

# LA CONSTRUCTION LYONNAISE

Journal bi-mensuel

ARCHITECTURE — GÉNIE CIVIL — TRAVAUX PUBLICS

## NÉCROLOGIE

C'est avec un vif regret que nous avons appris la mort de M. Lucien Farnoux, directeur de la Société anonyme des Carrières de Villebois.

Depuis l'origine de cette Société (1<sup>er</sup> mai 1869), M. Farnoux occupait les importantes fonctions qu'il a conservées jusqu'à sa mort et auxquelles l'avait si bien préparé sa participation dans la Maison Vivet, Cousin et Farnoux fils.

Ancien élève de l'école de la Martinière, membre fondateur de la Chambre syndicale des Entrepreneurs, dont il fut longtemps le président, M. Farnoux laisse de vifs regrets dans notre ville, où il était très connu et très apprécié.

## JURISPRUDENCE

Le propriétaire, qui, par une clause spéciale de son marché avec un architecte ou un entrepreneur, se réserve de faire exécuter, au cours des travaux, les modifications qui lui paraîtraient convenables, déroge aux dispositions rigoureuses édictées en sa faveur, par l'article 1793 du Code civil, et ne peut se refuser au paiement de travaux supplémentaires, même non approuvés par lui par écrit, s'il est établi, par toutes preuves de droit commun, qu'il les a connus et approuvés. — L'article 1793 ne peut être invoqué que dans le cas d'un marché à forfait pur et simple. (Tribunal civil de la Seine. — Jugement du 22 avril 1893.)

*Louage de services. — Non-rétroactivité de la loi du 27 décembre 1890.* — La loi du 27 décembre 1890, ne contenant aucune dérogation au principe de la non-rétroactivité des lois écrit dans l'article 5 du Code civil, la convention antérieure à cette loi autorisant les parties à rompre leur contrat sans motif légitime, sans avis préalable et sans indemnité, doit être respectée, alors même que la rupture du contrat intervient postérieurement à la promulgation de ladite loi. (Jugement du Tribunal de commerce de la Seine du 13 avril 1893.)

*Affiches électorales. — Timbres.* — Ne sont exemptes du timbre que les affiches électorales apposées pendant la période électorale — Avant ou après cette période, toute affiche doit être timbrée. — (Décision ministérielle du 5 novembre 1890.)

*Affiches. — Oblitération du timbre mobile.* — Dans le cas où le timbre mobile d'une affiche ne peut être oblitéré par l'impression de deux lignes au moins de texte très apparentes, le timbre devra être oblitéré par une griffe à l'encre grasse portant le nom de l'imprimeur et la date de l'oblitération. (Décret du 21 décembre 1872.)

Tout patron ou chef de maison est responsable de l'amende encourue par son préposé qui n'a pas apposé ou qui a incomplètement oblitéré le timbre de quittance sur une décharge qui devait en être revêtue. (Jugement du Tribunal civil de Lyon, en date du 11 février 1874.)

*Affiches particulières.* — Interdiction de leur impression sur papier blanc. — L'Administration seule a le droit d'imprimer et de placarder des affiches ou avis quelconques sur papier blanc — Toute contravention à cette disposition législative est punissable d'amendes à percevoir un nombre de fois égal au nombre des affiches et dont peut être tenu le simple afficheur. (Arrêt de Cassation de 1890.)

*Expropriation pour cause d'utilité publique.* — Notification des offres de l'expropriant et de la liste du jury. — Formalités substantielles dont le défaut peut être invoqué en tout état de cause.

Ainsi jugé par la Cour de cassation le 12 juin 1893 dans un arrêt dont voici les considérants :

Attendu que les notifications à faire à la partie expropriée soit des offres de l'expropriant, soit de la liste du jury avec indications du jour de sa réunion constituent des formalités substantielles qui doivent être observées à peine de nullité.

Attendu que, lorsque l'accomplissement de ces formalités ne résulte ni du procès-verbal des débats, ni d'aucun exploit produit dans la cause, il ne peut être suppléé à ces justifications par des certificats du maire de la commune expropriante déclarant que les notifications ont eu lieu; que de pareils documents émanant d'ailleurs du représentant de l'une des parties en cause ne sauraient établir légalement la réalité, ni la régularité des notifications prescrites.

Attendu que le fait par l'exproprié d'avoir comparu et discuté au fond par devant le jury ne le rend point irrecevable à invoquer ultérieurement des nullités de procédure précédemment commises, lorsque surtout, avant tout débat, il a formellement réservé à cet égard son droit de se pourvoir en cassation, réserve dont il lui a été donné acte.

## L'ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE DES TRAINS

Périodiquement nous lisons dans les publications scientifiques que telle ou telle grande Compagnie de chemins de fer procède à des essais, en vue d'éclairer ses voitures par l'électricité. Un jour c'est le Nord, une autre fois c'est le Midi, puis l'Est et le P.-L.-M., qui, tour à tour, s'évertuent avec une louable émulation dans la voie du progrès, en essayant l'éclairage électrique de ses trains. Voilà bien des années que ces essais se perpétuent et cela peut durer longtemps encore.

Essayer, en effet, cela répond à tout, comme le « Sans dot » de Molière et il faudrait avoir le caractère bien mal fait pour se plaindre d'une Compagnie qui ne recule devant aucun sacrifice pour faire des essais.

Sans doute, on n'y voit rien dans ces trains de chemin de fer et l'on y jouit d'une obscurité des plus favorables aux saines méditations; mais, tranquillisez-vous, les Compagnies viennent de faire, font ou feront des essais d'éclairage électrique.

C'est très bien, les essais, mais la moindre lampe électrique ferait bien mieux l'affaire des voyageurs qui attendent la lumière et, comme sœur Anne, ne voient jamais rien venir.

Il faut croire que l'éclairage électrique des trains est un problème ardu, si difficile à résoudre que tous les ingénieurs réunis

des diverses Compagnies n'ont pu encore apporter une solution pratique et définitive de la question.

*A priori*, cependant, il paraîtrait qu'il n'est pas nécessaire d'avoir passé par l'École polytechnique pour éclairer un wagon et l'on ne voit pas très distinctement, car dans tout cela on ne voit rien du tout, en quoi il est plus difficile de faire fonctionner une lampe électrique dans une voiture que dans une chambre quelconque.

Il y a bien les trépidations du véhicule qui peuvent faire craindre la projection du liquide acide des accumulateurs dont l'emploi est tout indiqué pour cet éclairage, mais on dispose aujourd'hui d'accumulateurs sans liquides et d'ailleurs un simple flotteur en bois immobilisé partiellement par une couche d'huile minérale suffit pour amortir toute agitation exagérée de l'eau acidulée !

Quatre caisses de quatre éléments chacune, symétriquement disposées sous le châssis de la voiture et reliées à deux bornes dont l'une peut être mise successivement en connexion avec le circuit des lampes et avec la ligne de charge des accumulateurs, telles sont les dispositions qui ont été réalisées dans les essais du chemin de fer du Nord. Il n'y a rien là qui diffère d'une installation ordinaire et nous ne comprenons pas pourquoi l'on a tant différé une chose aussi simple, ni comment on n'est pas encore passé de la période des essais à celle de l'application générale du système dans tous les trains des Compagnies françaises.

C'est que, jusqu'à présent, les Compagnies ont estimé sans doute s'être acquittées de tous leurs devoirs envers le public, pour avoir mis des coussins dans quelques wagons de troisième classe, avoir organisé un service de bouillottes et disposé, dans les wagons de luxe, des cabinets gratuits pour ceux qui en ont les moyens.

Quant à l'éclairage, il règne dans les Compagnies un égalitarisme des plus farouches, et l'humble prolétaire de 3<sup>e</sup> classe est logé à la même enseigne et n'est pas plus favorisé que l'élégant et riche voyageur de sleeping car au point de vue de la lumière.

Après tout, s'il est si difficile que cela de s'éclairer à la lumière électrique, que les Compagnies nous éclairent au gaz, à l'huile ou à la bougie ; la source lumineuse importe peu, pourvu qu'on y voie clair.

Il n'est pas de lieu de réunion, si modeste qu'il soit, pas un cabaret borgne qui n'offre aux clients assez de lumière, sinon pour juger de la qualité des consommations, du moins pour avoir la possibilité de lire une lettre ou un journal. Je suis encore à la recherche d'un wagon où l'on puisse lire de sa place, même la plus privilégiée, une ligne d'écriture ou d'impression.

Et, par une ironie des plus amères, on trouve dans les gares des bibliothèques très bien organisées et des mieux fournies, destinées à charmer les heures d'insomnie des malheureux voyageurs que leur destinée oblige à passer les nuits en wagon ; car le jour on lit dans le livre de la nature qui se déroule sous vos yeux, seulement alors on est éclairé par le soleil, tandis que, la nuit, la Compagnie n'éclaire pas sa lanterne.

Que dis-je ? J'ai vu, il faisait jour, dans les annonces d'un indicateur des chemins de fer, un industriel qui a eu l'idée vraiment lumineuse de confectionner une petite lampe, qui s'attache sur le front, à l'usage des voyageurs nocturnes et malheureux clients de nos Compagnies. Cette transformation de voyageurs en cyclopes, pour remédier au défaut de lumière des véhicules, à la fin du dix-neuvième siècle, qui est celui de la vapeur et de l'électricité, constitue à elle seule une critique assez vive de la situation pour que je n'insiste pas davantage.

Un bon conseil seulement, puisque les essais vont continuer, il serait bon de les diriger de manière à ne pas échanger un cheval borgne contre un aveugle. Quand il s'agit de lumière électrique, on doit s'attendre à un éclairage infiniment plus intense que celui de tout autre système à remplacer. Dans les essais du chemin de

fer du Nord, il n'y avait qu'une seule lampe de 8 bougies par compartiment, cela ne vaut pas la peine de mettre l'électricité en mouvement ; deux lampes de pareille intensité seraient nécessaires pour obtenir une amélioration appréciable et éviter que le compartiment soit plongé dans l'obscurité, en cas d'accident toujours possible, amenant l'extinction d'une lampe.

On voit que les Compagnies n'ont pas encore fini de se livrer à des essais ; pendant ce temps la vapeur fait place à l'électricité pour la traction des voitures sur les lignes de tramways et il nous sera peut-être donné de contempler bientôt ce spectacle singulier de trains de chemins de fer empruntant leur force motrice à l'électricité, qui seront encore éclairés au gaz ou à l'huile de colza.

DARYMON.

## LES INSTITUTIONS PATRONALES ET LES GRANDES COMPAGNIES INDUSTRIELLES

— SUITE —

L'assurance obligatoire en Allemagne et en Autriche a eu pour conséquence immédiate l'affaiblissement des sentiments de dignité des ouvriers qui ont, en trop grand nombre, cherché à se procurer l'indemnité la plus forte, celle réservée à l'incapacité totale de travail ; l'ambition de beaucoup est de se faire classer le plus tôt possible parmi les *invalides* ! De 3.961, payés en 1886, à la mise en vigueur de la loi, les pensions ont passé à 21.691 en 1890 ; les indemnités pour accidents ont progressé dans une effrayante proportion toute pareille, et les charges imposées aux industriels atteignent déjà la somme de 400 millions par an !

Les meilleures intentions du législateur ont eu les plus pitoyables conséquences : la fraude ou la complaisance s'exerce d'une façon désastreuse dans la constatation des accidents, où la surveillance préventive s'est relâchée dans une proportion inouïe ; et comme autre conséquence lamentable, les patrons, écrasés par ces charges excessives et grandissantes, refusent impitoyablement tout ouvrier chétif et malingre dont la santé imposerait de trop grands sacrifices aux Caisses de secours, et qui ne trouvent plus aujourd'hui à gagner leur vie nulle part !

En dehors de ces manifestations du socialisme d'Etat, inspirées par un besoin d'apaisement politique et dont l'obligation légale ajoute peu à la sympathie mutuelle, dans les pays allemands, comme en Italie, les efforts vraiment généreux se sont portés vers l'épargne, vers la constitution des caisses de dépôts et des banques populaires (*Raffleisen*) pour venir en aide à l'agriculture et à la petite industrie ; mais on rencontre peu de ces institutions tutélaires destinées à secourir et à soulager les misères ouvrières.

