour n'est pas en cuivre heureusement), mais l'extension donnée aux constructions de fer, le splendide résultat obtenu par l'érection de la tour de 300 mètres, et la construction si grandiose et si imposante de la galerie des machines de 115 mètres d'ouverture, doivent être pour nous un « avis salutaire ».

L'avenir est au métal; tous les jours un progrès nouveau permet de franchir des espaces plus importants, de réaliser des projets réputés impossibles. Ce qui était irréalisable hier, sera dépassé demain, pour le plus grand bien de l'humanité, quand ces progrès seront comme ceux dont nous parlons appliqués aux besoins des masses, ponts, viaducs, pylones, halles, abris, etc., etc., à l'exclusion de tous progrès ayant trait aux canons, blindages, navires ou tourelles cuirassés, dont le but est au contraire de détruire le plus d'intelligences possible...

Donnons donc à la nouvelle génération d'architectes les études spéciales, utiles aujourd'hui, indispensables demain, qui font dériver la forme du calcul, dût cette forme ne pas être gracieuse,

mais donnons-leur en même temps l'éducation artistique, apanage de l'architecte, qui manque encore à l'ingénieur, et qui leur permettra d'habiller avec art ce métal rigide et anguleux dont les morceaux réunis par quelques millions de rivets nous ont donné malgré tout l'œuvre la plus audacieuse du siècle « la tour Eiffel », le clou de l'Exposition universelle de 1889.

F. BOUON

## SOCIÉTÉ DUNKERQUOISE — CONCOURS 1889-90

I. 1. SCIENCES APPLIQUÉES. — Etude des meilleures conditions hygiéniques à appliquer dans la construction d'une habitation au point de vue :

- (a) Des matériaux de construction;
- (b) De l'alimentation d'eau;
- (c) Du chauffage et de l'éclairage;
- (d) De la ventilation;
- (e) De l'évacuation des fosses d'aisance, ordures et eaux ménagères.

Décrire les améliorations apportées dans les pays étrangers, et notamment en Amérique, à ces divers points de vue. — Prix : Une médaille d'or de 300 francs.

2. SCIENCES PURES. — Etude de l'utilisation pratique de la force des marées. — Prix : Une médaille d'or de 300 francs.

II. LETTRES. — 1. Etude historique sur les relations politiques et commerciales du port de Dunkerque, depuis Louis XIV jusqu'en 1792. — Prix : Une médaille d'or de 200 francs.

2. Histoire de l'industrie à Dunkerque et son avenir. — Prix : Une médaille d'or de 200 francs.

3. Faire la monographie d'une commune de l'arrondissement de Dunkerque.

La Société a déjà récompensé les monographies des communes de Wylder, Wormhout, Saint-Pierrebrouck, Petite Synthe, Volckerinckove, Hondshoote, Drincham et West-Cappel; elle accueillerait de préférence l'histoire d'une commune qui n'aurait pas été couronnée. — Prix : Une médaille d'or de 200 francs.

III. BEAUX-ARTS. — Projet de construction d'une salle de bals et concerts avec ses dépendances, pour une ville d'une population de 50.000 âmes.

Nombre de places : 1000 à 1200, divisées en premières et secondes.

Dépendances diverses : buffet ou buvette; salle de réunion pour la Commission d'administration; salle d'accord et vestiaire pour les musiciens; petit salon pouvant servir de cabinet de toilette pour les artistes dames; vestibule d'entrée avec deux guichets de distribution des billets; vestiaire pour le public; cabinets d'aisance, urinoirs; logement pour un concierge.

Dégagements nombreux, larges et distincts pour chaque nature de places.

La salle sera bien ventilée et chauffée par un ou plusieurs calorifères; l'éclairage au gaz (avec emplacement du compteur et cave à charbon).

La plus grande dimension des bâtiments n'excédera pas 50 mètres.

On dressera les plans, façades, coupes, indiquant la construction, etc., à l'échelle de 0<sup>m</sup>,01 ou 0<sup>m</sup>,02 pour mètre, et on donnera un détail ombré d'une partie de la façade principale à l'échelle de 0<sup>m</sup>,05 pour mètre. — Prix : Une médaille d'or de 500 francs.

IV. QUESTIONS LAISSÉES AU CHOIX DES CONCURRENTS. — La Société distribuera aussi chaque année des médailles d'encouragement aux auteurs de travaux qui lui seront soumis en dehors des questions indiquées au programme.

PRIX À DÉCERNER EN 1890. — Les sujets non couronnés en 1889

sont maintenus au concours de 1890, dont le programme sera dressé ultérieurement.

CONDITIONS GÉNÉRALES DU CONCOURS. — Les prix seront décernés en séance publique.

Les concurrents, Français ou étrangers, adresseront leurs envois *franco* au Secrétaire général de la Société Dunkerquoise, avant le 31 décembre de l'année du Concours, rue Benjamin-Morel.

Ces envois ne seront pas signés. Ils porteront une épigraphe ou devise, répétée dans un billet cacheté, indiquant les nom, prénoms, profession et résidence de l'auteur, qui certifiera que son œuvre est inédite et n'a figuré à aucun concours.

Ce billet ne sera ouvert que dans le cas où le travail mériterait un prix ou une mention honorable. Hors ce cas, il sera brûlé en séance.

Les auteurs qui se feront connaître de quelque manière que ce soit, avant la décision de la Société, seront exclus du Concours.

Les travaux envoyés au Concours deviennent la propriété de la Société, qui se réserve la faculté d'insérer dans ses mémoires, soit en entier, soit par parties, les ouvrages couronnés. Les auteurs peuvent en faire prendre copie à leurs frais.

Le lauréat qui, couronné à l'un des cinq derniers concours de la Société, obtiendrait le premier rang, n'aurait droit qu'à un rappel de médaille. Dans ce cas, une mention honorable, inscrite sur une médaille d'argent, pourra être accordée au travail placé en seconde ligne. Le lauréat qui, pour l'un des sujets mis au Concours, obtiendrait plusieurs récompenses, ne recevrait que la médaille supérieure.

Dunkerque, 15 février 1889.

LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL,  
F. GÉRARD

LE PRÉSIDENT,  
D<sup>r</sup> DURIAU

### AVIS & RENSEIGNEMENTS DIVERS

**Enquête.** — Une enquête est ouverte sur un projet relatif à l'acquisition par la ville de Lyon de diverses parcelles de terrain situées au lieu dit de Champagne, et d'une superficie approximative de 7 hectares 1 are 82 centiares; lesdites parcelles appartenant à divers propriétaires et destinées à la construction d'un Asile pour les invalides du travail.

Le dossier, déposé dans les bureaux de l'état civil du 5<sup>e</sup> arrondissement, sera communiqué sans déplacement, pendant huit jours, à partir du mardi 9 avril 1889, aux personnes qui voudront en prendre connaissance.

### CONSIDÉRATIONS SUR LA POUSSÉE DES TERRES

ÉTUDE SPÉCIALE DES MURS DE SOUTÈNEMENT ET DES BARRAGES

PAR M. CLAVENAD

Ingénieur des Ponts et Chaussées, directeur des travaux de la ville de Lyon

#### VII

On pourrait déterminer en premier lieu les courbes telles

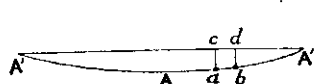


FIG. 53

que AA' (fig. 53) à différentes hauteurs et chercher pour chacune d'elles le point pour lequel en appelant S l'élément *ab* et *cd* l'élément d'ab-

cisse, le rapport des longueurs de ces deux lignes élémentaires est maximum ou pour lequel on a :

$$\frac{d^2S}{da^2} = 0.$$

Mais ce calcul n'offre pas d'intérêt quant aux résultats pratiques que nous avons en vue.

Si le barrage était formé de deux parties formant un angle dont la pointe serait dirigée vers l'aval (c'est le cas du barrage de l'Habra), le déplacement du point B (fig. 54) s'accroîtrait presque en entier sur BC et déterminerait une ouverture encore plus considérable que dans ce premier cas.

Si, au contraire, la pointe est dirigée vers l'amont, le déplacement du point B est entravé en partie par la compression à laquelle il donne lieu, mais elle peut donner lieu à un ventre et une cassure.

Si BC est perpendiculaire à AB et suffisamment résistant, le mouvement de B pourra être arrêté, mais il subsistera toujours une certaine déformation dans la partie centrale du corps du barrage.

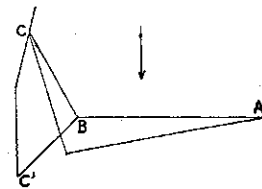


FIG. 54

Cette dernière déformation pourra être empêchée à son tour, si le barrage est profilé longitudinalement en courbe présentant sa convexité vers l'amont; cette convexité fût-elle même très peu accentuée.

Enfin, lorsque le sol du thalweg de la vallée est peu résistant et subit des tassements ou que la fondation elle-même se comprime, on observe des fentes presque verticales qui, cette fois, peuvent traverser tout le barrage, de la face amont à la face aval. Ces fentes, on le comprend, peuvent se produire, que le barrage soit ou non profilé longitudinalement en courbe.