Nulle part, on ne trouve cette sollicitude admirable de l'initiative privée qui s'applique à suivre, à aider l'ouvrier dans toutes les phases difficiles de son existence, ni le réseau complet de tous les appuis possibles comme nous allons en relever de si touchants et de si glorieux exemples sur notre fertile terre française, où germent toujours le mieux les pensées généreuses et les grands dévouements.

À côté de tant de personnalités bruyantes qui ne savent que clamer leurs droits, nous allons trouver des collectivités, des êtres anonymes qui silencieusement ne s'occupent que de leurs devoirs et qui s'acharnent même à les remplir tout entiers.

Sur les données certaines que nous allons résumer, les ouvriers, dans leur robuste bonne foi, sauront apprécier ce qu'il est vraiment de ce prétendu égoïsme si farouche qu'on accuse de tant de méfaits, et qui, chez les plus calomniés, poursuit invariablement sa belle tâche de bienfaisante justice.

Quoiqu'il advienne, il faut qu'on le proclame bien haut, il faut qu'on le sache pour la vérité, pour l'honneur de notre humanité française, pour la conscience de tous.

Donc, en prenant nos exemples dans nos grandes Compagnies industrielles, nous allons passer la revue de tout ce qu'a su créer, pour le bien de tous, une direction soucieuse des intérêts matériels et moraux de ses collaborateurs; et aux sacrifices qu'elles se sont imposés déjà, elles méditent d'en ajouter bien d'autres encore pour assurer à leurs agents une situation incontestablement préférable à celle de la majorité des travailleurs.

Les solutions que nous rencontrerons sont bien diverses: cette variété de formes et de concours atteste les difficultés si complexes et si nombreuses de ce grand problème, et aussi bien l'élan d'émulation si louable qui pousse, sans mot d'ordre commun, à satisfaire à tant d'exigences qui se pressent. Qu'on se rassure d'ailleurs: par un nivellement salutaire, les essais et les succès des uns ne tardent pas à se propager, et ce sont autant de fécondes semences qui ne tardent pas à fructifier partout.

En première ligne, les grandes Compagnies parviennent à offrir, mieux que les autres, les garanties les plus précieuses contre le chômage par la continuité du travail et la certitude du lendemain.

C'est un premier bienfait d'une portée incalculable. Quelles poignantes épreuves, en effet, n'imposent pas aux populations laborieuses l'irrégularité du travail, les retours périodiques ou imprévus des chômages avec leur cortège lamentable de privations, de dettes, de sacrifices, de souffrances incroyables pour l'ouvrier et tous les siens? Ceux-là seuls s'en doutent qui ont pu sonder les arcanes de tant de modestes budgets. Quel découragement et quelle rancune n'apportent pas avec elles ces misères iméritées?

Quel soulagement ne comporte pas, au contraire, l'avantage d'une rémunération fixe, régulière, avec la vie assurée devant soi pour le lendemain, pour le mois suivant, et même pour les années à venir; et si, par surcroît, le travailleur peut distinctement entrevoir avec la même confiance les heures stériles et sombres de la maladie, de la vieillesse, comment ne s'attacherait-il pas, par intérêt ou par reconnaissance, à l'institution qui lui garantit, en retour d'un bon et loyal service, ces inestimables bienfaits?

C'est ce que beaucoup de nos grandes Compagnies plus particulièrement savent dispenser autour d'elles, avec les avantages de de l'avancement, cette satisfaction si précieuse donnée à l'ambition légitime de tous les hommes.

Des salaires en grande majorité fixes, améliorables progressivement, incomparablement supérieurs à ceux que l'Etat attribue à ses agents des classes correspondantes, notablement supérieurs aussi à ceux des ouvriers agricoles, et même des ouvriers de la petite industrie, voilà ce que nos grandes entreprises garantissent à leurs employés de tous ordres, et pour s'en convaincre on n'a qu'à compulsier les tableaux des émoluments en vigueur dans chacune d'elles.

Mais, avec l'émulation la plus louable, elles ont encore cherché à améliorer le sort de leurs agents pour toutes les charges qui leur incombent, pour eux et les leurs, appoint qui représente un contingent de sacrifices que l'on ne connaît pas assez ou que l'on oublie trop, et rend la situation plus enviable encore.

Nous allons essayer de passer en revue l'ensemble des efforts matériels et moraux ainsi tentés avec l'ingéniosité la plus féconde pour le bien-être de tous; nous verrons au regard des insignifiants efforts qu'ont faits encore dans ce sens l'initiative et la générosité étrangères, avec quel intérêt manifeste, avec quelle touchante sollicitude souvent ces patrons collectifs auxquels il est convenu de n'attribuer ni cœur, ni entrailles, suivent leurs plus modestes collaborateurs à travers les mille difficultés de la vie, leur apportant, si loin qu'ils soient, aide et assistance en tout ce qui peut les atteindre, eux et leur famille, dans les si tristes hasards et les si nombreuses épreuves de leur vie laborieuse.

(A suivre.)

A. LEGER.

## DISTRIBUTION DE FORCE MOTRICE

— SUITE —

Quand il s'agit d'évaluer l'importance d'une entreprise de distribution de force motrice ou autre, il convient, avant tout, de baser ses calculs sur les besoins réels de l'exploitation et la consommation probable de l'énergie distribuée. Il faut bien se mettre en garde contre cette aberration commune à de nombreux auteurs de projets, qui n'ont d'autre objectif que de faire grand, d'opérer sur de grosses masses, sans se préoccuper de savoir si la production ne dépassera pas la mesure de l'utilisation. L'économie de leur programme est des plus simples, sinon des plus exactes: « J'amène, disent-ils, dans telle ville, 30.000 chevaux, par exemple; je vends ces 30.000 chevaux, ce qui, à tant par cheval, me donne un bénéfice de tant. »

Ils n'oublient généralement qu'une chose, c'est de nous dire comment ils s'y prendront pour vendre ces 30.000 chevaux, alors que l'industrie de toute la ville n'en absorbe dans son ensemble que 20.000.

Il ne faut pas espérer d'ailleurs que l'usine centrale de distribution de force motrice sera appelée à desservir toutes les usines et à remplacer la puissance totale de 20.000 chevaux employée par l'industrie de la ville! Il faut rechercher d'abord quels sont les industriels qui peuvent avoir intérêt à acheter la force motrice au lieu de la produire eux-mêmes. On ne pourra compter notamment sur ceux qui mettent en œuvre les moteurs de grande puissance, pourvus de tous les perfectionnements modernes, et transmettant directement aux récepteurs la force motrice produite, sans donner lieu aux pertes, dues au transport et aux transformations multiples de l'énergie, qui interviennent dans la distribution par station centrale entre les générateurs d'énergie et les appareils d'utilisation.

C'est pourquoi les auteurs du projet présenté au Concours de Mulhouse ont établi leurs calculs sur une distribution d'environ 8000 chevaux, correspondant, en comptant les pertes, à une production de 10.000 chevaux à la station centrale, soit la moitié seulement de la force totale produite dans les usines de cette ville.

Avec le mode de distribution électrique choisi, qui comporte une tension relativement élevée de 750 volts, l'emplacement de la station n'a pas une importance prépondérante. S'il s'était agi d'éclairage et non de force motrice, les lampes ne pouvant supporter qu'une tension de 110 volts, c'est-à-dire 7 fois moindre, les câbles de transport auraient dû avoir une section  $7 \times 7 = 49$  fois plus forte, et il y aurait eu le plus grand intérêt à diminuer leur longueur en rapprochant autant que possible la station centrale du centre de gravité de la consommation.

Avec la tension de 750 volts et la disposition à trois conducteurs qui équivaut à doubler cette tension pour la distribution, on peut transmettre, avec une perte de 10 pour 100, 1000 chevaux à 3 kilomètres, en dépensant pour l'installation complète du réseau 170 francs par cheval effectif, sur l'arbre des récepteurs.

Ces chiffres suffisent pour démontrer que, dans ces conditions particulières, l'emplacement de la station n'est pas une question vitale pour l'installation et que les facilités pour l'arrivée du combustible, l'évacuation des cendres, l'arrivée et l'écoulement de l'eau de condensation et d'alimentation, peuvent influer, plus que le prix du réseau, sur le choix de l'emplacement.

Il va sans dire que, si ces avantages peuvent se rencontrer sur un point voisin du centre de consommation, on réunira ainsi les conditions les plus favorables. C'est sur de telles considérations que les auteurs du projet ont fixé leur choix pour l'emplacement de la station, en un point situé à proximité d'un canal et d'une ligne de chemin de fer, à l'intérieur de la ville de Mulhouse.

Toutes les dispositions de la station génératrice sont parfaitement étudiées par les auteurs du projet. Pour la production de vapeur, ils préconisent les chaudières à bouilleur et proposent un type mixte composé de deux corps horizontaux demi-circulaires placés l'un sur l'autre et réunis par une série de tuyaux ; les flammes quittant la grille passent directement entre les tuyaux et reviennent au-dessous du corps inférieur de la chaudière qui joue le rôle de bouilleur, pour se rendre à la cheminée.

La vapeur, puisée par un tube horizontal dans le corps supérieur de la chaudière, traverse un système de tuyaux en fonte, placé sur le parcours des gaz chauds du foyer où s'opère la surchauffe ou le séchage de cette vapeur, afin d'éviter les condensations dans la tuyauterie et à l'entrée du cylindre des machines.

Ces machines doivent être à trois cylindres pour utiliser la détente de la vapeur sur la plus grande étendue possible et réaliser ainsi l'économie maxima de combustible.

Il est en effet très difficile pratiquement d'obtenir des détentes très prolongées avec un seul cylindre. Dans les machines à deux et à trois cylindres, on opère par détentes successives dont chacune peut être de moindre étendue. La vapeur est admise à la pression maxima de 11 kilogrammes dans le plus petit cylindre où s'effectue une première détente, puis la vapeur ainsi détendue passe dans un second cylindre et dans un troisième, s'il y a lieu, dont les capacités vont en augmentant en même temps que la détente de la vapeur qu'ils reçoivent.

La puissance totale de 10.000 chevaux est formée par 7 machines semblables de 1450 chevaux effectifs chacune.

Dans ces conditions de travail à haute pression et de détente dans trois cylindres, on peut compter une dépense de vapeur légèrement surchauffée d'environ 5.200 kilogrammes par cheval indiqué ou de 5,7 par cheval effectif. Avec de la houille de bonne qualité et l'emploi de réchauffeurs pour l'eau d'alimentation, un kilogramme de houille pourra évaporer 9 kilogrammes d'eau. Si l'on ajoute 12 pour 100 pour déchets de tout genre et 10 pour 100 pour allumage, on arrive à une dépense d'environ 800 grammes de houille par cheval effectif.

Les dynamos sont constituées par deux anneaux attachés aux bras du volant, un de chaque côté ; l'inducteur est fixe, à pôles intérieurs, les balais frottent directement sur l'enroulement des anneaux qui joue le rôle de collecteur.

Pour la canalisation, les auteurs rejettent *a priori* les lignes aériennes, qui ne peuvent convenir à une distribution de force aussi considérable ; dans les conduites souterraines, il faut faire un choix entre les conducteurs en caniveaux nus ou isolés et les conducteurs isolés et armés en tranchée.

Les caniveaux occupent un espace bien plus considérable que les câbles armés en tranchée ; ils sont relativement coûteux lorsqu'ils sont destinés à deux ou trois conducteurs seulement ; ils peuvent se remplir d'eau ou de gaz ; dans le premier cas, les conducteurs nus ne présentent plus d'isolation suffisante ; dans le second cas, des explosions peuvent être déterminées par le contact fortuit des conducteurs se produisant pendant que le caniveau est rempli de gaz. Quant aux câbles isolés en caniveaux, leur prix est un peu plus élevé que celui des câbles armés.

C'est ce dernier système qui a été mis en œuvre par la Compagnie du gaz de Lyon pour sa distribution d'électricité. Les câbles armés de bandes d'acier se posent directement en tranchées sur un lit de sable, et cette canalisation est celle qui se prête le mieux à des installations importantes pour la traversée des chaussées, des trottoirs, des égouts, des rivières et de certaines parties qui ne pourraient être franchies avec les conducteurs d'un autre système.