Tous ces mouvements, tous ces faits ont été observés comme nous allons le voir, ils s'expliquent fort bien par les considérations que nous exposons; il ne serait donc pas exact de calculer les barrages en les assimilant à des poutres longitudinales. M. Minard, dans son cours de navigation, avait émis cette conclusion qui va être justifiée pleinement.

D'ailleurs, un seul fait pourrait en faire pressentir la véracité. En assimilant un barrage à une poutre longitudinale, on devrait observer des cassures dans la partie médiane. Si on la considère comme simplement appuyée à ses deux extrémités, et dans cette partie en même temps que dans le voisinage des rives, si on la considère comme encastree; or, c'est ce que l'expérience ne montre jamais, du moins à notre connaissance.

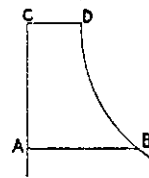


FIG. 55

Il est on ne peut plus logique, au contraire, de considérer toute partie du barrage telle que ABCD (fig. 55) comme encastree en AB; or, si l'on y regarde de près, on voit que le mode de détermination que nous avons admis répond précisément à cette hypothèse. Au lieu de considérer la partie ABCD comme simplement posée sur AB, nous avons fait entrer en ligne de compte la cohésion sur AB, le barrage est alors un solide d'égale résistance à la compression pour la face aval et qui n'est soumis sur la face amont qu'à des efforts moindres en raison de la manière défavorable dont les maçonneries travaillent à la traction.

Si ce solide dépassait 30 mètres environ en hauteur, il serait profilé suivant deux courbes d'égale compression (voir pl. II, fig. 2). C'est alors un véritable solide d'égale résistance.

Pour rendre la figure plus parlante (fig. 56), plaçons le barrage perpendiculairement à sa direction; il sera pour ainsi dire dans la situation d'une demi-voûte, soumis à des charges verticales dues à l'eau et à des pressions horizontales proportionnelles aux poids de la maçonnerie.

Nous avons vu que le plan de rupture faisait avec la base BB' un angle qu'on peut considérer comme égal à l'angle

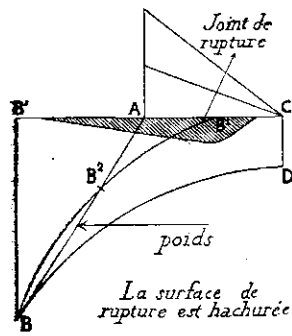


FIG. 56

Il y a rupture suivant une courbe telle que  $BB'$ ; c'est ce qui arrive généralement (voir également la planche I, fig. 5 et 6 relatives au barrage de l'Habra).

Cette courbe passera évidemment par un point  $B'$  de la paroi amont qui n'est autre que le joint de rupture précélemment.

La forme de cette courbe dépend d'une foule de circonstances, mais sa direction générale ne s'écartera jamais beaucoup de celle que nous avons figurée sommairement.

Ceci étant posé, un barrage pourra se rompre de bien des manières différentes : il pourra y avoir glissement et par conséquent cisaillement près du parement aval, ou bien écrasement, mais dans tous les cas la courbe ira rejoindre le joint de rupture.

La schéma de la surface de rupture peut donc être figuré d'une manière générale comme il suit :

Mener par le pied  $P$  (fig. 57) du parement aval une droite parallèle à la direction déterminée plus haut du plan de rupture, tracer par le joint de rupture  $R$  une courbe tangente à  $PP'$  au point  $P$ ; toutes les ruptures auront lieu dans le voisinage de la surface  $RPP'$ . On pourra même en examinant leur forme, en déduire les circonstances de la rupture.

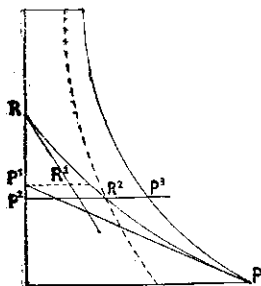


FIG. 57

Il est facile de voir que la rupture devant se produire suivant  $R, R', P'$ , cette dernière partie, et même une partie telle que  $RR', P''$  ne peuvent le plus souvent résister à la pression des eaux et au choc des épaves qu'elles charrient et qu'un cisaillement aura lieu en  $R''P''$ .

Si au lieu d'être formé d'une maçonnerie de blocage sans assises, le barrage était appareillé d'une manière analogue aux voûtes et présentait au moins dans le voisinage du parement aval des claveaux résistants, en pierre de taille par-

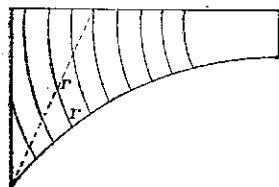


FIG. 58

exemple, l'arrachement suivant le plan de rupture serait contrarié singulièrement par les redans tels que  $rr$  (fig. 58). Ces derniers pourraient être pour la bonne répartition des efforts dirigés normalement à la paroi aval qui n'est pas très

éloignée d'être parallèle dans ses dernières parties aux résultantes de la poussée de l'eau et du poids.

En tous cas, plusieurs claveaux de ce genre suffisamment étendus et disposés sur une bonne hauteur, empêcheraient

de frottement des maçonneries sur elles-mêmes, il en résulte que le poids de la partie  $ABCD$  fournit une composante parallèle à  $AB$ , qui est annulée par le frottement sur ce même plan.

La composante parallèle à  $AB$  de la poussée de l'eau tend à cisailier le barrage suivant  $AB$ , on peut dire à l'arracher suivant une surface  $BB'$  voisine de  $AB$ . Si la résistance, l'arrachement est moindre que la résistance au cisaillement, il pourra

tout glissement, et donneraient à un barrage formé de matériaux médiocres un surcroît de résistance considérable.

Nous croyons d'ailleurs qu'un revêtement en pierre de taille sur toute la paroi, bien liaisonné avec le corps du barrage ne peut qu'être excellent; le surcroît de dépense qu'il entraîne sera souvent compensé par la diminution du cube de maçonnerie qu'il permettra.

Les anciens barrages d'Espagne sont tous revêtus en pierre de taille. Nous ajouterons que tous aussi présentent une courbe dont la convexité est tournée vers l'amont.

Nous allons maintenant étudier le profil qu'il conviendrait d'adopter d'une manière générale.

PROFIL PROPOSÉ. — On voit d'abord que pour un barrage quelconque on mène par un point du parement extérieur une section inclinée sur l'horizontale de l'angle de frottement des maçonneries sur elles-

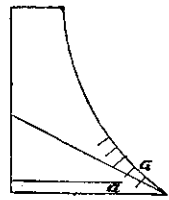


FIG. 59

même (fig. 59) et que l'on néglige la cohésion, on serait conduit à donner à ces sections des longueurs considérables; pratiquement, il suffit d'empêcher l'arrachement de se produire en butant les surfaces qui tendent à se décoller par des claveaux inclinés sur la direction de la composante de la poussée de l'eau, et superposés, si l'on n'a qu'une très médiocre confiance dans la cohésion. Le calcul de ces claveaux est très facile et leurs dimensions relativement faibles, car ils travaillent à la compression.

D'un autre côté, il faut chercher à réaliser un profil pour lequel les maçonneries ne travaillent qu'à la compression, ce qui évitera ces ruptures et ces dislocations alternatives si dangereuses.

Si le point d'application des résultantes tombe toujours au tiers de l'assise, il n'y aura ni charge, ni tension, ni compression sur la face amont.

L'équation de cette courbe est :

$$3M \int_0^x y^2 dx - 4My \int_0^x y dx + x^3 = 0,$$

elle est satisfaite par la droite.

$$y = \sqrt{\frac{1}{M}x}.$$

Ce profil diffère très peu de ceux que nous avons déjà obtenus (voir fig. 3 de la planche II). A la hauteur de 30 mètres, ils se confondent, ou à peu près; au-dessous, il faut augmenter l'empâtement à l'amont et à l'aval.

A ce profil, la pression à vide et la pression à plein sont égales et atteignent la limite  $r$  pour une hauteur de

$$\frac{C}{M}, \quad (C=10r).$$

Pour une pression de 6 kilogrammes, on a  $C = 60$ , et pour  $M = 2$ , on a  $h = 30$ .

Mais comme le barrage doit avoir une certaine épaisseur (fig. 60) au sommet, il faut le profiler dans le haut suivant  $ABCD$ ; il est facile de voir pour la section  $DC$  que le point d'application tombe encore au tiers de  $DC$  et que pour réaliser cette condition au-dessous de  $CD$ , il faut augmenter légèrement l'épaisseur; plus bas, on retombe sensiblement sur le profil  $y$

$$= \sqrt{\frac{1}{M}x} \text{ au moins pour des lar-}$$

geurs en couronne moyennes.

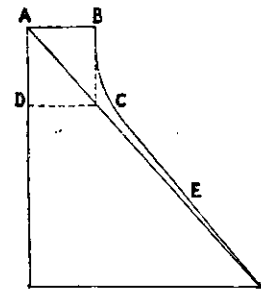


FIG. 60



barrage en courbe, nous n'hésiterons pas à adopter des profils d'égale résistance très élégés et à augmenter la limite admise pour les pressions.