En ce qui concerne les réceptrices, deux solutions se présentent, suivant que l'on emploie des moteurs électriques relativement

puissants pour commander l'ensemble des transmissions dans les établissements existants ou que l'on décide de faire usage de petites réceptrices appliquées à chaque outil d'une usine à créer.

Dans le premier cas, on supprime les pertes d'énergie dans les transmissions et les frais d'entretien de ces transmissions. Mais, d'autre part, on augmente :

1° La perte d'énergie dans les récepteurs, parce que les petits moteurs ont un rendement moindre que les grands ;

2° Les frais d'installation et d'entretien des récepteurs, parce que, pour une force totale donnée, ces prix sont d'autant plus élevés que le nombre des récepteurs est plus grand.

Les auteurs du projet évaluent les frais d'établissement de la force motrice de 10.000 chevaux à 3.906 000 francs, soit 390 fr. par cheval effectif, appareils de réserve compris.

Les appareils de production de courant, comprenant huit dynamos de 1500 chevaux et une batterie d'accumulateurs de 200 chevaux, sont comptés pour 1.455.000 francs.

Le réseau de distribution est évalué au prix de 1.225.000 fr.

Enfin, le prix moyen des moteurs, en majorité de grande puissance, est estimé à 115 francs par cheval, soit pour 8.390 chevaux effectifs à fournir (rendement 84 pour 100 environ), une dépense totale de 960.000 francs.

Pour calculer les prix de revient, les auteurs du projet admettent dans le réseau une perte de 5 pour 100 qui correspond d'après leurs calculs à l'exploitation la plus économique ; c'est-à-dire qu'une perte plus faible exigerait une canalisation trop coûteuse, tandis qu'une perte plus forte correspondrait à une absorption d'énergie trop considérable.

En comptant les rendements de 95 pour 100 pour générateurs, 95 pour 100 pour réseau, 93 pour 100 pour récepteurs, soit un rendement final de 84 pour 100 entre l'arbre moteur et l'arbre de la réceptrice, on obtient les prix de revient suivants, pour une puissance totale de 10.000 chevaux, fonctionnant pendant 3.400 heures par an :

1° Prix de revient du cheval-heure effectif sur l'arbre moteur . . . . .	3,527 centimes.
1° Prix de revient du cheval électrique à la station . . . . .	4,230 —
3° Prix de revient moyen du cheval électrique chez l'abonné . . . . .	4,850 —
4° Prix de revient moyen du cheval effectif sur l'arbre des réceptrices, le rendement moyen des réceptrices étant supposé de 93 pour 100 . . . . .	5,670 —

Nous terminerons cet article en faisant remarquer l'écart très notable entre les deux derniers chiffres dont l'un se rapporte au courant électrique reçu chez l'abonné, l'autre à l'utilisation mécanique de ce courant. Or, c'est le courant, en général, qui est mesuré et payé à la Compagnie de distribution de force motrice, de sorte que la différence des deux prix, qui est de 17 pour 100 environ, est à la charge de l'abonné et vient s'ajouter au prix du tarif de la Compagnie.

C'est ainsi que si nous considérons, par exemple, les tarifs fixés par le Traité de concession des forces motrices du Rhône, le prix indiqué de fr. 0,27 pour un cheval doit être augmenté de 17 pour 100 et porté à fr. 0,316. Cette majoration serait même en réalité plus considérable pour des petits moteurs dont le rendement n'excède pas 80 pour 100 ; elle est, en tout cas, assez importante pour qu'il soit utile de la signaler aux intéressés.

(A suivre.)

R. B.

## POUR LES DAMES, S. V. P.

Car, enfin, nous n'avons pas l'air d'y penser beaucoup à la plus belle moitié du genre humain. Il y a longtemps qu'on l'a dit : les lois ont été visiblement faites par les hommes qui ne sont pas privés de s'avantager d'une façon que quelques esprits trouvent même scandaleuse.

Si, partant de cette remarque qui a quelque justesse, on a pu produire des revendications plus ou moins légitimes tous les jours autour de nous, combien ne seraient pas plus justes et plus rapidement satisfaites les revendications qui, au lieu de s'égarer sur le terrain social et même politique, se cantonneraient sur le terrain simplement humain.

Terrains politique et social ce sont là en effet terrains glissants, où il est difficile d'évoluer, et dont on peut discuter l'entrée au sexe faible.

Qui oserait au contraire nier un seul instant qu'au point de vue purement humain, la femme n'ait autant de besoins que nous, si ce n'est plus.

Alors, je vous le demande, pourquoi cette inégalité de traitement sur toute la ligne. Pourquoi nos chemins de fer, nos omnibus, nos rues même, ne sont-ils pas ménagés aussi confortablement pour l'un que pour l'autre sexe ? Pourquoi tout cela est-il ordonné de telle façon que l'homme est partout à son aise, la femme partout gênée.

\* Que pensez-vous de ces chemins de fer à horaires fantastiques, dont les trains mal commodes, dénués de tout, parcourent sans s'arrêter des centaines de kilomètres. Pendant le trajet, nul moyen de satisfaire un besoin quelconque, si pressant qu'il soit. Si ; il y a la station — 3 minutes d'arrêt, les hommes s'élancent (je parle de ceux qui n'ont pas indument ouvert les portières pendant le trajet), ils courent, s'installent où ils peuvent, sans aller jusqu'aux endroits (combien défectueux) spécialement désignés — et reviennent en wagon, soulagés et réjouis. — mais les femmes. Il y a des femmes dans les trains. Pensez-vous qu'elles puissent développer la même agilité et se résoudre aux mêmes impudences. Certes non. Est-on en droit de les leur demander ? Non. Et pourtant rien n'est organisé pour les empêcher d'être obligées de s'y résoudre. La célèbre étiquette *côté des hommes — côté des femmes* — a l'air de faire croire que le pied d'égalité devant la nature est chose reconnue ; mais combien d'ironie elle renferme pour les malheureuses qui sentent qu'il leur est impossible de lui donner raison ?

Pensez-vous ! 3 minutes d'arrêt.

Il y a inégalité flagrante. — Et qui se trouve favorisé ? — l'homme.

Et dans la ville, dans la vie urbaine, la plus longue, car on ne voyage qu'exceptionnellement, qu'a-t-on fait pour les femmes ? — Rien. Rien.

L'omnibus à peine se perfectionne à un point de vue. Les impériales rendues accessibles par les grandes voitures mettent un égal nombre de places à la disposition des deux sexes. Encore faut-il en rabattre. Un récent perfectionnement, le chauffage des omnibus, a été conçu et exécuté de telle façon que c'est une cause de gêne pour les dames. Il faut, en effet, pour se chauffer les pieds, entrecroiser les jambes avec celles de son vis-à-vis. C'est une situation gênante pour la femme qui peut ne pas tenir à approcher ses pieds si près de ceux du monsieur qui est en face d'elle ; et pour une cause qui se justifie souvent. Alors elle se résigne à n'avoir pas les pieds chauds ; cela peut être plus grave pour elle que pour son vis-à-vis, mais du moment que l'homme a les pieds chauds, que lui importe la dame d'en face. — La chevalerie française, direz-vous, fait que le monsieur cède la place sur

à bouillotte. — Erreur ! je trouve que la vraie chevalerie aurait été de faire des omnibus commodes pour nos femmes, et d'y mettre un chauffage dont nos femmes auraient pu se servir.

Pour les dames S. V. P., Messieurs.

Et la rue ! Voilà où le caractère d'égoïsme de l'homme s'accuse profondément... Tout pour eux. — Cafés splendides où une femme ne peut aller sans s'exposer, kiosques de journaux avec exposition de grivoiseries qu'une femme ne peut s'arrêter à regarder, et comme aucun de ses besoins n'a été oublié, tous les 100 mètres, un urinoir, alternativement d'un côté et de l'autre, des urinoirs dans des angles de maisons chaque fois que cela a été possible, des W. C. aux points où la circulation s'accroît, des marchands de tabac, enfin tout ce qu'il faut pour satisfaire tous les besoins de différents genres. — Et pour les femmes, pour nos femmes, rien, toujours rien.

Eh bien, il faut faire quelque chose.

Notre rôle n'est pas d'étudier ici les perfectionnements des chemins de fer, nous reviendrons prochainement sur la question du chauffage des omnibus ; mais nous voulons attirer l'attention sur un point spécial de l'adaptation de la rue.

Nous demandons qu'on installe, partout où faire se pourra, des *urinoirs gratuits pour dames*.

Cette création, bien que répondant à un réel besoin, à un besoin qui peut être malade, et dont la non-satisfaction a pour la femme des conséquences plus désastreuses que pour l'homme, cette création semble présenter quelques difficultés. Mais en examinant la question de très près on peut, ainsi que nous allons le voir, la résoudre entièrement.

**Ce que doit être un urinoir gratuit pour dames.**

La condition que devra présenter un urinoir gratuit pour dames, c'est d'être un *asile inviolable*, afin de ménager la pudeur même la plus exagérée. Il faut de plus que *cette inviolabilité soit manifeste pour l'occupante*, qu'elle voie qu'elle est enfermée, et bien enfermée.

Il faut qu'il soit facile d'y entrer sans attirer les regards, et facile d'en sortir.

Il faut que l'urinoir puisse facilement se transformer en W. C., car la position qui facilite chez la femme l'expulsion des liquides, facilite également celle des solides.

Il est donc indispensable que l'urinoir soit à deux fins.

De l'ensemble de ces conditions il découle qu'évidemment l'urinoir gratuit pour dames n'aura rien de commun avec l'urinoir gratuit pour hommes.

D'autant que d'autres considérations amènent à voir qu'il est utile qu'il y ait une gardienne pour plus de sauvegarde et le paiement d'une redevance pour le cas où l'occupante aura demandé la transformation de l'urinoir en water-closet. A cette gardienne, sera affecté un certain espace afin qu'elle puisse vendre, soit des journaux, soit des fleurs, donner une épingle... enfin, contribuer à transformer l'urinoir en un endroit confortable. Tout cela est résolu par un ingénieux système que nous allons exposer, et que nous espérons voir se développer comme il le mérite.

**Urinoir Système Doriot.**

M. Doriot, aux efforts duquel nous tenons à rendre hommage, vient d'imaginer une solution qui donne entière satisfaction à toutes les exigences.

Raisonnant la question en homme du métier, il est arrivé aux mêmes conclusions que nous, et a donné une forme très heureuse à son innovation. L'urinoir gratuit pour dames, système Doriot, présente les dispositions suivantes :

Il est seulement à deux places actives, plus une place pour la gardienne. Il est constitué par une plaque de base en fonte, d'un seul morceau, disposée de façon à éviter tout écoulement au dehors,

et dans laquelle se trouvent deux ouvertures où vont se poser les cuvettes.

Ces cuvettes sont de forme spéciale, étudiées avec soin, et auxquelles ont été appliquées toutes les modifications que les essais pratiques ont pu indiquer.

Telles qu'elles sont, elles répondent parfaitement à leur usage. Un siège mobile les recouvre, et est disposé de façon à ne pas permettre l'usage comme water-closet. Si l'occupante veut se servir de l'urinoir comme water-closet, elle est forcée de soulever le siège, et la gardienne est prévenue par une sonnerie électrique très discrète.

Les portes ont fait l'objet d'une étude très sérieuse afin d'arriver à la condition de fermeture inviolable. Elles sont composées de deux parties faisant entre elles un angle égal au creux de la cloison sur laquelle elles vont s'appliquer quand on va pousser la porte. Un système de verrou automatique ferme la porte aussitôt qu'elle est abandonnée à elle-même. Ce verrou, qui est une simple charnière folle, est arrêté par une tringle mise en mouvement par la plaque où monte l'occupante; en sorte que, étant montée sur cette plaque où est la trace des pieds, il est impossible d'ouvrir la porte. Pour le faire, il faut quitter la place qu'on occupe et descendre.

Donc, *sécurité absolue tant qu'on est sur la plaque*; une fois qu'on en est descendu, la porte s'ouvre comme les autres portes. Une petite disposition très ingénieuse, une simple tringle, fait qu'aussitôt qu'on se met en place une étiquette paraît au-dessus de la porte: *Occupé*. Aussitôt qu'on en descend apparaît à la même place le mot *Libre*.

Extérieurement, l'urinoir système Doriot ne tient pas plus de place que les urinoirs d'hommes, et se présente donc sous un aspect des plus satisfaisants.

Le tout est en tôle de fer, monté sur colonnettes en fonte. Il peut donc supporter la décoration qu'on juge bon de lui donner. La partie supérieure figure un petit belvédère à 6 pans, avec larges vitres destinées à la publicité, et le toit s'élève en une flèche élégante.  
(*Le Génie sanitaire.*)

## SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE & DES SCIENCES INDUSTRIELLES DE LYON

Extrait du procès-verbal de la séance du 7 juillet 1893.

Présidence de M. LEGER, vice-président

La parole est donnée à M. Raulin, professeur à la Faculté des sciences, pour la lecture d'un rapport sur ses travaux concernant l'amélioration des races de vers à soie au point de vue des qualités industrielles du cocon.

Ces travaux faits au champ d'expériences agricoles de Pierre-Bénite, dirigé par M. Raulin et qui ne sont que le prélude et la préparation d'autres expériences sur le même sujet ont porté jusqu'à présent sur les relations entre les propriétés des cocons du *Bombyx mori*. Les principales conclusions qui s'en dégagent comme à peu près acquises à l'heure actuelle sont les suivantes :

1° Dans un même lot de cocons, les divers points de vue sous lesquels on peut étudier les cocons présentent des variations considérables d'un cocon à un autre.

2° D'un lot de cocons à un autre, ces mêmes divers points d'études varient encore d'une façon appréciable, mais beaucoup moindre ;

3° Dans un même lot de cocons, le sexe influe sur certaines propriétés de la soie ;

4° Dans un même lot, certaines qualités de la soie, poids moyen des cocons, richesse moyenne en soie, perte moyenne au décreusage, titre moyen des cocons, ont entre elles certaines relations.

De ces conclusions, M. Raulin tire des indications pratiques sur la méthode des recherches à suivre pour améliorer les races au point de vue du résultat industriel; ces indications sont les suivantes : sélection des reproducteurs, croisement judicieux d'après les caractères scientifiques observés dans les races, prédominance nécessaire des mâles (question du

grainage mise à part), enfin, puisque certaines relations ont été reconnues exister entre les diverses qualités de la race, rechercher l'amélioration des unes afin, par cela même, d'améliorer les autres.

La parole est ensuite donnée à M. Busquet pour la suite de ses études en collaboration avec M. Rodet sur les courants polyphasés. M. Busquet étudie les divers modes d'établissement des canalisations pour courants polyphasés; il décrit les divers genres d'isolateurs pour les fils, isolateurs à godets remplis d'huile, puis il passe au calcul des différences de tension qui se produisent sur les trois circuits récepteurs lorsque ces circuits ont des charges inégales. Il démontre ainsi que ces différences sont pratiquement peu importantes dans la distribution par circuits fermés ou en triangle, mais que dans le cas des circuits en étoile, il est indispensable de faire usage d'un quatrième fil pour équilibrer la tension dans le circuit inégalement chargé.

M. le Président donne ensuite connaissance, d'après un rapport de M. Dusuzeau, directeur du Laboratoire d'études de la soie, des résultats obtenus dans le Rhône par les éleveurs sériciculteurs inscrits pour le concours ouvert par la Commission des soies.

## LES CHEMINÉES D'USINES CONSTRUCTION ET RÉPARATION

— SUITE —

### Description de l'échafaudage.

*Guidage.* — L'échafaudage de M. Broussas se compose essentiellement d'un guidage fixé sur deux génératrices diamétralement opposées, et d'un échafaudage mobile le long de ce guidage et entourant la cheminée.

Les guides sont des pièces de sapin de 6 mètres de long, de  $0,160 \times 0,070$  d'équarrissage dans lesquelles sont incrustés des fers à U de  $0,035 \times 0,020 \times 0,007$ , sur la face de 160 millimètres de large.

Ces fers sont fixés dans le bois par des boulons à tête fraisée.

Le fer à U dépasse d'un côté le madrier de sapin de 10 centimètres et est à l'autre bout en retrait d'une quantité égale; de sorte que le fer à U de l'une des pièces de 6 mètres s'emboîte dans la pièce suivante.

Le madrier en sapin porte sur l'une de ses faces de 7 centimètres de large des crans de 3 centimètres de profondeur espacés de 40 centimètres les uns des autres et qui en font une sorte de crémaillère. L'entaille du cran est rendue indéformable par une petite plaque de fer qui a la forme du cran et qui traverse le madrier.

Le premier guide est boulonné par le pied avec un fer plat de  $0,050 \times 0,018$  scellé à la naissance de la cheminée au-dessus du socle. Les guides suivants sont ensuite maintenus contre la cheminée à leurs extrémités et en leur milieu, c'est-à-dire, tous les 3 mètres, par des chaînes. Pour cela, on boulonne avec des boulons à tête fraisée, sur la face du guide qui regarde la cheminée, une pièce de fer qui porte un boulon en saillie. Ce boulon traverse l'œil d'une autre pièce en fer de forme courbe, qui s'applique sur la cheminée et dont les extrémités sont terminées par des crochets. A chacun de ces crochets est accroché une chaîne dont l'autre bout est fixé par un boulon sur une petite plaque de fer scellée dans la cheminée.

Ces plaques ont différentes formes, suivant les dimensions de la cheminée.

L'assemblage d'un guide avec le suivant se fait aussi au moyen de la pièce qui est boulonnée sur les deux guides consécutifs.

Le guidage se pose en même temps sur les deux côtés de la cheminée, au fur et à mesure que l'on s'élève.

*Echafaudage proprement dit.* — L'échafaudage mobile comprend quatre pièces horizontales placées symétriquement deux par deux de chaque côté de la cheminée, à deux hauteurs différentes et mobiles le long du guidage au moyen de quatre vérins.

Ces pièces ont 6 mètres de long; elles sont composées d'une âme en sapin de  $0,120 \times 0,160$ , comprise entre un fer à T et une plaque de tôle de 15 millimètres. La pièce de bois est échancrée de 70 millimètres en son milieu dans la partie qui correspond au guidage. La plaque de tôle placée sur le côté qui regarde la cheminée est interrompue au même endroit.

Dans l'échancrure se trouvent un fer carré vertical de 40 centimètres de long, qui entre exactement dans le fer à U du guidage, et un cliquet d'arrêt qui s'engage dans les crans latéraux du guide. Ce fer carré vertical et ce cliquet maintiennent les pièces horizontalement et en équilibre. Le cliquet, en s'appuyant sur les crans du guide, empêche le mouvement de descente, mais il permet en se soulevant le mouvement ascensionnel.

Deux des pièces horizontales de l'échafaudage mobile portent des colliers destinés à recevoir la grue qui monte les ouvriers et les matériaux.

Les deux pièces horizontales qui sont d'un même côté de la cheminée portent deux vérins espacés de  $2^m,40$  d'axe en axe; les bâtis des vérins sont boulonnés sur la pièce inférieure et les plateaux sur la pièce supérieure.

On fixe sur les pièces horizontales des consoles en fer portant un garde-corps, et sur lesquelles on dispose des planches ou des madriers; on pose d'autres madriers en travers des précédents, de façon à former deux cadres complets, qui, à deux niveaux différents, entourent la cheminée et sur lesquels se tiennent les ouvriers.

*Manœuvre de l'échafaudage.* — Voici comment s'opère la manœuvre de cet échafaudage :

Les 4 pièces horizontales étant maintenues en place par les cliquets, un ouvrier se met à chaque vérin et tourne la manivelle dans le sens convenable pour faire monter la vis.

Le cadre inférieur maintenu par les cliquets reste fixe; le cadre supérieur est soulevé par les vérins et monte, puisque les cliquets n'empêchent pas le mouvement ascendant.

Le cadre supérieur ayant ainsi monté de  $0^m,40$ , ses cliquets rencontrent les crans du guide et viennent s'y loger; on se retrouve alors dans la situation primitive, sauf que le cadre supérieur s'est élevé de  $0^m,40$ : les 4 cliquets maintiennent en équilibre les 2 cadres de l'échafaudage.

On tourne alors en sens contraire les manivelles des vérins: le cadre supérieur, maintenu par ses cliquets; ne peut plus descendre. Il rend fixe le plateau du vérin et par suite la vis de celui-ci; et, cette fois, c'est le bâti du vérin qui s'élève en entraînant le cadre inférieur avec lequel il fait corps. Ce cadre monte comme précédemment de  $0^m,40$  jusqu'à ce que ses cliquets rencontrent le cran suivant du guide.

En tournant ainsi successivement les manivelles dans un sens ou dans l'autre, on fait monter de  $0^m,40$  l'un ou l'autre cadre. On continue cette manœuvre jusqu'à la hauteur que l'on veut atteindre.

Pour descendre, il suffit également de manœuvrer les vérins, mais il y a une précaution à prendre: les cliquets ne permettant pas le mouvement de descente, il faut les soulever à la main jusqu'à ce qu'ils aient dépassé le cran du guide.

En tournant la manivelle dans le sens convenable, on fait descendre successivement de  $0^m,40$  le cadre inférieur ou le cadre supérieur, suivant qu'on a dégagé le cliquet de l'un ou de l'autre.

L'échafaudage se démonte comme il se monte; on enlève le guidage de haut en bas, à mesure que l'on descend.

*Grue.* — Les ouvriers et les matériaux sont montés dans une petite benne au moyen de l'échafaudage.

La benne est attachée à une corde qui s'enroule d'un côté sur un

treuil mû à bras ou à vapeur, fixé sur le sol, et de l'autre sur les poulies portées par la grue de l'échafaudage.

Cette grue est formée par un tube en fer creux muni à sa partie supérieure de 2 flasques portant 2 poulies de renvoi. Le tube entre dans les colliers de 2 pièces principales de l'échafaudage décrites précédemment. Le tube est maintenu par un épaulement et peut monter ou descendre en même temps que les pièces qui le portent.

Enfin la corde est guidée à son entrée dans le tube par 2 galets à gorge, traverse le tube, passe sur les 2 poulies de renvoi et descend jusqu'au sol.

L'emploi de l'échafaudage ci-dessus pour la restauration des hautes cheminées offre de sérieux avantages. Outre qu'il permet de faire le travail sans rien changer au fonctionnement de la cheminée, il réalise une économie sur les autres systèmes que l'on pourrait employer.

On ne saurait évaluer la dépense résultant de l'emploi de l'échafaudage; elle varie dans chaque cas particulier elle dépend de la hauteur de la cheminée et du travail à exécuter.

Pour fixer les idées, nous dirons que la main-d'œuvre de restauration de la partie supérieure d'une cheminée de 60 à 70 mètres revient à environ 200 francs le mètre courant de hauteur, compris la location d'échafaudage, le montage, le démontage et la redevance du brevet.

Pour effectuer ce travail, il suffit de quatre ouvriers spéciaux fournis par M. Broussas et deux manœuvres.

Il faut huit à dix jours pour élever l'échafaudage à une hauteur de 70 mètres et autant pour le démontage.

*Échafaudage Brown et Porter.* — MM. Brown et Porter, ingénieurs à Liverpool, ont imaginé un échafaudage mobile qu'ils ont employé à la réparation d'une cheminée carrée de la Liver Alkali Company. Ce système, appelé par ses inventeurs le *Climax*, nous paraît à tous égards moins satisfaisant que l'échafaudage Broussas.

Il se compose de quatre poutres horizontales et parallèles disposées deux à deux, à deux niveaux différents sur les faces de la cheminée qu'il s'agit de réparer. Leurs extrémités sont réunies par des chaînes dans le sens vertical. Une paire de gros boulons rend solidaires entre elles les deux poutres supérieures et permet d'exercer contre la cheminée un serrage suffisant pour empêcher le glissement.

Les poutres du bas supportent un plancher analogue aux planchers d'échafaudages ordinaires. Une tige d'acier filetée munie d'une clef de manœuvre, réunit chacune des poutres inférieures à la poutre supérieure correspondante, par l'intermédiaire d'écrous fixés contre ces pièces de bois, au milieu de leur longueur. Il est clair que la partie du dessus étant fixée à la partie du bas mobile par suite de sa suspension sur les chaînes, si on imprime aux grandes vis latérales un mouvement de rotation simultané et dans le même sens, on rapprochera les deux cadres l'un de l'autre; lorsqu'ils sont rapprochés, on fixe le cadre du bas, et après avoir desserré celui du haut, on le fait monter jusqu'à tension des chaînes et ainsi de suite.