Reste à savoir s'il y aurait économie à le faire.

Prenons un barrage de 30 mètres de hauteur et négligeons la largeur en couronnement qui donne un cube très faible relativement à l'ensemble et n'altère pas la valeur de la comparaison.

Pour des pressions pouvant atteindre :

Pression maxima. . . 14<sup>kg</sup>      Pression maxima. . . 6<sup>kg</sup>  
Cube du profil d'égale résistance

$$\frac{x^{5/2}}{C^{1/2}} = \frac{2 \times x^{5/2}}{5 \times 140^{1/2}} = \frac{2}{5} \frac{x^{5/2}}{60^{1/2}}$$

On obtient respectivement

$$\begin{matrix} 167^{m^3} & 255^{m^3} & 315^{m^3} \\ (1) & (2) & (3) \end{matrix} \quad \left( \text{avec le profil } y = \sqrt{\frac{1}{M} x} \right).$$

Le barrage (1) devrait être construit presque entièrement en pierre de taille et serait certainement plus coûteux que les deux autres ; le parement aval (2) devrait être appareillé dans tous les cas en claveaux. Sur toute sa hauteur le profil (3), pourrait être en maçonnerie ordinaire si la cohésion est suffisante.

Les résultats de la comparaison varient avec la qualité des matériaux et leur prix ; mais on peut dire d'une manière générale que, malgré l'excédent du cube du profil (3), l'avantage lui reste. Il en est de même pour ces deux derniers profils quand la hauteur dépasse 30 mètres.

Le cube total est alors, pour 50 mètres et une résistance maxima de 6 kilogrammes, de 930 mètres environ par mètre.

Avec une résistance de 14 kilogrammes et naturellement un parement vertical à l'amont qui ne donne à vide qu'une pression de 10 kilogrammes, le cube est de 590 mètres.

STABILITÉ. — Le coefficient de stabilité dans ce dernier

$$\text{cas, n'est que de } \frac{590 \times \frac{11}{16} \frac{x^{3/2}}{C^{1/2}}}{\frac{x^3}{12}} = 1,16.$$

Bien que les pressions de l'eau puissent être calculées rigoureusement à l'état statique, le coefficient est beaucoup trop près du coefficient de l'équilibre strict pour que le profil puisse être admis. Si le barrage est surmonté, si l'eau éprouve des oscillations qui donnent lieu à des pressions plus considérables que la pression statique, le barrage se trouverait dans de très mauvaises conditions, il tendrait à être renversé, des efforts d'arrachement se produiraient sur la fondation, et nous avons vu qu'ils n'ont pas besoin d'être bien considérables pour donner lieu à des décollages et entraîner la chute de l'ouvrage.

Dans la pratique, on doit se tenir au-dessus du coefficient 2 (Minard).

Le profil  $y = \sqrt{\frac{1}{M} x}$  et  $M = 2$ , réalise pour une section

quelconque ce coefficient.

ÉQUATION APPROCHÉE DES COURBES AMONT ET AVAL D'UN BARRAGE DE PLUS DE 30 MÈTRES DE HAUTEUR. — Nous avons cherché à obtenir l'équation des courbes amont et aval pour des barrages de plus de 30 mètres, elles ont été déterminées déjà par M. Delocre ; il nous a fallu renoncer à des calculs

fort longs quoique approchés et avoir recours à la méthode graphique.

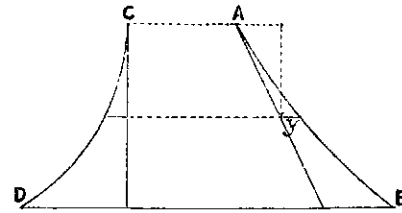


FIG. 61

Le profil que nous avons obtenu est figuré (pl. II, fig. 2).

Il est défini très suffisamment avec des variations de pression qui se traduisent par quelques dixièmes de kilogrammes au plus par les équations suivantes applicables pour des barrages atteignant 70 et 80 mètres de hauteur et en prenant pour abscisses la hauteur à partir de C. (fig. 61) et pour ordonnée la largeur complète à partir des parements

du barrage  $y = \sqrt{\frac{1}{M} x}$  :

$$\text{la courbe AB par } y = \frac{x^{3/2}}{2C^{1/2}}$$

$$\text{la courbe CD par } y = \frac{(x-4)^{3/2}}{C^{1/2}}$$

Le profil que nous donnons pour une hauteur de 70 mètres et qui coïncide avec celui que nous avons déterminé graphiquement à quelques mètres près sur une largeur à la base de 100 mètres environ, révèle ce fait que les pressions, à vide et à plein se rapprochent du centre ; il y a donc à peu près compression uniforme, et dans ces conditions, nous pensons que si la cohésion des maçonneries le permet (voir pl. II,

fig. 2), on pourrait prolonger le parement  $y = \sqrt{\frac{1}{M} x}$

jusqu'à la partie inférieure, ce qui augmente les pressions maxima de moins de 2 kilogrammes.

Enfin, il est peu probable qu'en raison de cette répartition égale des pressions et de l'inclinaison de la partie MNP, cette partie travaille effectivement. Nous ferons la même observation pour le parement amont et nous proposons dès lors :

1° Le profil  $y = \sqrt{\frac{1}{M} x}$  pour le parement aval (fig. 62).

2° A l'amont un parement vertical jusqu'à la hauteur  $\frac{C}{M}$ , puis une droite inclinée sur la verticale d'un angle dont la tangente est  $= \sqrt{\frac{1}{M}}$ . (A suivre.)

**A vendre, en totalité ou par lots, vingt-cinq mille mètres de terrain d'un seul tènement, à proximité de la gare de Perrache, de Bellecour et des Facultés de Médecine et de Droit.**

Belle vue, accès facile, très propice pour habitation d'hiver et d'été. — S'adresser à M. FÉRRY, rue Malesherbes, 46, Lyon.

**A VENDRE. Terrain à bâtir :**

1° Parcelle, rue Moncey, entre les rues Masséna et Ney. — Surface : 195 mètres carrés.

2° Parcelle, rue Vauban, entre les rues Masséna et Ney. — Surface : 265 mètres carrés.

3° Parcelle, angle rues Masséna et Vauban, pouvant s'adjoindre à la précédente. — Surface : 276 mètres carrés.

S'adresser à MM. GAUTIER & SIBUT, architectes et régisseurs, rue Centrale, 24.

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.

Les sept premières années du journal : LA CONSTRUCTION LYONNAISE sont en vente, formant quatre beaux volumes in-4° raisin. — Prix franco : 72 fr.

## DEMANDES EN AUTORISATION DE BATIR

## A LYON

Démolition et reconstruction de la façade d'une maison, rue Saint-Denis, 3. M. Dolmais, propr., par M. Touny, entrepr., Grande-Rue de la Croix-Rousse, 60. — Construction de divers bâtiments avec entrée charretière, rue Robert 38. MM. Lémonon et Brunier, propr., par M. Arbaretaz, entrepr., rue Sébastien-Gryphe, 154. — Maison et mur de clôture, rue de la Claire, 77. M. Brian, propr., rue de la Pyramide, 45. — Exhaussement d'un mur de clôture, angle nord-ouest des rues de Grillon et Ney. M. Fagot, propr., par M. Thomé, entrepr., rue Garibaldi, 42.

## BANLIEUE

Maison et mur de clôture, chemin de Josaphat, 5. M. Boisson, propr. y demeurant. — Maison, cours de Villeurbanne. M. Jacquignon, propr., rue Mazenod, 27. — Hangar, chemin de Sainte-Geneviève. M. Doublier, propr., rue Germain, 11. — Bâtiment, rue Bonnard, 14. M. Fazille jeune, propr. y demeurant. — Usine, rue Louis-Guérin à l'angle de la rue des Chanées. M. Levrat, propr., cours Lafayette, 57, par M. Fanton, arch., rue de Vendôme, 97. — Exhaussement d'une maison, chemin de Saint-Fulbert. M. Chemin, propr., route de Grenoble, 69. — Exhaussement d'un bâtiment, chemin de Jeanne-d'Arc, 61. M. Chabert, propr. y demeurant, par M. Bernisson, maître-maçon, route de Genas, 143. — Maison, rue d'Inkermann, 42. M. Goutelle, propr. y demeurant. — Exhaussement d'une maison et reconstruction d'un mur, route d'Heyrieux, à l'angle du chemin de Saint-Priest. M<sup>me</sup> veuve Neyret, propr. y demeurant, par M. Joud, maître-maçon, rue Saint-Maurice, 65. — Mur, cours Henri, 72. M. Rably, propr., y demeurant. — Maison, cours de Villeurbanne. M. Lambert, propr., rue Sébastien-Gryphe, 140. — Maison, route d'Heyrieux, 174. M. Michallet, propr. y demeurant. — Mur de clôture, cours Eugénie à l'angle de la route de Grenoble. M. Satin, propr. y demeurant, par M. Thomas, entrepr., rue Chaponnay, 8. — Maison, chemin de Venissieux et mur de clôture, chemin de Montagny. M. Duret, propr., chemin des Quatre-Maisons, 65. — Maison, chemin de Sébastopol. M. Caraud, propr., cours Lafayette, 318. — Maison, chemin des Cures au Rhône. M. Genin, boulanger et propr., chemin de Gerland, 70. — Hangar à l'intérieur d'un clos, chemin de Saint-Just à Saint-Simon. M. Juppé, propr., rue Ravat, 42, par MM. Gigodot et C<sup>ie</sup>, entrepr., rue Pierre-Corneille, 87. — Mur de clôture, chemin de la Demi-Lune, 210. M. Mestrallet, propr., rue du Plat, 30, par M. Château, entrepr., chemin de la Demi-Lune, 128. — Pavillon, rue de Saint-Cyr, 18. M. Teste, propr., rue de la Claire, par M. Geneste, arch., quai de Retz, 9. — Maison, chemin des Pommiers. M. Clément, propr. et entrepr., place de Trion, 3. — Bâtiment, rue du Bourbonnais, 94. M. Décanis, propr., y demeurant, par M. Garin, arch., place des Terreaux, 3.