L'appareil pourrait s'appliquer facilement aux cheminées coniques en remplaçant par un serrage à collier le serrage à boulons des cadres.

Enfin, dans ce système qui repose sur le principe de l'adhérence par frottement, il n'y a pas d'appareil de sûreté pour obvier à la rupture d'une chaîne ou d'un écrou; c'est un grave inconvénient qui peut occasionner des accidents.

(A suivre.)

E. B.

## AVIS &amp; RENSEIGNEMENTS DIVERS

**L'hospice de la Charité.** — Le Conseil d'administration des hospices a eu récemment à s'occuper du transfert *extra muros* de l'Hospice de la Charité, qui est un foyer d'infection pour la ville, et cela, sur une demande pressante à lui adressée par le général baron Berge, gouverneur de Lyon.

Nous souhaitons de voir bientôt aboutir cette question du déplacement de l'hospice, question bien souvent mise en avant sans jamais être résolue.

**La reconstruction de l'Opéra-Comique.** — Un de nos compatriotes, M. Gaspard André, architecte, a pris part au concours institué pour la reconstruction de l'Opéra-Comique, à Paris.

Le jury a classé M. Gaspard André au quatrième rang avec une prime de quatre mille francs.

Nous félicitons bien vivement notre éminent architecte, dont le grand talent s'est mainte et mainte fois affirmé.

## COURS OFFICIEL DES MÉTAUX

Et autres Marchandises en gros sur la place de Lyon.

— DROITS D'ACCISE EN SUS —

MÉTAUX		les 100 kil.	
Cuivre en lingots affiné . . . . .	122 50	125 »	
— en planche rouge . . . . .	140 »	142 50	
— — jaune . . . . .	137 50	140 »	
Etain Banca en lingots . . . . .	245 »	» »	
— Billiton . . . . .	230 »	» »	
Plomb doux 1 <sup>re</sup> fusion en saumon . . . . .	28 »	» »	
— ouvré : tuyaux et feuilles . . . . .	30 50	31 »	
Zinc fondu 2 <sup>e</sup> fusion . . . . .	43 50	45 »	
— laminé en feuilles. Vieille montagne . . . . .	61 »	63 »	
— — — Autres marques . . . . .	60 »	62 »	
Fer laminé 1 <sup>re</sup> classe . . . . .	18 »	19 »	
Fer à double T, AO . . . . .	18 »	19 »	
Tôle ordinaire, 3 millimètres et plus . . . . .	20 50	21 »	
Mercure . . . . . le kilo	5 25	5 50	

## HUILES MINÉRALES

	l'hectolitre	
Huile de pétrole . . . . .	28 »	» »
— de schiste . . . . .	25 »	» »
Essence minérale . . . . .	32 »	» »

## HUILES VÉGÉTALES

	les 100 kil.	
Huile d'olive extra suivant provenance . . . . .	190 »	225 »
— — surfine . . . . .	190 »	» »
— — fine . . . . .	165 »	» »
— commune, lampe . . . . .	100 »	» »
— de noix . . . . .	170 »	» »
— d'arachide surfine . . . . .	102 »	» »
— de sésame surfine . . . . .	90 »	» »
— — à brûler . . . . .	66 »	» »
— de colza brute indigène . . . . .	67 50	» »
— — épurée . . . . .	70 »	» »
— de lin . . . . .	57 »	» »

## DROGUERIE

	les 100 kil.	
Alun épuré . . . . .	22 »	23 »
— ordinaire . . . . .	16 »	17 »
Essence de térébenthine . . . . .	70 »	75 »
Sel de soude à 80° . . . . .	24 »	25 »
Chlorure de chaux de 100 à 110° . . . . .	27 »	28 »
Acide acétique des arts 40 0/0 . . . . .	31 »	32 »
— chlorhydrique . . . . .	9 »	10 »
— nitrique 36° . . . . .	33 »	35 »
— sulfurique 66° . . . . .	40 »	41 »
— tartrique . . . . .	250 »	26 »

## SPIRITUEUX (EN ENTREPOT)

	l'hectolitre	
Esprit 3/6 Béziers à 85° . . . . .	90 »	105 »
— de marc . . . . .	75 »	78 »
— Nord fin à 93 degrés . . . . .	52 »	52 50
— — extra-fin . . . . .	53 »	53 50
— de grains . . . . .	58 »	70 »
— mauvais goût . . . . .	49 »	49 50

## ADJUDICATIONS PROCHAINES D'IMMEUBLES

5 août.

Maison et cour, 7, rue de la Tour-du-Pin. M. Peillon, avoué, 34, rue Mercière. Mise à prix, 1.000 francs.

Maison et cour, 4, rue Montesquieu et rue Cavenne. Superficie, 512 m. tres. M. Prunier, avoué, 42, rue de l'Hôtel-de-Ville. Mise à prix, 80.000 francs.

Propriété bourgeoise, chemin des Villas (Vassieux). Superficie, 2.500 mètres. M. Mallen, avoué, 65, rue de l'Hôtel-de-Ville. Mise à prix, 8.000 francs.

Maison, jardin, clos de murs, 19, chemin de la Mouche. Superficie, 1.710 mètres. M. avoué, 65, rue de l'Hôtel-de-Ville. Mise à prix, 15.000 francs.

Deux corps de bâtiments et cour, 22, rue Basses Verchères et 113, montée de Choulans. M. Chaîne, avoué, 90, rue de l'Hôtel-de-Ville. Mise à prix, 2.000 francs.

Maison et cour, 145, rue Vendôme. Superficie, 247 mètres. M. Pondeveaux, avoué, 7, rue Neuve. Mise à prix, 100.000 francs.

Deux maisons et dépendances, 34, cours Charlemagne. Superficie, 353 mètres. M. Damour, 3, place Meissonnier. Mise à prix, 40.000 francs.

2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> étages d'une maison, 31-33, Grande-Côte. Verzier, avoué, 1, place des Cordeliers. Mise à prix, 1.800 francs.

Usine de constructeurs-mécaniciens, 39, chemin du Vivier. Superficie, 2.300 mètres. M. Anglés, avoué, 28, rue de la République. Mise à prix, 40.000 francs.

Construction et cour, 130, rue Paul-Bert. M. Anglés, avoué. Mise à prix, 5.000 francs.

12 août.

Maison, constructions, jardin, 114, cours Henri. M. Peillon, avoué, rue Mercière, 34. Mise à prix, 5.000 francs.

## DEMANDES EN AUTORISATION DE BATIR

Cabinet de M. CHATAIGNIER, 22, rue Duquesne.

Rue Duquesne, 18, angle rue Vendôme. Prop., M. Martin-Rey, rue Duquesne, 18; 18 juillet.

Cabinet de M. GUILLOT, 92, rue Moncey.

Rue Moncey, 184. Prop., M. Zug, rue Belle-Combe, 102; 25 juillet.

Cabinet de M. PORTE, rue Saint-Pierre, 27.

Angle des rues Franklin et Vaubecour. Prop., M. Chaize, 35, cours Gambetta; 19 juillet.

Rue Franklin, contigu au terrain ci-dessus. Prop., M. Chaize; 19 juillet.

Cours de la Liberté, angle rue Servient. Prop., M. Day, quai de la Guillotière, 17; 19 juillet.

Cabinet de M. (non désigné).

Rue Masséna, 45 (exhaussement). Prop., M. Chané, rue Masséna, 45; 17 juillet.

Rue Clos-Suiphon, 11-13 (hangar sur cour). Prop. M. Pouquet, rue Croix-Jourdan, 5; 20 juillet.

Cours Gambetta prolongé, 285 (sur cour). Prop., M. Fréris, cours Gambetta, 240; 10 juillet.

Cours Gambetta prolongé, 187 (exhaussement et aménagement), Prop., M. Meunier-Berthon, 13 juillet.

Rue Sainte-Jeanne, 4. Prop. et entrepr., M. Tournaud, rue Jacquard, 74; 7 juillet.

Rue Sainte-Jeanne, 24 (hangar) Prop., M. Cohendy, rue Sainte-Jeanne, 24; entrepr., M. Desbœuf, rue de Triou, 81, 11 juillet.

Rue du Juge-de-Paix, 15 (sur cour). Prop., Orphelinat de Fourvière; entrepr., M. Constantin; 12 juillet.

## TRAVAUX EN COURS D'EXÉCUTION

Cabinet de l'Architecte en Chef de la Ville de Lyon.

Quai Claude-Bernard. Faculté de Droit et des Lettres. Prop., la Ville de Lyon; entrepreneurs : maçonnerie, M. Grange, 1, rue Laurentin; pierre de taille, MM. Dubois et Véry, 3, rue des Docks; charpente, M. Faye, rue Rabelais; serrurerie, M. Grobon, rue Vauban; plâtrerie, M. Vellisson, rue Sébastien-Gryphe; menuiserie, M. Marti aîné, à Saint-Etienne; zinguerie, plomberie et couvertures, M. F. Boussat, 12, rue Passet.

Cabinet de M. BELLEMAIN, 148, rue de Vendôme.

Villeurbanne, boulevard de la Côte Construction. Prop., M. Crés, rue Vendôme, 208; entrepreneurs, M. Debat, charpente; MM. Taton frères, maçonnerie. Toiture.

Place Bellecour et place de la Charité. Bureau des Postes. Construction d'un hall vitré. Entrepr. : maçonnerie, MM. Emiel; fers, Bonnet et Spazio; vitrerie, Flachat et Cochet.

Millery (Rhône). Construction d'une école communale. Entrepr. : maçonnerie, M. Emiel; charpente, M. Patois. Toiture.

Rochetaillée (Rhône). Cimetière et église. Entrepr. : maçonnerie, M. Lebreau; charpente, M. Feuillet. Cimetière, fouilles; église, toiture.



*Quai des Etroits, 4.* Assistance des hommes par le travail. Entrepreneur, maçonnerie, M. Emiel. Transformation.

**Cabinet de M. BISSUEL, 27, rue Puits-Gaillot.**

*Cours Lafayette, avenue de Saxe, rue Rabelais, rue de Vendôme.* Construction d'un groupe d'immeubles : 1<sup>er</sup> lot, propr., M. Gueulin; 2<sup>e</sup> lot, propr., MM. Danto et Vignon; 3<sup>e</sup> lot, propr., M. Richard, 4<sup>e</sup> lot, propr., M. Cabestan; 5<sup>e</sup> lot, propr., MM. Boudet oncle et neveu; 6<sup>e</sup> lot, propr., M. Cabestan; 7<sup>e</sup> lot, propr., M. Vermorel; 8<sup>e</sup> lot, propr., M. Paccard; 9<sup>e</sup> lot, propr., M. Nicolet; entrepreneurs : maçonnerie, MM. Boudet oncle et neveu, charpente, M. Cabestan; peinture et plâtrerie, M. Cabestan; menuiserie, M. Vermorel; ciment, M. Nicolet; serrurerie, M. Pacard. Distribution intérieure. (Station électrique, M. Lombard-Ger. n. ingénieur, quai Saint-Vincent.)

*Cours de la Liberté, 60.* Construction d'un immeuble. Propr., MM. Quinty frères; entrepreneurs : maçonnerie, M. Quinty; menuiserie, M. Marchal; zinguerie, M. Nicolas. Distribution intérieure.

*Rue de l'Abondance.* Construction d'un atelier. Propr., M. Varichon; entrepreneurs, MM. Pautique frères, maçonnerie. Enduits intérieurs, dallage, etc.

*Villefranche.* Hospice civil. Propr., les hospices; entrepreneur général, M. Arnaud. Fondations.

**Cabinet de M. BOIRON, 8, rue Constantine.**

*Rue de Savoie.* Extension de la station électrique. Propr., Société du Gaz de Lyon; entrepreneurs : MM. Paufigue frères, 33, rue de la Bourse. Installation d'une nouvelle machine à vapeur. Travaux divers.

**Cabinet de MM. BOUILLÈRES et J. TEYSSEIRE, 33, rue de l'Hôtel-de-Ville.**

*Rue Cuvier, 33.* Construction d'une maison de rapport. Propr., M. Jaussaud, 33, rue Cuvier; entrepreneurs : maçonnerie, M. Lauvergne; charpente, M. Bertrand; serrurerie, M. Poulmarch. Aménagements intérieurs.

*Exposition de Lyon.* Pavillon du Tonkin et de l'Annam. Propr., M. Claret; entrepr. : maçonnerie, M. Verretaud; serrurerie, M. Traverse; menuiserie, M. Martin; zinguerie et plomberie, M. Guicherd; plâtrerie et vitrerie, M. Dessebert.

— Pavillon de l'Algérie. Propr., M. Claret; entrepr. : maçonnerie, MM. Taton frères; serrurerie, M. Brizon; menuiserie, M. Dumora; zinguerie et plomberie, MM. Elogé et Tournier; plâtrerie et peinture, M. Lesselier. Fouilles.

— Pavillon de la Tunisie. Propr., M. Claret; entrepr. : maçonnerie, M. Gouyon; serrurerie, M. Traverse; menuiserie, M. Perrot; zinguerie et plomberie, M. Guicherd; plâtrerie et peinture, M. Lesselier. Fouilles.

**Cabinet de M. CADET, 77, rue Ney.**

*Avenue de Saxe, 209, angle de la rue Moncey.* Exhaussement d'une maison. Propr., M. Florent, 209, avenue de Saxe; entrepreneurs : maçonnerie, M. Gouyon; charpente, M. Vadot; taille de pierres, MM. Vinard et C<sup>e</sup>, Motte et Portalis; plâtrerie, M. Agat; menuiserie, Mme veuve Guillaud et M. Avon; serrurerie, M. Arnaud; zinguerie, M. Mallet. Distribution.

*Rue Dumont-d'Urville, 16, et petite rue des Gloriettes, 15.* Construction d'une usine. Propr., Société des mécaniques Verdol, rue Puits-Gaillot, 27; entrepr., maçonnerie, MM. Martnaud et Chenaud; pierre de Villebois, M. Percherancier; menuiserie, M. Brunet; serrurerie, M. Brizon; gros fers, MM. Simon Perret; pierres blanches, MM. Motte et Portalis; zinguerie, M. A, de Bussy. Rez-de-chaussée.

**Cabinet de M. CHOMEL, 10, quai de Retz.**

*Chateau de Peyrus (Drôme).* Prop., M. Bruyas; entrepreneurs : M. Vial, maçonnerie, taille; M. Dumont, menuiserie, M. Sapanet, peinture; M. Guttin, zinguerie; Moliard, serrurerie. Distribution intérieure.

*Rue de l'Abbaye d'Ainay.* Prop., M. Chomel de Prandières. Entrepr. : MM. Dumont, maçonnerie; Guillermaiz, menuiserie; Chapel, charpente; Simon-Perret, fers; Bissuel, serrurerie; Vial, taille de pierres; Guillot, allèges; Cabestan, peinture; M. Joubert, plomberie, zinguerie. Distribution intérieure.

*Rues de Jarente et de l'Abbaye-d'Ainay.* Construction d'une maison. Prop., la Société civile; entrepr. : maçonnerie, M. Dumont; menuiserie, M. Dumont; charpente, M. Chapel; MM. Simon-Perret, fers; Bissuel, serrurerie; Vial, pierres de taille; Guillot, allèges; Cabestan, peinture. Distrib. intérieure.

*Cuire, chemin de Plein-Vallon.* Construction d'une villa. Propr. M. Maz-nieux; entrepr., pierre de taille, MM. Lepetit et Forest; menuiserie, M. Aubertier; charpente, M. Chapel. Distribution intérieure.

**Cabinet de M. A. COQUET, 289, avenue de Saxe.**

*Angle de l'avenue de Saxe et de la rue Saint-Jacques.* Construction d'un groupe d'immeubles. Prop., MM. Chatanay, Guillermaiz, Fournier; entrepreneurs : maçonnerie, M. Gouyon; menuiserie et charpente, M. Guillermaiz; plâtrerie, M. Fournier; serrurerie, M. Euler. Distribution intérieure.

*Villefranche, rue Nationale.* Construction d'une maison. Prop., M. Vermorel. Entrepreneur, M. Arnaud. 2<sup>e</sup> étage.

*Cimetière de la Guillotière.* Construction d'un monument funéraire de la famille Faurax; sculpteur : M. Visconti. En exécution.

*Place Raspail.* Construction d'un monument à la mémoire du capitaine Thiers. Propr., la Ville; sculpteur, M. Pierre Devaux. En exécution.

**Cabinet de M. CUMIN, 19, rue d'Algérie.**

*Rues Vaubecour, de Castries et de Condé.* Construction de maisons. Propriétaires, MM. Bujon et Chol; entrepreneur : M. Besson; pierres blanches, pierres de taille, MM. Gat et C<sup>e</sup>, à Montalieu; serrurerie, Orat, Brizon, Montalieu et Roussillon; plâtriers, MM. Bresses, Lachaud et Berthier; Menuisier, M. Valentin. Toiture.

*Rues Vaubecour, de Castries et de Condé.* Construction de maisons. Propr.,

MM. Marquis et C<sup>e</sup>; entrepreneurs : terrassements, M. Soly; charpente, M. Jacquignon, pierres blanches, MM. Mottet et Portalis; maçonnerie, M. Fes-setaud; pierres de taille, Société anonyme des carrières de Villebois; serrurier, M. Gauthier; plâtrier, M. Camou. 4<sup>e</sup> étage.

*Chemin de la Favorite.* Construction d'une villa. Propr., M. Berne; entrepreneurs : maçonnerie, M. Jouanaud; charpente M. Corcelle; serrurerie, M. Dorier. Restauration.

*Chemin des Mures au Point-du-Jour.* Construction d'une villa. Propriétaire, M. B...; entrepreneur, M. Jouanaud. Divisions intérieures.

*La Tour-de-Salvagny.* Construction d'un buffet de la gare. Propr., M. A.; entrepreneur : M. Magadoux. Distribution intérieure.

*Brussieux (Rhône).* Ecole des filles. Propriétaire, la commune; entrepr., M. Nollier à Brussieux. Terrassement.

*Oullins.* Maison de rapport. Propr., M. Ratheaux; entrepr., M. Dufeuille. Terrassements.

*Point-du-Jour.* Maison de rapport. Prop., M. Prat; entrepr., M. Palmet. Terrassements.

**Cabinet de M. CURIEUX, 16, rue des Remparts-d'Ainay.**

Construction d'une usine de teinture. Propr., M. Couturier, 16, rue des Remparts-d'Ainay; entrepreneur : maçonnerie, M. Vassivière fils. En construction.

**Cabinet de M. DUBUISSON, 25, cours Lafayette.**

*Pont-de Chéruy.* Construction d'une usine. Prop., M. Gindre Duchavany; entrepreneur : M. Lafleur. 1<sup>er</sup> étage.

*Rue Garibaldi, 207 bis.* Maison de rapport. Entrepreneur : maçonnerie, M. Thomas, maître maçon. Distribution intérieure.

*Rue Vauban, 14.* Construction d'une maison. Propr., M. Chevrot, 14 et 16, rue Vauban; entrepr., MM. Chatou et Petavit. Rez-de-chaussée.

**Cabinet de MM. DUPIN frères, 10, rue de Marseille.**

*Cours Charlemagne.* Construction d'une maison de rapport. Propr. M<sup>me</sup> veuve Vincendon; entrepreneurs généraux, MM. Leblanc et fils. Travaux intérieurs.

*Rue du Milieu, près le cours Lafayette.* Construction de trois maisons ouvrières. Propr. M<sup>me</sup> veuve Vincendon; Entrepreneurs généraux, MM. Leblanc et fils. Travaux intérieurs.

*Commune du Péage de Roussillon (Isère).* Éclairage électrique public et privé. M. Bullion et Société anonyme des ateliers de Vevey concessionnaires pour l'extension de l'éclairage public et privé

*Rue Sébastien Griphe, angle de la rue de la Lône.* Constructirn d'une maison de rapport. Propr. M. C. Galley fils. Entrepreneurs : terrassement, M. Champremier; maçonnerie, M. Montpéroux; pierre de taille dure, MM. Vinard et C<sup>e</sup> de Trept, M. O agnier, de Civrieux d'Azergues; pierre de taille blanche, MM. Jammes et C<sup>e</sup>; charpente M. Guillard. Au niveau du sol.

*Rue de Marseille, angle de la rue d'Aguesseau.* Construction d'une maison de rapport. Propr., M. Fleury Cessieux; entrepr., terrassements, M. Soly; maçonnerie, M. Lascoux; pierre de taille dure, pierre de Saint-Cyr, MM. Denis Morateur et Corneloup; pierre de Villebois, MM. Gat et C<sup>e</sup>, de Montalieu (Isère); charpente, M. Tolleron. Fouilles en basses, fondations.

**Cabinet de M. Louis FANTON, 101, rue Duguesclin.**

*Rue de Marseille, 77.* Construction d'une maison. Prop., Société civile anonyme immobilière de la rue Béchevelin; entrepreneurs : maçonnerie, M. Durand; pierre de taille, M. Besson; charpente, M. Sage; menuiserie, M. Lombard et M. Rique; plâtrerie, peinture, M. Thibaud; serrurerie, M. Brizon. Distribution intérieure.

*Boulevard de la Part-Dieu, 10 et 12.* Construction de deux maisons de rapport. Entrepr., charpente, M. Sage; menuiserie, MM. Lombard frères; serrurerie, M. Brizon; pierre de taille, M. Percherancier; pierre blanche, M. Vial. 1<sup>er</sup> étage.

*Rue Duguesclin, 82.* Reconstruction d'usine. Prop., MM. Bouffier et Pravaz fils; entrepr., maçonnerie, MM. Bigot et Baudin; charpente, M. Grépat; serrurerie, MM. Brizon et Neyret. Couverture.

*Angles des rues Mongolfier, Jacques-Moyron et Sully.* Construction d'une usine d'apprêt. Propr., M. Joseph Rivat; entrepr., pierre de taille, M. Besson; maçonnerie, MM. Bigot et Baudin; charpente, M. Grépat. Fondations.

*Rue Paul-Bert.* Construction d'une maison de rapport. Propr. M. Thibaud, rue Victor-Hugo; entrepreneur, M. Durand. Distribution intérieure.

*Rue de Crillon, 78 et 80.* Construction de deux maisons de rapport. Propr., Société anonyme immobilière de la rue de Crillon; entrepreneurs : maçonnerie, M. Durand; pierre de taille, M. Besson; charpente, M. Grépat; menuiserie, MM. Lombard frères; serrurerie, M. Brizon; ferblanterie, M. David. Couverture.

*Angle des rues Germain et d'Alsace.* Construction d'une maison d'habitation et annexe. Propr. M. Marin. Entrepreneur : maçonnerie, MM. Joly et Giraudon; charpente, M. Anselme; serrurerie, M. Brizon. 1<sup>er</sup> étage.

**Cabinet de M. FEUGA, 6, place des Célestins.**

*Rue Servient, en face Préfecture.* Construction d'une maison de rapport. Propriétaires, MM. Vial et Lombard frères, entrepreneurs, rue Crillon, 9; entrepreneurs, maçonnerie, MM. Bellat et Cie; tailleur de pierres blanches, M. Bonnaud; tailleur de pierres, Villebois, MM. Besson et Cie; pierre, la Grive, MM. Vernet et Bercnet; serrurerie, M. Folliet; charpente, M. Faye. Distribution intérieure.

**Cabinet de M. FRANCHET, 12, rue d'Algérie**

*Rues Parmentier, Béarn, de la Lône et Cavenne.* Propr., Société civile

des Facultés catholiques de Lyon; entrepr., MM. Rouchon, maçonnerie; Traverse, serrurerie; Vachon et Gavetti, plâtrerie. Intérieur et galerie en fer.  
*Rue Boissac.* Propr., Pensionnat des Dames du Sacré-Cœur; entrepr., MM. Jamot et Co, maîtres maçons; Dalouzy, charpentier. Fondations.  
*Avenue de Saxe.* Continuation de l'église de l'Immaculée-Conception. Entrepreneur, MM. Gouyon, maçonnerie; Despeyroux, charpente; Vernino, plâtrier; Vivian, Clair et Marmonnier, plombiers; Euler, serrurier. Dôme.