## TRAVAUX EN COURS D'EXÉCUTION

2<sup>e</sup> ARRONDISSEMENT. — Rue Grenette, 28. Démolition et construction. Prop., M. Mouvenoux, pharmacien; arch., M. Pascalon, 14, rue de la Bourse; entrepr., MM. Fessetaud père et fils, 81, rue de Vauban; charp., M. Débat, rue Bellecombe, 55. Au 4<sup>e</sup> plancher. — Rue de la Barre, angle du quai de l'Hôpital. Hospices civils de Lyon. Démolitions. Entrepr., MM. Talon frères, cours Gambetta, 72. Plancher des caves. — Place Perrache. Monument de la République. Prop., la Ville de Lyon; arch., M. Blavette, à Paris; entrepr., M. Day, 17, quai de la Guillotière. Fondations. — Rue Mazenod. Maison. Prop. et entrepr., M. Estivallet; arch., M. de Champ, 13, place des Cordeliers. Rez-de-chaussée.

3<sup>e</sup> ARRONDISSEMENT. — Rue de Chartres, 123. Maison. Prop. M. Caron, arch., M. Guillotel, 77, cours Lafayette; entrepr., M. Fauchon, 283, cours Lafayette-prolongé. Fouilles. — Rue Pierre-Corneille, 94. Bâtiment. Prop. et entrepr., MM. Rouchon frères, arch., M. Moreau, 5, rue Servient. Au 1<sup>er</sup> étage. — Avenue de Saxe, angle de la rue de la Part-Dieu. Démolition et reconstruction. Prop., MM. Simon-Perret frères; arch., M. Lombard, 5, place des Cordeliers; maître-maçon, M. Perrot, 57, rue de Vendôme. Au 2<sup>e</sup> plancher. — Angle du cours Gambetta et rue Boileau. Maison. Prop., M. Martin; arch., M. Ribollet, 65, rue de la République; entrepr., MM. Talon frères, 72, cours Gambetta. Couvert. — Avenue de Saxe, 306. Maison en construction. Prop., M. Lora; arch., M. Laureçon, 13, place du Pont; entrepr., M. Bois-levesy, 65, route de Vienne. Au 2<sup>e</sup> plancher. — Cours Lafayette, 166. Maison. Prop. et entrepr., M. Titeña, 1, rue des Célestins; arch., M. Sarte, 18, rue Mulet. Au 2<sup>e</sup> plancher. — Angle rues de Vendôme et de Vaudrey. Maison. Prop., M. Velupat; arch., M. Moreau, 5, rue Servient; maître-maçon, M. Chéze, 136, rue Bugeaud. Au 2<sup>e</sup> étage. — Rue Duguesclin, 171. Maison. Prop., MM. Martin frères; arch., M. Clermont, 8, rue Bât-d'Argent; maître-maçon, M. Tarnaud, 19, rue de la Claire. Au 3<sup>e</sup> étage. — Avenue de Saxe entre les rues Bouchardy et Dumoulin. Maison. Prop. et entrepr., M. Gay; arch., M. de Champ, 12, place des Cor-

deliers. Rez-de-chaussée. — Angle des rues de la Lône et Bêchevelin. Maison. Prop. et entrepr., M. Picard; arch., M. de Champ, 12, place des Cordeliers. Rez-de-chaussée. — Rue Neuve de la Villardière. Sept maisons, Prop., Société de logements économiques; arch., M. Germain, 2, avenue de l'Archevêché; entrepr., MM. Durel et Marchand, 36, rue Ferrandière. Rez-de-chaussée. — Angle sud-est du cours Lafayette et de la rue Masséna. Maison. Prop., M. Vial; arch., M. Porte, 18, rue Mulet; entrepr., MM. Titeña, 1, rue des Célestins. Au 2<sup>e</sup> plancher. — Rue Garibaldi. Maison. Prop. et entrepr., MM. Achard et Lapière; arch., M. Laureçon, 13, place du Pont. Rez-de-chaussée. — Rue Boileau en retour cours Lafayette. Maison. Prop., M. Grange; arch., M. Fanton, 90, rue de Vendôme; entrepr., M. Leblanc, 185, rue Duguesclin. Rez-de-chaussée. — Rue de la Rize. Plusieurs maisons. Prop. Société de logements économiques; arch., M. Germain, avenue de l'Archevêché; maître-maçon, MM. Durel et Marchand, 36, rue Ferrandière. Rez-de-chaussée. — Rue des Trois-Pierres, 80. Maison. Prop. et entrepr., M. Durand, grande-rue de la Guillotière, 220; arch., M. Bou-teille. Au 1<sup>er</sup> plancher. — Rue du Château. Maison. Prop., MM. Talon frères, 72, cours Gambetta; arch., M. Ribollet, 65, rue de la République. Au 1<sup>er</sup> plancher. — Rue Sébastien-Gryphe, angle de la rue Chevreul et de la Lône. Maison. Prop., M. Renel; arch., M. Guillotel, 77, cours Lafayette; entrepr., M. Abanetay, 151, rue Sébastien-Gryphe. Fondation. — Rue Clos-Saiphon, 18. Construction. Prop., M. Michaud; entrepr., M. Leblanc, 185, rue Duguesclin. Fouilles. — Rue Servient, 92. Prop., M. Boron; arch., M. Duret, 46, boulevard des Brotteaux; entrepr., M. Pénelon frère, 49, cours Morand. Au 1<sup>er</sup> plancher.

6<sup>e</sup> ARRONDISSEMENT. — Rue de Créqui, 114. Maison en construction. Prop. et entrepr., M. Montpeyroux, 17, rue Montesquieu. Au 1<sup>er</sup> plancher. Place Moncey, angle de la rue Ney. Arch., M. Gonin, 3, place des Terreaux; entrepr., M. Malvêtu, 63, rue des Maisonneuves. Fondations. — Boulevard du Nord, angle de la rue Félix-Jacquier. Prop., M. Ricard; arch., M. Mon-corgé, 7, place Saint-Pothin. Au 1<sup>er</sup> étage. — Rue Boileau, 29. Maison. Prop., M. Pégout; arch., M. Fanton, 90, rue de Vendôme; entrepr., MM. Fanton frères. Au rez-de-chaussée.

Ponts Morand et Lafayette. — Les deux compagnies de Fives-Lille et du Creuzot sont associées pour la construction des ponts Morand et Lafayette. M. Mortier est chargé par ces deux compagnies des travaux de maçonnerie. Élévation des piles en pierre de taille.

Arbresle. — Tissage mécanique à vapeur, propr., MM. Chapelle et C<sup>ie</sup>, architecte-ingénieur. M. Cadet, rue Ney, 77, entrepr., M. Broussas, chemin de Gerland, 78, Lyon.

## RÉSULTATS DES ADJUDICATIONS

Ville de Lyon. — Fourniture de fumiers, terre, sable, tannée, etc. pour l'entretien du parc, jardins et promenades de la ville, pendant 3 années, 1889-1890-1891. M. Jullien, adjud. à 5 p. 100.

— Vente des matériaux à provenir de la démolition de deux maisons, situées impasse des Chalets, appartenant à la ville. MM. Durand et Mougeolle, acquéreurs, au prix de 205 fr.

— Travaux de construction d'un égout du 3<sup>e</sup> type, rue Duguesclin, entre le boulevard du Nord et la rue Duquesne. M. Berger, adjud. à 34 p. 100.

— Fourniture et installations d'horloges, au sommet de la façade de divers groupes scolaires. M. Labrosse, adjud. à 21 p. 100.