**Cabinet de M. LAURENÇON, 13, place du Pont.**

*Rue de Vendôme, 168.* Construction de deux maisons. Propr., M. Gigot; entrepreneur: M. Védrine. Travaux intérieurs.  
*Rues de la Buire et Rize.* Construction d'une maison. Prop., M. Boulot; entrepreneur, MM. Fauflingue frères. 2<sup>e</sup> étage.  
*Rue Saint-Jérôme, 12.* Construction d'une maison. Propr., M. Senta. Entrepr., M. Gouyon. Travaux intérieurs.  
*Rue des Asperges, 14.* Construction d'une maison. Propr., M. Mermet. Entrepreneur, M. Breton, rue Paul-Bert, 13. Travaux intérieurs.  
*Rue Sébastien-Gryhhe, 123.* Propr., M. Trouillet; entrepr., M. Montpéroux, rue Montesquieu, 17. Deblai des fondations.  
*Vénissieux* (presbytère). Propr., la commune; entrepr., M. Pérol à Vémissieux. Démolitions et fouilles des terres.

**Cabinet de M. MALAVAL, 10, rue Franklin.**

*Chasse.* Église. Propr. la Fabrique; entrepreneur général, M. Canton. Clocher.  
*Puy-en-Velay.* Construction du château de la Bernarde. Propr., M. de Malaval; entrepreneurs: maçonnerie, MM. Montagnon; taille, M. Darbion; charpente, MM. Vuillet et Brosse. En construction.  
*Ecole du Bon-Pasteur.* Construction. Propr., Société immobilière du Bon-Pasteur; entrepr., M. Boucaret, maître maçon, rue Stella, 3. Toiture.  
*Givors* (Rhône). Construction de l'église. Prop., la Fabrique; entrepr.; maçonnerie, MM. Védrine, Mazzoni; Detanger, peintre décorateur. Décoration et achèvement.  
*Hôtel du Nouvelliste.* Propr., le journal le *Nouveliste*; entrepr., maçonnerie, M. Gigodot. Fondations.

**Cabinet de M. MONGORGER, 1, rue Commandant-Dubois.**

*Transformation de la maison d'arrêt de justice de Lyon, 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> lot.* Prop., département; entrepreneurs: maçonnerie, M. Ch. Nann; menuiserie, M. Pardon. En exécution.  
*Lieu dit de Champagne* (5<sup>e</sup> arrondissement). Construction d'un hôtel des Invalides du travail. Prop., la ville de Lyon; entrepreneurs: maçonnerie, M. Nann; charpente, M. Janin; menuiserie, M. Martin; plâtrerie, M. Sciaifle; zinguerie, M. Audemard; serrurerie, MM. Guer et Blanc. En exécution.

**Cabinet de M. MONOT, 14, rue Laurentin.**

*Rue Sébastien-Gryphe, 121.* Construction d'une maison de rapport. Propr., M. Lacroix, rue des Culattes, 17. 2<sup>e</sup> étage.  
*Rue de Trion, 43.* Restauration d'un immeuble. Propr., M. Pelletier. Entrepr., M. Favier, maçon; M. Girerd, menuisier; M. Herba, peintre-plâtrier.  
**Cabinet de M. MOREAU, 5, rue Servient.**  
*Rue Suchet, 8.* Construction d'une maison. Prop., M. Grosland, 45, rue de Crillon; entrepreneur, M. Grosland. Divisions.  
*Rue de Sèze* Propr., M. X; entrepreneur: M. François Gay. Maçonnerie. Divisions.  
*Rues de la Part-Dieu, François-Garçin et Duguesclin.* Construction de trois maisons. Propr., M. Cabestan; entrepreneur: M. Taton. 3<sup>e</sup> étage.  
*Rue de la République, 1, et rue Lafond.* Construction d'une véranda extérieure, café de Madrid. Propr., M. Theiler; serrurier, M. Tranchaud. En exécution.  
*Le Point-du-Jour,* chemin des Mûres. Etablissement hydrothérapique. Propr., M. Auzolle; entrepr., MM. Jouannaud, maître maçon, et Poncet, maître charpentier. 2<sup>e</sup> étage.

*Rue Chevreul,* angle rue d'Avignon. Propr. entrepr., maçonnerie, M. Mériat; pierre, M. Joseph Peju. Rez-de-chaussée.

**Cabinet de M. Claudius PORTE, 27, rue Saint-Pierre.**

*Cours Vitton, 34.* Construction d'une maison de rapport. Propriétaire, M. Lagoutte, rue Molière, 157. Entrepreneur de maçonnerie, M. Chaize. Travaux intérieurs.  
*Rue d'Enghien.* Construction d'une maison de rapport. Propriétaire, M. Chaize, cours Gambetta, 35. Entrepreneur, M. Chaize. Travaux intérieurs.  
*Angle des rues d'Enghien et de Ponthièvre.* Construction d'une maison de rapport. Propriétaire, M. Motto, rue Paul-Bert, 27. Entrepreneur, M. Chaize. Travaux intérieurs.  
*Rue de Ponthièvre.* Construction d'une maison de rapport. Propriétaire, M. Chaize, cours Gambetta, 35. Entrepreneur, M. Chaize. Travaux intérieurs.  
*Rue Montbernard.* Maison, propriétaires MM. Giraud frères, 20, rue Duguesclin; entrepreneur, M. Day. Travaux intérieurs.  
*Quai Claude-Bernard.* Construction d'une maison. Propr., M. Chaize, 35, cours Gambetta. Distribution intérieure.  
*Rue Vaubour,* angle rue Franklin. Propr., M. Chaize, cours Gambetta, 35. Entrepr.: maçonnerie, M. Chaize; pierre de Villebois, M. Gat; pierre blanche, M. Besson. Fondations.  
*Rue Franklin.* Propr., M. Chaize, cours Gambetta, 35. Entrepr.: maçonnerie, M. Chaize; pierre de Trept, M. Saint-Point, pierre blanche, M. Besson. Fondations.  
*Rue Servient,* angle cours de la Liberté. Propr., M. Day, quai de la Guil-

lotière, 17. Entrepr.: maçonnerie et charpente, M. Day; Société des carrières de Villebois; pierre de Tournus; M. Jaugeon. Fondations.

**Cabinet de M. RIPERT, 48, cours Morand.**

*Cours Vitton, 36.* Construction d'une maison de rapport. Propr., M. Lagoutte, rue Molière, 157; entrepreneurs: maçonnerie, M. Chaize. Distribution intérieure.  
*Rue Godefroy, 20 bis.* Construction d'une maison de rapport. Propr., M. Lagoutte, rue Molière, 157; entrepreneur: maçonnerie, M. Sautour, rue Bossuet. Aménagements intérieurs.  
*Saint-Andéol-le-Château* (Rhône). Construction d'une maison. Prop., Madame veuve Petit-Pierre; entrepreneurs: MM. Condamin et Goy. Restauration.  
*Rues Servient et Voltaire.* Construction d'une maison. Prop. M. Schmitt, cours Lafayette. Entrepreneur, M. Montagnon, maçonnerie. Distribution intérieure.  
*Rue Paul-Bert, 257.* Propr., M. Gorel, rue de Sully, 5. Entrepr., maçonnerie, M. Martinand; menuiserie, M. Marteau, rue de Créqui, 119. Restauration.  
*Ville de Seyssel* Construction d'un hôpital inter-communal. Entrepreneurs, MM. Guillard frères à Ceyzérieux (Ain). Rez-de-chaussée.

**Cabinet de M. ROUX, 60, avenue de Noailles**

*Rue des Tournelles, 41,* à Monplaisir. Installation d'une buanderie. Propr., M. Firmory. Construction du fourneau.

**Cabinet de M. THOUBILLON, 25, cours de la Liberté.**

*Rue Chevreul, 19.* Construction d'une maison. Propr., M. Lagoutte, rue Molière, 157; entrepreneur: maçonnerie, M. Ch. Nann. Distribution.  
*Cours Vitton, 38.* Construction d'une maison. Propr., M. Lagoutte, 157, rue Molière; entrepreneur: M. Nann, Pierre de taille, MM. Gat et Cie, de Mortalieu. Distribution intérieure.

**RECONSTRUCTION DU QUARTIER GRÔLÉE. — ÉTAT DES TRAVAUX**

Angle de la place des Cordeliers et du quai de l'Hôpital. Sous-Sol.  
 Rue Saint-Bonaventure et angle de la rue Ferrandière, côté est. 1<sup>er</sup> étage.  
 Angle de la rue Tupin, ouest de l'église Saint-Bonaventure. 5<sup>e</sup> étage.  
 Angle des rues Ferrandière et Thomassin, côté est. Distribution intérieure.  
 Angle des rues Ferrandière et Thomassin, côté ouest. 3<sup>e</sup> étage.  
 Angle des rues Thomassin et Jussieu, côté ouest. Couverture.  
 Angle des rues Thomassin et Jussieu, côté est. 3<sup>e</sup> étage.  
 Angle des rues de Jussieu et Grôlée, côté sud. 2<sup>e</sup> étage.  
 L'îlot situé au sud de l'église Saint-Bonaventure en est au sous-sol.

**BUREAUX D'INGÉNIEURS**

**MM. BUFFAUD et TAVIAN, 27, rue de l'Hôtel-de-Ville.**

*Passage Gay* Construction d'une tour métallique. Propr., Société anonyme de la Tour de Fourvière; entrepr., MM. Paufigue frères. Achevement du monolithe en ciment.

*Oullins.* Construction d'une usine de tissage. Propr., MM. Perrot, Guifray et Cie, fabricants de soieries, rue Mulet, 12; entrepr., MM. Paufigue frères. Division intérieure, dallages, peinture.

**MM. PAUFIGUE frères, rue de la Bourse, 33.**

*Parc de la Tête-d'Or.* Construction d'une haute cheminée devant desservir les générateurs de l'Exposition. M. Claret, concessionnaire. Achevement du piédestal monumental.

*Cours Lafayette, 138.* Installation de force motrice, haute cheminée et chaudières. Propr., M. Michel Brunier et frères, distillateurs même adresse. Fondations pour la construction du tourneau de la chaudière.

*Neuville-sur-Saône.* Installation d'une chaudière et machine, construction d'une haute cheminée. Propr., M. L. Lucand, fabricant de soieries et gazes, rue Romarin, 8, Lyon. Achevement de la haute cheminée.

*P.-L.-M., gare Perrache II.* Installation de réservoirs pour l'approvisionnement de la créosote à l'usine d'injection et travaux divers. Propr., Compagnie des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée. En exécution.

*Compagnie des Omnibus et Tramways.* Installation d'une chaudière à vapeur pour l'éclairage électrique. Propr., Compagnie des Omnibus et Tramways. Construction du fourneau.

**RÉSULTATS DES ADJUDICATIONS**

**Ain.** — 16 juillet. — Mairie de Parves. Reconstruction de l'église. Montant des travaux 25.780 fr. 17. Adjud. M. Antheime Bertrand, à Parves à 3 p. 100 de rabais.

**Côte-d'Or.** — 17 juin 1893. — Préfecture de Dijon. Réfection de la toiture de la chapelle de l'église des aliénés de Dijon. Evaluation des travaux 4.877 fr. 66 Adjud. M. Horry, à Dijon, à 2 p. 100 de rabais.

**Allier.** — 21 juillet 1893. — Préfecture de Moulins. Travaux sur chemins d'intérêt commun, Chemin n° 46. Montant des travaux 11 110 fr. Adjud. M. Gilbert Aurtique, à 23 p. 10 de rabais. — Chemin n° 75. Montant des travaux 12.713 fr. 41. Adjud. M. Jean Petitlat, à Saint-Rémy en Rollat, à 23 p. 100 de rabais. — Chemin n° 77. Montant des travaux 18.360 fr. Adjud. M. François Dorcon, à Renatson, à 30 p. 100 de rabais.