— Travaux d'installation du gaz dans les écoles. Adjudication en deux lots séparés. — 1<sup>er</sup> lot. Ecole rue du Chapeau-Rouge, 28. Ecole rue de Vendôme, 50. Ecole rue de la Part-Dieu, 59. — 2<sup>e</sup> lot. Ecole rue Sala, 42. M. Guicherd, adjud. des deux lots à 41 p. 100 pour le 1<sup>er</sup> lot, de 40 p. 100 pour le 2<sup>e</sup> lot.

— Par décision du 30 mars 1889, M. le Préfet du Rhône a approuvé la soumission présentée par MM. Vialis père et fils, pour l'achat à la ville de vieux fils de fer hors d'usage.

Ain. — Le 15 avril. — Mairie de Chaveyriat. Construction de deux préaux. Mont., 1.081 fr. 84. M. Jean Pelletier, à Chaveyriat, adjud. à 8 p. 100.

Aisne. — Le 14 avril. — Mairie de Saint-Bandry. Réparations à la Maison communale. Maçonnerie et charpente, 1.389 fr. 73. M. Jean Meunier, à Fontenoy, adjud. à 1 p. 100. — Couverture et zincage, 601 fr. 21. M. Louis Cézille, à Villers-Hélou, adjud. à 5 p. 100. — Menuiserie, serrurerie, peinture, vitrerie, etc., 978 fr. 48. M. Paul Liénart, à Saint-Bandry, adjud. à 10 p. 100.

Aisne. — Le 14 avril. — Mairie de Charly-sur-Marne. Agrandissement des écoles. Ecole des garçons, 7.971 fr. 63. M. Louis-Alexandre Guérin, à Charly-sur-Marne, adjud. des 1<sup>er</sup> et 3<sup>e</sup> lots à 20 p. 100. — Ecole des filles, 3.046 fr. 41. M. Jules Voirin, à Chézy-sur-Marne, adjud. à 25 p. 100.

Alpes (Hautes-). — Le 15 avril. — Sous-préfecture d'Embrun. Travaux de construction de deux maisons d'écoles aux hameaux de la Chalpe et de Praveyrat, commune de Crévoux. Mont., 18.158 fr. 45. M. Napoléon Scala, à Embrun, adjud. au prix du devis.

Ardennes. — Le 14 avril. — Mairie de Lonny. Construction d'une école de filles. Mont., 14.994 fr. M. Achille Magonet, à Saint-Marcel, adjud. à 13 fr. 57 p. 100.

Charente. — Le 14 avril. — Mairie de Bouex. Achèvement de l'école de garçons. Mont., 3.300 fr. M. François Vigier, à Bouex, adjud. à 21 p. 100.

Corrèze. — Le 14 avril. — Mairie de Juillac. Travaux de restauration de l'église paroissiale de Juillac. Mont., 12.000 fr. M. Langlade, à Juillac, adjud. à 26 p. 100.

Creuse. — Le 14 avril. — Mairie de Lépinas. Réparations à l'école. Mont., 3.583 fr. 61. M. Antoine Simonet, à Lépinas, adjud. à 22 p. 100.

Isère. — Le 15 avril. — Préfecture. Reconstruction du palais de justice de Grenoble, adjud. à 1 fr. 10 p. 100.

Marne. — Le 13 avril. — Préfecture. Agrandissement de la caserne de gendarmerie à Sainte-Menehould. Mont., 37.906 fr. 43. M. Artise, à Sainte-Menehould, adjud. à 15 fr. 50 p. 100.

Somme. — Le 10 avril. — Mairie de Péronne. Aménagement du musée. Maçonnerie et démolition, 2.450 fr. 73. M. Delacroix, à Péronne, adjud. à 6 fr. 50 p. 100. — Charpente et démolition, 2.689 fr. 02. M. Blondel-Boitel, à Heudicourt, adjud. à 7 fr. 40 p. 100. — Couverture et démolition, 552 fr. 17. M. Prache, à Péronne, adjud. à 8 fr. 50 p. 100. — Plâtrerie, 3.531 fr. 61. M. Duchâteau, à Royel, adjud. à 10

p. 100. — Serrurerie et quincaillerie, 1.721 fr. 09. M. Cadet, à Péronne, adjud. à 10 p. 100. — Poutres en fer assemblées, 2.100 fr. M. Gaddy, à Péronne, adjud. à 16 p. 100. — Menuiserie et démolition, 6.284 fr. 93. M. Pionnier, à Péronne, adjud. à 16 fr. 30 p. 100. — Peinture et vitrerie, 3.011 fr. 70. M. Lecomte, à Bussu, adjud. à 16 fr. 25 p. 100.

### MISES EN ADJUDICATION

**Rhône.** — *Jeudi 16 mai*, 2 h. — Mairie de Lyon. De la location, faculté d'acquisition pendant la durée du bail (9 ans) d'un terrain communal, rue Seguin, masse A, à Perrache, 269 mètres S. Mise à prix 1 fr. 65 par mètre carré de terrain loué et par an, soit pour la parcelle entière 344 fr. 98. Caut., 200 fr.

Renseignements à la mairie.

**Rhône.** — *Lundi 20 mai*, 3 h. — Hôtel de ville. Ministère de la guerre, direction de l'artillerie de Lyon. Adjudication de bois divers. — 128 mètres cubes de plateaux en bois divers. — 2.600 houts de madriers pour embarquement en sapin. — 404 moyeux pour roues n° 2 et roues n° 4.

Renseignements dans les bureaux de la direction d'artillerie de Lyon et dans les bureaux de l'artillerie de la place de Paris (avenue de Saxe, 2).

**Paris.** — *Lundi 13 mai*, 2 h. — Ministère de la guerre. Service de l'habillement et du campement. — 200.000 chemises de coton à col. — 150.000 caleçons. — 60.000 pantalons en treillis, d'écure ou de travail, pour toutes armes. — 50.000 bourgarons de toile. — 50.000 mouchoirs de poche du modèle ordinaire. — 40.000 paires de guêtres de toile.

Renseignements dans les magasins administratifs de l'habillement.

**Ain.** — *Dimanche 11 mai*, 2 h. — Mairie de Chaveyriat. Fourniture de 2 mobiliers scolaires. Entreprise pour la confection de 40 tables à deux places, 800 fr.

Renseignements à la mairie.

**Ain.** — *Dimanche 12 mai*, 2 h. — Mairie de Merignat. Construction d'une maison commune et d'école mixte. Mont., 16.324 fr. 50.

Renseignements à la mairie.

**Alger.** — *Mardi 14 mai*, 2 h. — Chambre de commerce d'Alger, rue de la Marine, 9. Construction du palais consulaire. — 1<sup>er</sup> lot. Gros œuvre, comprenant terrasse, maçonnerie et charpente en fer. Mont., 630.000 fr. Caut. prov., 6.000 fr. Déf., 35.000 fr. Frais d'adjud., 1.250 fr. — 2<sup>e</sup> lot. Menuiserie, quincaillerie et charpente en bois. Mont., 105.000 fr. Caut., 1.000 fr. Déf., 5.500 fr. Frais, 300 fr. — 3<sup>e</sup> lot. Couverture et plomberie d'eau et de gaz. Mont., 55.000 fr. Caut., 600 fr. Déf., 3.000 fr. Frais, 170 fr. — 4<sup>e</sup> lot. Peinture et vitrerie. Mont., 50.000 fr. Caut., 100 fr. Déf., 2.800 fr. Frais, 160 fr.

Renseignements à la Chambre de commerce et d'Alger, rue de la Marine, 9.

**Allier.** — *Dimanche 5 mai*, 10 h. — Mairie de Varennes-sur-Allier. Captage d'une source, située au Pré Bournat (domaine de Gayette). — Pailles en tranchée, 884 fr. — Pierre en briques, 1.400 fr. — Comblement de la tranchée, 437 fr. 25. A val., 398 fr. 75. Tot., 3.120 fr.

Renseignements à la mairie.

**Aube.** — *Samedi 11 mai*, 3 h. — Mairie de Troyes. Construction d'un pavillon au Musée. — 1<sup>er</sup> lot. Maçonnerie et terrasse, 48.000 fr. — 2<sup>e</sup> lot. Charpente, 3.700 fr. — 3<sup>e</sup> lot. Couverture, 5.200 fr. — 4<sup>e</sup> lot. Serrurerie, 8.000 fr. — 5<sup>e</sup> lot. Menuiserie, 4.600 fr. — 6<sup>e</sup> lot. Peinture et vitrerie, 3.500 fr. — 7<sup>e</sup> lot. Plâtrerie, 5.300 fr.

Renseignements à la mairie.

**Aveyron.** — *Dimanche 12 mai*, 2 h. — Presbytère de Condom. Construction d'une église. Mont., 38.660 fr. Caut., 3.900 fr. Visa jusqu'au 4 mai par M. Pons, architecte à Rodez.

Renseignements au presbytère et chez l'architecte.

**Bouches-du-Rhône.** — *Mercredi 8 mai*, 4 h. — Mairie de Marseille. Entretien et ouvrages accessoires formant le 3<sup>e</sup> lot des chemins vicinaux jusqu'au 31 décembre 1890. Mont., 55.000 fr.

Renseignements à la mairie, bureau des travaux publics.

**Bouches-du-Rhône.** — *Lundi 13 mai*, 2 h. 1/2. — Préfecture. Reconstruction du phare de Farman en Camargue. Travaux à l'entreprise, 145.428 fr. 75. A val., 54.573 fr. 25. Caut., 10.000 fr. Mont., 200.000 fr.

Renseignements dans les bureaux : 1<sup>er</sup> de la préfecture ; 2<sup>e</sup> de M. Robert, ingénieur, quai de la Joliette (hôtel des services publics), à Marseille.

**Cher.** — *Samedi 11 mai*, 2 h. — Préfecture. Route nationale n° 76. Construction de trottoirs et d'aqueducs à Mehun, 8.561 fr. 47. A val., 738 fr. 53. Tot., 9.300 fr. Caut., 300 fr.

Renseignements dans les bureaux : 1<sup>er</sup> de la préfecture ; 2<sup>e</sup> de M. Berthier, ingénieur à Vierzon.

**Corse.** — *Jeudi 9 mai*, 2 h. — Préfecture. Route nationale n° 197. Rechargement de la chaussée empierrée entre les bornes 42 k. 5 et 49 k. 3, 18.268 fr. 40. A val., 9.731 fr. 60. Tot., 28.000 fr. Caut., 610 fr.

Renseignements dans les bureaux : 1<sup>er</sup> de la préfecture ; 2<sup>e</sup> de M. l'ingénieur de l'arrondissement de Calvi.

**Corrèze.** — *Lundi 20 mai*, 2 h. — Préfecture. Ligne de Linoges à Brives. Achèvement de terrassement et ouvrages d'art, section de la Porcherie à Uzerche, entre les points 56 k. 237 et 59 k. 715, sur 3 k. 450. Travaux à l'entreprise. Mont., 1.750.000 fr. — 1<sup>re</sup> section. Terrassements, 900.123 fr. 81. — 2<sup>e</sup> section. Chaussées, pavages, etc. — 3<sup>e</sup> section. Ouvrage d'art et maison de garde, 685.002 fr. 56. A val., 164.873 fr. 63. Caut. prov., 17.000 fr. Déf., 52.800 fr.

Renseignements dans les bureaux : 1<sup>er</sup> de la préfecture ; 2<sup>e</sup> de M. Drau, ingénieur à Linoges.

**Eure-et-Loir.** — *Dimanche 19 mai*, 2 h. — Mairie de Saint-Ouen-Marchefroy. Travaux sur le chemin vicinal ordinaire n° 9 de Marchefroy à la tuilerie de Lascauc. Mont., 2.700 fr.

Renseignements à la mairie.

**Hérault.** — *Mercredi 8 mai*, 2 h. — Mairie de Cette. Reconstruction du collège (1<sup>er</sup> lot). Démolitions, déblais, maçonnerie générale, plâtrerie et couverture. Mont., 590.900 fr. y compris une somme à valoir de 28.978 fr. 47. Caut., 29.545 fr.

Renseignements à la mairie.

**Ile-et-Vilaine.** — *Samedi 11 mai*, 3 h. — Mairie de Rennes. Démolitions d'immeubles et vente des matériaux. Mise à prix, 306 fr.

Renseignements à la mairie de Rennes (3<sup>e</sup> bureau)

**Indre-et-Loire.** — *Mercredi 8 mai*, 2 h. — Mairie de Saint-Symphorien. Clôture du cimetière. Mont., 7.800 fr. Caut., 300 fr.

Renseignements à la mairie et chez M. Guérin, architecte.

**Indre-et-Loire.** — *Mardi 14 mai*, 2 h. — Chemin de fer de l'Etat à Tours. Construction d'une nurette en maçonnerie sur la levée du Cher près de Tours (Ligne de Tours aux Sables-d'Olonne). Mont., 4.577 fr. 55. Pas de cautionnement

Renseignements au bureau de l'ingénieur de la voie et des bâtiments, rue de Clocheville, 38, à Tours.

**Jura.** — *Jeudi 9 mai*, 2 h. — Préfecture. Canal du Rhône au Rhin. Reconstruction des ponts sur les écluses n° 70, 71 et 72 entre Dôle et la Saône. Mont., 25.203 fr. 45. A val., 3.806 fr. 25. Tot., 29.009 fr. 70.

Renseignements à la mairie.

**Jura.** — *Vendredi 24 mai.* — Sous-préfecture de Poligny. Travaux communaux (4 lots). Mont., 38.598 fr. 52.

Renseignements à la sous-préfecture.

**Loir-et-Cher.** — *Jeudi 9 mai*, 2 h. — Préfecture. Ligne de Tours à Sargé (section d'Anthou à Sargé). Tabliers métalliques des ponts du Loir. Mont., 117.020 fr. 84. A val., 12.979 fr. 17. Caut. prov. et déf., 3.400 fr. Tot., 130.000 fr. Visa jusqu'au 1<sup>er</sup> mai par M. Faure, ingénieur en chef, 10, rue Lakanal, à Tours.

Renseignements dans les bureaux : 1<sup>er</sup> de la préfecture ; 2<sup>e</sup> de M. Ledoux, ingénieur à Tours, rue Bernard Palissy, 61 ; 3<sup>e</sup> du ministère des travaux publics (4<sup>e</sup> bureau de la division du personnel, 246, boulevard Saint-Germain).

**Lot-et-Garonne.** — *Mercredi 8 mai*, 2 h. — Préfecture. Rechargement de la chaussée de la route nationale n° 133, entre les points 35 k. et 39 k. Fourniture tous frais compris, de 1.704 m. c. de cailloux cassés des grèves de la Garonne rendus au lieu d'emploi, 16.273 fr. 20. A val., 3.726 fr. 80. Tot., 20.000 fr. Caut. prov., 700 fr.

Renseignements : 1<sup>er</sup> dans les bureaux de la préfecture ; 2<sup>e</sup> de M. Barjou, ingénieur, à Marmande, grande rue de l'Estang.

**Lozère.** — *Vendredi 10 mai*, 2 h. — Préfecture. Travaux de chemins. 1<sup>er</sup> Terrassements, chaussées et maçonneries. — 1<sup>er</sup> lot. Chemin de grande communication n. 16. Construction d'un pont métallique de 35 m. d'ouverture entre culées sur le Tarnon, à Florac et de ses abords. Maçonnerie et abords sur 164 m. 98. Mont., 8.962 fr. 50. A val., 637 fr. 50. Tot., 9.300 fr. Caut., 225. — Chemins de petite communication.

2<sup>e</sup> lot. Chemin n° 2. Construction à Lachamp sur 2.926 m. 07. Mont., 17.020 fr. 36. A val., 1.070 fr. 68. Tot., 18.700 fr. Caut., 600 fr. — 3<sup>e</sup> lot. Même chemin. Entre l'entreprise Astruc et Rieurtot (Terrassements et maçonneries) sur 1.837 m. 04. Mont., 16.080 fr. 71. A val., 1.619 fr. 29. Tot., 17.700 fr. Caut., 550 fr. — 4<sup>e</sup> lot. Chemin n° 1 sur 2.922 m. 23. Mont., 26.056 fr. 44. A val., 2.944 fr. 56. Tot., 29.000 fr. Caut., 900 fr. — 2<sup>e</sup> Travaux métalliques. — Chemins de grande communication.

5<sup>e</sup> lot. Chemin n° 15. Elargissement du pont de Saint-Juery sur une dérivation du Bès. Partie métallique. Mont., 4.270 fr. A val., 730 fr. Tot., 5.000 fr. Caut., 150 fr. — 6<sup>e</sup> lot. Chemin n° 16. Construction d'un pont métallique de 35 m. d'ouverture entre culées sur la rivière du Tarnon à Florac et de ses abords. Partie métallique. Mont., 18.200 fr. A val., 800 fr. Tot., 19.000 fr. Caut., 600 fr. — Chemins de petite communication.

7<sup>e</sup> lot. Chemin n° 6. Construction d'un pont métallique de 23 m. de portée, sur l'Altier, près des Rochettes. Mont., 7.070 fr. A val., 430 fr. Tot., 7.500 fr. Caut., 225 fr. — 8<sup>e</sup> lot. Chemin n° 2. Entre l'entreprise Astruc et Rieurtot. Pont métallique de 19 m. 50 d'ouverture entre culées. Mont., 6.400 fr. A val., 200 fr. Tot., 6.600 fr. Caut., 320 fr.

Renseignements à la préfecture.

**Marne.** — *Jeudi 16 mai*, 2 h. — Mairie de Reims. Entretien des propriétés communales du 1<sup>er</sup> juillet 1893 au 31 décembre 1893. — 1<sup>er</sup> lot. Terrassements, maçonnerie et plâtrerie, pavage et asphaltes. — 2<sup>e</sup> lot. Charpente en bois. — 3<sup>e</sup> lot. Couverture et zincage. — 4<sup>e</sup> lot. Menuiserie. — 5<sup>e</sup> lot. Serrurerie et ferronnerie. — 6<sup>e</sup> lot. Peinture, vitrerie et tenture. — 7<sup>e</sup> lot. Plomberie, robinetterie et appareils pour conduites d'eau et de gaz. — 8<sup>e</sup> lot. Fumisterie et appareils de chauffage.

Renseignements à la mairie, bureaux de la comptabilité et des travaux publics.

**Meurthe-et-Moselle.** — *Mercredi 8 mai*, 1 h. 1/2. — Mairie de Toul. Génie. Construction de chemins militaires dans le secteur du nord de la place de Toul.

Renseignements aux bureaux du génie.

**Saône-et-Loire.** — *Vendredi 10 mai*, 2 h. — Sous-préfecture de Charolles. Travaux divers dans les communes de Gibles et Sarry. Mont. approxim., 5.000 fr.

Renseignements à la sous-préfecture.

**Saône-et-Loire.** — *Vendredi 10 mai*, 2 h. — Préfecture. Réfection du pavage de la route nationale n° 79, à Digoin. Mont., 26.000 fr. Caut., 900 fr.

Renseignements à la préfecture.

**Sarthe.** — *Mercredi 8 mai*, 1 h. — Mairie du Mans. Artillerie. Travaux à exécuter au dépôt du matériel du Mans pour l'agrandissement du hangar côté K. Mont., 124.553 fr. 24.

Renseignements dans les bureaux de l'école d'artillerie du Mans, rue Joinville et dans les bureaux de la place de Paris, avenue de Saxe, 2.

**Vendée.** — *Mardi 14 mai*, 2 h. — Chemins de fer de l'Etat à la Roche-sur-Yon. Construction d'un bureau de petite vitesse dans la gare de Saint-Maixent (Ligne de Poitiers à la mer). Mont., 3.705 fr. 75. Caut., 120 fr.

Renseignements au bureau de l'ingénieur de la voie et des bâtiments, 40, boulevard de l'Ouest, à la Roche-sur-Yon.

## FOURNITURES

### MINISTÈRE DE LA GUERRE

**Toulon**, 8 mai. — 900.000 kil., blé froment dur, indigène en 9 lots égaux. Dép. de garantie, 1.300 par lot. — 1.000.000 de kil. de blé froment tendre indigène, dit tuzelle blanche de Provence ou de Colon-Oran, en 10 lots égaux. Dép. de garantie 1.500 fr. par lot.

**Lyon**, 4 mai. — 150 qx café vert.

**Grenoble** (Isère), 4 mai. — 1.000 qx blé tendre. — 2.000 qx foin. — 1.400 qx paille. — 1.500 qx avoine.

**Lyon** (Rhône), 4 mai. — 6.000 qx blé tendre. — 150 qx haricots. — 150 qx sucre. — 4.300 qx foin. — 5.700 qx paille. — 5.000 qx avoine.

**Chambéry**, 4 mai. — 1.500 qx blé tendre. — 45 hect. vin.

**Saône.** — *Mercredi 6 juin.* — Sous-intendance militaire. Fourniture de 109.500 k. de conserve de viande, livrables en 1894, 1892 et 1893.

Renseignements chez le sous-intendant militaire chargé du service des subsistances, 18, rue Saint-Dominique, à Paris.

**Seine.** — *Lundi 13 mai*, 2 h. — Fourniture d'effets de petit équipement. Renseignements chez le sous-intendant militaire.

**Seine.** — *Vendredi 17 mai*, 2 h. — Fourniture d'effets de grand équipement. — 42.000 ceinturons du modèle général pour troupes à pied. — 42.000 porte-épées baïonnette pour fusil modèle 1886. — 20.000 ceinturons en cuir fauve pour troupes à cheval. — 28.000 ceinturons d'artillerie et du train des équipages (H. N.). — 125.000 bretelles de fusil ou de mousqueton. — 42.000 havre-sacs d'infanterie. — 28.000 havre-sacs du génie. — 15.000 gibernes de cavalerie. — 15.000 banderolles porte-gibernes de cavalerie.

L'Imprimeur-Gérant. PITRAT AINÉ

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

FOURNISSEURS DE LA CONSTRUCTION

PRODUITS CERAMIQUES

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

**FAVRE FRÈRES**, quai de Serin, 50, 51, 52, Lyon. — Spécialité de tuyaux en terre cuite et en grès pour Conduites d'eau et pour Bâtimens. Seuls représentants à Lyon de la Compagnie des Grès Français de Pouilly-sur-Saône.

CIMENTS, CHAUX, PLÂTRE, BITUME & PAVÉS

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

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

**GAY, MATHIEU ET CHEVROT**, rue de Marseille, 64, seuls concessionnaires de la vente des ciments Vicat, pour Lyon et la banlieue, Portland de Peiloux, du Valbonnais, Verieu-le-Grand et de Pochet de Saint-Rambert. Ciments de Grenoble, chaux Ionides et de Bourgoin. Trept, du Teil et autres provenances. Briques, tuiles et lattes. Albâtres, plâtres de Paris, de Savoie et de Bourgogne. — Expéditions France et étranger.

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

TRAVAUX RUSTIQUES, TREILLAGES

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

CHAUFFAGE, VENTILATION & FORGES

**FOURNEAUX ET CALORIFÈRES**. — **POUMBEYROL**, 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. — 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>e</sup>**, à Sainte-Foy-l'Argentière (Rhône). Bureaux à Lyon, 8, rue Sala. Tuiles et produits céramiques de toute espèce. Tuiles de Montagne, brevetées.

ABAT-JOUR

**ABAT-JOUR A ROULEAU & A POULIE AUTOMATIQUE**, avec cables en fils de fer galvanisés inoxydables remplaçant les cordes en chanvre. **A. MICHEL**, rue Cuvier, 27, à Lyon.

PEINTURE & PLÂTRERIE

**FAVRE FRÈRES**, quai de Serin, 50, 51, 52. — Lyon. — L'usine de plâtre, entrepôt général des tuileries de Bourgogne, chaux hydrauliques et ciments. — Carreaux de Verdun.

CARRIÈRES, MINES

**AUGUSTE BELLON**, à Valence, rue Gallét, 7. Décorations de Parcs et Jardins, Rocallages et Aquariums.

GAZ & ÉCLAIRAGE PUBLIC

**B. PABIOU**, 22, quai de Vaise, Lyon. — Entreprises de B. 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>e</sup>**, maîtres carriers, tailleurs de pierres, à Trept (Isère).

**PIERRE DE TOURNUS**, blanche, demi-dure **JEAUGEON FRÈRES**, Entrepreneurs et M<sup>rs</sup> de pierres, à TOURNUS (Saône-et-Loire). Exploitation de Carrières. — Fourniture spéciale de *Pierres Taillées* pour Bâtimens, Travaux d'art, etc., sur tous dessins et appareils. — Pierre fine pour sculpture et marbrerie. — Approvisionnements permettant de livrer Brute ou Taillée 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**. — DÉFIE 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-gerant, Louis Froquet

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

MONUMENTS FUNERAIRES

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

CHEMINS DE FER DECAUVILLE

Construits par les ATELIERS DECAUVILLE Aîné & Co, a PETIT-BOURG (S-et-O.)

LES PLUS GRANDS ATELIERS DU MONDE

Pour les Chemins de fer Portatifs

5400  
CLIENTS

11 ANS

40 MILLIONS  
de francs

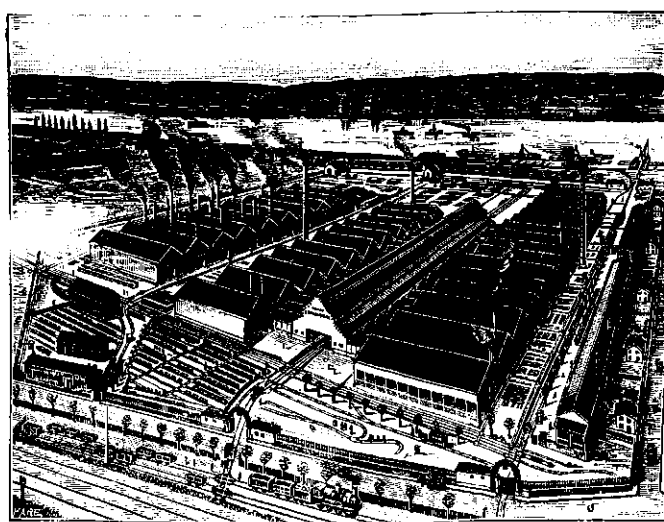
PUISSANCE

750 ouvriers  
420  
machines-outils

LOCATION

AVEC  
FACILITÉ  
D'ACHAT

Le locataire  
devient  
Propriétaire  
du matériel  
au moyen  
d'une location  
mensuelle  
très modérée



VUE GÉNÉRALE DES NOUVEAUX ATELIERS DECAUVILLE AÎNÉ  
Au bord de la Seine entre les gares de Petit-Bourg et de Corbeil.

ENVOI GRATIS ET FRANCO DU CATALOGUE ILLUSTRÉ CONTENANT 250 GRAVURES

Représentant à Lyon : F. AULANIER, 4, rue Saint-Joseph

35

MÉDAILLES  
D'OR  
ET TOUTES LES  
1<sup>re</sup> PRIX (23)

DEPUIS  
QU'ILS EXISTENT

PRODUCTION

3000  
wagons  
150 kilomètres  
de voie par mois

POUR ALLER  
aux ATELIERS

DE

PETIT-BOURG  
de Paris, prendre  
à la gare de Lyon  
le train de 11 h. 20

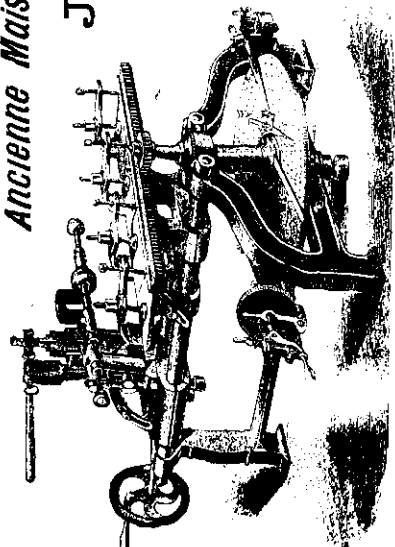
Pour Corbeil un  
tramway spécial  
attend  
LES VISITEURS  
le mardi et ven-  
dredi à l'arrivée  
de ce train: on  
rentre à Paris  
par l'express de  
4 h. 38.

Ancienne Maison MOUTON-CHARREL

J.-B. MOUTON

135, rue MOULIERE, 135

MOULIERE-MÉCANICIEN  
 LES FACE DU PONT DE L'HOTEL-DIEU  
 Construction pour la Mécanique et le Bâti-  
 ment. — Agence de Métriers de Soierie et  
 d'Apprêtur. — Entretien d'usine pour Pein-  
 tures en bois. — Travaux d'art et d'invention  
 à échelle réduite. — Construction de Bluterie,  
 Aspirateurs et Moulins complets.  
 Plate-forme de grande précision pour tailler  
 les Engrenages droits, cônes, inclinés et cré-  
 mailières, soit fonte, fer, acier, bronze et bois.  
 Tout ce qui concerne le modelage et la  
 menuiserie à des prix très modérés.



**A VENDRE** une jolie propriété, située à La Tour-de-Salvagny (Rhône)

S'adresser à M<sup>e</sup> MESSIMY, notaire, rue de la République, à Lyon

*Compagnie des Grès français de Pouilly-sur-Saône*

# TUYAUX EN GRÈS

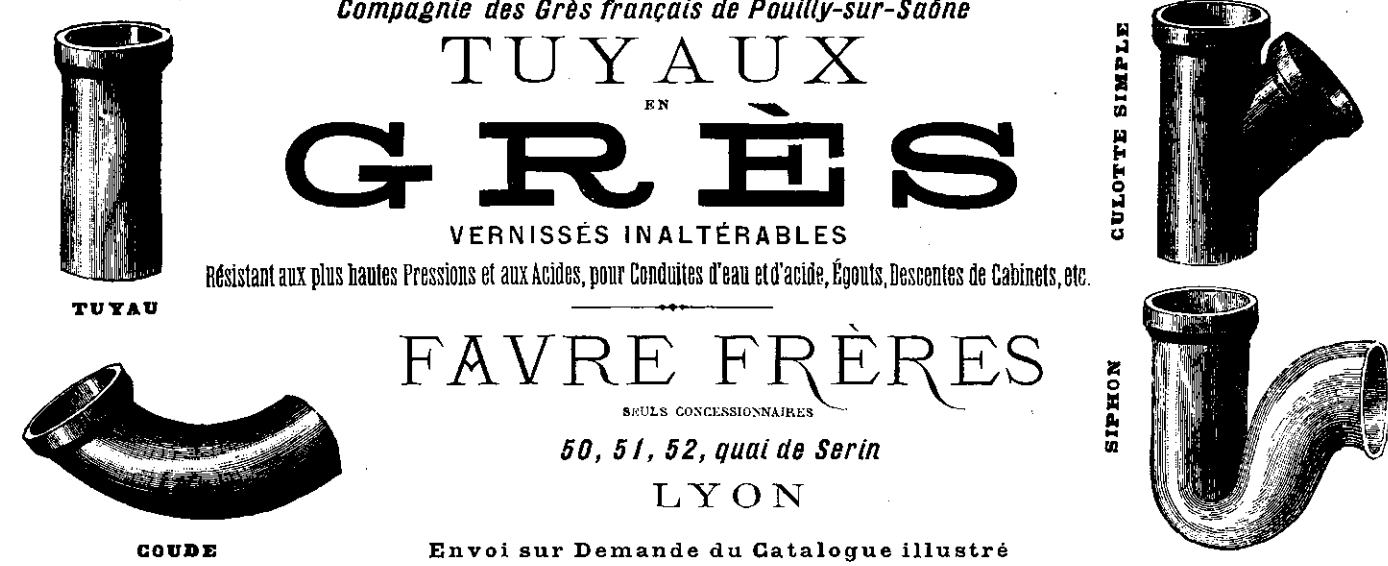
VERNISSÉS INALTÉRABLES

Résistant aux plus hautes Pressions et aux Acides, pour Conduites d'eau et d'acide, Égouts, Descentes de Cabinets, etc.

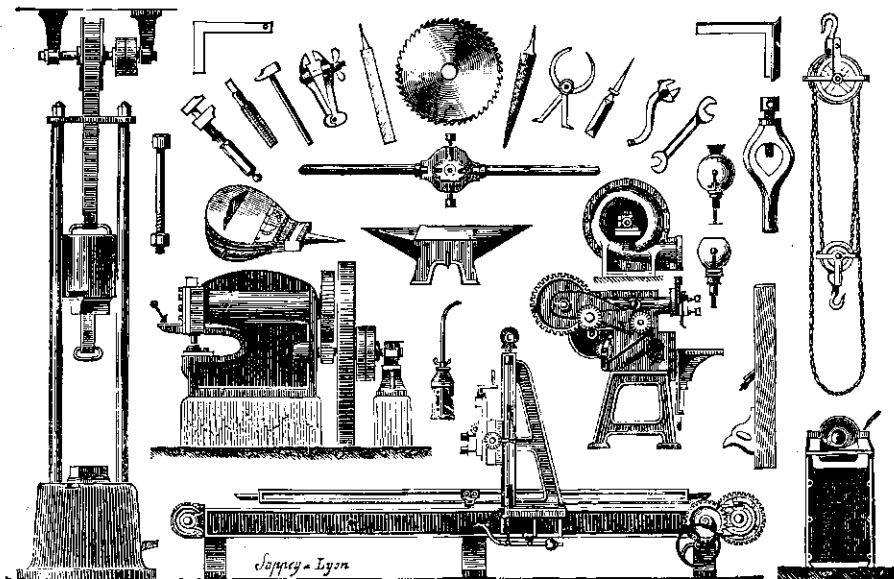
## FAVRE FRÈRES

SEULS CONCESSIONNAIRES  
50, 51, 52, quai de Serin  
LYON

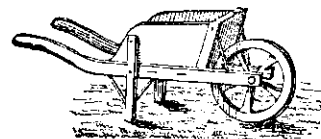
Envoi sur Demande du Catalogue illustré



CORCELLET, BERNARD & Co - LYON



CORCELLET, BERNARD & Co - LYON



Ancienne Maison JACQUON

## J. PILLON

BEAU-FRÈRE ET SUCCESSIONNAIRE

55, Grande-Rue-de-la-Guillotière

ANGLE DE LA RUE SÉBASTIEN-GRÉPHE, EN DEEVANT DE CHABROL, 14

LYON

MAÇONNERIE                      †                      PLATRIERIE  
Sceaux, Bayards, Bennes      †                      Marchepieds, Echelles  
Pelles, Oiseaux, etc.           †                      Echelles doubles.

MATÉRIEL COMPLET POUR ENTREPRENEURS

LA

# REVUE DU LYONNAIS

LA LIVRAISON 2 FRANCS

ON S'ABONNE A LYON

Chez M. MOUGIN-RUSAND, rue Stella, 5

LIBRAIRIE EUGÈNE BIGOT

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

## Dictionnaire d'Art Ornemental

PAR MÉCHIN

Détails et Ensembles d'architecture, de sculpture de décoration, se classant par ordre alphabétique et par styles. Très facile à consulter.

120 planches par année

Une livraison de 10 planches par mois. — Prix de l'abonnement annuel : 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

CRETONNES ASSORTIES AUX ÉTOFFES

CHOIX CONSIDÉRABLE ET TRÈS VARIÉ DANS TOUS LES PRIX

ENVOI FRANCO DE COLLECTIONS D'ÉCHANTILLONS

PAPIERS PEINTS