**Allier.** — 12 juillet 1893 — Mairie de Moulins. Travaux divers au lycée de filles. — 1<sup>er</sup> lot, Terrasse et maçonnerie. Montant des travaux 5.119 fr. 65. Adjud. M. Dauzat, à Clermont-Ferrand. à 18 p. 100 de rabais. — 2<sup>e</sup> lot, Charpente. Montant des travaux 1.038 fr. 41. Adjud. M. Sempin, à Moulins, à 7 p. 100 de rabais. —

3. lot. Ferblanterie, plomberie. Montant des travaux 3.710 fr. 35. Adjud. M. Templier, à Moulins, à 1 p. 100 de rabais. — 4. lot. Serrurerie. Montant des travaux 4.167 fr. 98. Adjud. M. Boilard, à Moulins, à 17 p. 100 de rabais. — 5. lot. Menuiserie. Montant des travaux 12.245 fr. 97. — Pas d'adjudication. — 6. lot. Plâtrerie, peinture, vitrerie. Montant des travaux 3.728 fr. 41. Adjud. M. Combemorel, à Moulins, à 34 p. 100 de rabais. — 7. lot. Fournitures diverses, linoléum, étiquettes émaillées. Montant des travaux 2.890 fr. 45. Adjud. M. Bucheron fils, à Moulins, à 11 p. 100 de rabais. — 8. lot. Ciment. Montant des travaux 7.703 fr. 91. Adjud. M. Combemorel, à Moulins, à 26,40 p. 100 de rabais.

**Allier** — 13 juillet 1893. — Mairie de Moulins. Construction de cabinets d'aisance et d'urinoirs. Montant des travaux 11.700 fr. Adjud. M. Pimio, à Moulins, à 19 p. 100 de rabais.

**Isère** — 21 juillet 1893. — Préfecture de Grenoble. Route nationale n° 91 de Grenoble à Briançon. Rectification entre la Rivoire et le plateau de Cuatellard 2 kilomètres environ. Montant des travaux 41.510 fr. Adjud. M. Michel Dauphin, à Bourg-d'Oisans, à 29 p. 100.

MISES EN ADJUDICATION

**Rhône** — 9 août, 2 h. — Préfecture de Lyon. Rivière de la Saône. Dragage du bief de port Bernalin. Dépenses à l'entreprise, 159 017 fr. 50. Dépenses sur somme à valoir, 15.982 fr. 50. Cautionnement provisoire et définitif, 5.000 fr.

Renseignements à la préfecture.  
**Rhône** — 15 août, 2 h. — Préfecture. Service vicinal. Adjudication au rabais de travaux publics par voie de soumissions cachetées. Dans la salle du Conseil de préfecture, au nouvel hôtel de préfecture, il sera procédé en présence de l'agent-voyer en chef, dans les formes voulues par le Règlement général des chemins vicinaux, à l'adjudication en plusieurs lots, des travaux d'entretien et de grosses réparations à exécuter pendant six années, du 1<sup>er</sup> janvier 1894 au 31 décembre 1899, sur les chemins de grande communication provenant des routes départementales et situés dans l'arrondissement de Lyon, savoir : 1<sup>er</sup> lot. Circonscription de Saint-Symphorien-sur-Coise, 13 500 fr. Caut., 400 fr. — 2<sup>e</sup> lot. Circonscription de Neuville, 55 000 fr. Caut., 400 fr. — 3<sup>e</sup> lot. Circonscription de l'Arbresle, 40 600 fr. Caut., 290 fr. — 4<sup>e</sup> lot. Circonscription de Saint-Laurent-de-Chamousset, 36 000 fr. Caut., 250 fr. — 5<sup>e</sup> lot. Circonscription Saint-Symphorien-sur-Coise, 7 500 fr. — 6<sup>e</sup> lot. Circonscription de Lyon, 8 200 fr. — 7<sup>e</sup> lot. Circonscription de Villeurbanne, 15 000 fr. Caut., 110 fr. — 8<sup>e</sup> lot. Circonscription de Saint-Genis-Laval, 81 000 fr. — 9<sup>e</sup> lot. Circonscription de Villeurbanne, 10 000 fr. — 10<sup>e</sup> lot. Circonscription de Lyon, 21 200 fr. Caut., 150 fr. — 11<sup>e</sup> lot. Circonscription de Villeurbanne, 3 000 fr. — 12<sup>e</sup> lot. Circonscription de Limonest, 33 000 fr. Caut., 230 fr. — 13<sup>e</sup> lot. Circonscription de la Demi-Lune, 10 000 fr. — 14<sup>e</sup> lot. Circonscription de Saint-Genis-Laval, 22 800 fr. Caut., 100 fr. — 15<sup>e</sup> lot. Circonscription de Mornant, 85 000 fr. Caut., 630 fr. — 16<sup>e</sup> lot. Circonscription de Linois, 36 000 fr. Caut., 250 fr. — 17<sup>e</sup> lot. Circonscription de Neuville, 34 000 fr. Caut., 230 fr. — 18<sup>e</sup> lot. Circonscription de la Demi-Lune, 35 000 fr. Caut., 250 fr. — 19<sup>e</sup> lot. Circonscription de Vaugneray, 46 800 fr. Caut., 330 fr. — 20<sup>e</sup> lot. Circonscription de Saint-Symphorien-sur-Coise, 40 000 fr. Caut., 200 fr. — 21<sup>e</sup> lot. Circonscription de Saint-Genis-Laval, 28 500 fr. Caut., 200 fr. — 22<sup>e</sup> lot. Circonscription de Givors, 18 500 fr. Caut., 130 fr. — 23<sup>e</sup> lot. Entretien, grosses réparations et rechargements en porphyre de Brouilly, sur les circonscriptions de Lyon (rive gauche et rive droite) Neuville, Saint-Genis-Laval et Villeurbanne, 275 000 fr. Caut., 1 920 fr.

L'adjudication aura lieu sur soumissions cachetées; elle sera tranchée en faveur du soumissionnaire qui aura fait le plus fort rabais. Ce rabais sera énoncé en raison de tant par cent sans fraction de franc. Toute fraction sera comptée pour un franc. Nul ne sera admis à concourir sans avoir déposé une soumission sur papier timbré, accompagné de : 1<sup>o</sup> d'un certificat de capacité n'ayant pas plus de trois ans de date, visé par l'agent-voyer en chef du département du Rhône, huit jours au moins avant l'adjudication, et énonçant que le soumissionnaire offre les garanties nécessaires pour conduire à bien l'exécution des travaux dont il s'agit; 2<sup>o</sup> d'un récépissé constatant le versement du cautionnement nécessaire à la Trésorerie générale du Rhône, cours Lafayette, 11.

Le dépôt de garantie pourra consister en rentes sur l'Etat français nominatives. Le capital de ces titres sera calculé conformément au décret du 31 janvier 1872 et à la circulaire ministérielle du 28 février 1873.

Sous une enveloppe cachetée, suscrite du mot *soumission*, sera placée seule la soumission, qui sera faite sur papier timbré, et énoncera, en toutes lettres, le rabais proposé sur la série des prix (designer le lot).

**Ain** — 13 août, 11 h. — Mairie d'Injoux. Construction d'une école mixte au hameau de Genissiat. — 1<sup>er</sup> lot. Ecole. Montant des travaux, 11.214 fr. 93. — 2<sup>e</sup> lot. Mobilier scolaire. Montant des travaux, 467 fr. 30. — 3<sup>e</sup> lot. Fontaine. Montant des travaux, 1.000 fr. Cautionnement, 1/20.

Renseignements à la Mairie.

**Allier** — 13 août, 2 h. — Mairie de Blomard. Travaux à la maison d'école. Montant des travaux, 8.000 fr. Cautionnement, 350 fr.

Renseignements à la mairie.

**Côte-d'Or** — 6 août, 2 h. — Hospice de Vittevaux. Construction d'une laverie, d'une salle de bains et d'une salle d'opérations. Montant des travaux, 3 100 fr.

Renseignements à l'Economat de l'hospice.

**Jura** — 10 août, 2 h. — Préfecture de Lons-le-Saunier. Travaux communaux. — 1<sup>er</sup> lot. Commune de Conliège. Appropriation d'une maison pour école de garçons. Montant des travaux, 5.205 fr. 25. — 2<sup>e</sup> lot. Commune de Beaufort. Construction d'un maître autel à l'église de Beaufort. Montant des travaux, 3 832 fr. 53.

Renseignements à la préfecture.

**Saône-et-Loire** — 11 août, 1 h. — Sous-Préfecture de Louhans. Travaux communaux. — 1<sup>er</sup> lot. Chemin de grande communication n° 23. Elargissement d'un ponton du ruisseau de Theuil sur le territoire de la commune de Frangy-mont. Montant des travaux, 1.584 fr. 45. — 2<sup>e</sup> lot. Commune de Mouthiers-en-Bresse. Agrandissement des écoles. Montant des travaux, 19 678 fr. 08.

Devis et renseignements dans les bureaux de M. Gindriez, architecte à Châlon-sur-Saône.

3<sup>e</sup> lot. Commune de Saint-Germain-du-Bois. Construction d'un presbytère. Montant des travaux, 16.519 fr. 95.

Renseignements, devis et visa dans les bureaux de M. Poinet, architecte départemental à Mâcon. Renseignements généraux à la sous-préfecture de Louhan.

**Etranger, Turquie** — Chemin de fer. Ligne de jonction de Salonique-Constantinople. Travaux d'infrastructure. Terrassements, maçonnerie, bétonnage. — 1<sup>er</sup> lot. 15 août 1893 à Constantinople. 180 kilomètres, partie de la ligne entre Seres et Drama d'une part, et entre Xanthi et Gumuldjina. Les lots seront au nombre de douze, chacun d'environ 15 kilomètres avec possibilité de groupements. — 2<sup>e</sup> lot. 1<sup>er</sup> octobre 1893 à Constantinople. 91 kilomètres comprenant les parties de la ligne entre Drama et Xanthi d'une part et entre Gumuldjina et Dedeagatch. Les lots, au nombre de neuf, auront une longueur de 10 kilomètres environ avec groupement possible pour plusieurs. Nombreux travaux d'art, ponts, tunnels, à partir du 1<sup>er</sup> août 1893 pour le 1<sup>er</sup> lot, à partir du 15 septembre 1893 pour le 2<sup>e</sup> lot. Les dossiers, plans et devis seront à la disposition du public à la direction des travaux, 417, grande rue du Péra, à Constantinople.

Dès à présent renseignements : 1<sup>o</sup> au siège de la Régie Générale, 66, rue Basse-du-Rempart, à Paris; 2<sup>o</sup> dans les bureaux de M. Th. Minet, 2, rue du Luxembourg, à Bruxelles.

**Etranger** — Avant le 28 août. — Mairie de Jassy-Roumanie. Construction d'un théâtre national. Montant des travaux, 11.010 000 lei.

Renseignements, clauses et conditions, formalités, déblais, dans les bureaux de la mairie de Jassy.

**Etranger, Autriche-Hongrie** (Szeguedin). — 1<sup>er</sup> septembre. — Entreprise de l'éclairage de la ville par le gaz ou à l'électricité.

COURS DE LA PROPRIÉTÉ FONCIÈRE

NATURE DE LA PROPRIÉTÉ	SITUATION DE LA PROPRIÉTÉ	prix du prix		date de la vente
		m. carré	total	
		m. q.	fr.	fr.
Terrain, chemin n° 45 de Villeurbanne à Vénissieux (Montchat)		1.416	»	400 22 juillet
Maisons, constructions et terrain, 1, chemin des Mures (Point-du-Jour)		900	»	16.100 —
Terrain, 79, cours Vitton prolongé		924	»	8.400 —
Propriété close de murs, rue Martin (Montchat)		1.000	»	8.100 —
Fabrique de bronze d'art, 303-305, rue Paul-Bert		5.400	»	50.110 —
Maison et terrain, 21, rue de Bourgogne		287	»	22.900 —
Terrain, rue Magneval et rue Crognard		621	»	975 —
Maison, 4, place Croix-Rousse, 4 <sup>e</sup> étage du n° 5, place Croix-Rousse		»	»	35.000 —

Le Propriétaire-Gérant : ALEXANDRE REY.

Lyon. — Imp. PITRAT A. Rey successeur, 4, rue Gentil. — 6952

FOURNISSEURS DE LA CONSTRUCTION

ARDOISES, TUILES, BRIQUES, POTERIE & SABLE

**LA FRATERNELLE PARISIENNE** fondée en 1847. Société d'assurances mutuelles contre l'incendie, l'explosion et le chômage. Valeurs assurées : Un milliard 600 millions. Garantie générale et réserves : 4 millions. Agence générale de Lyon : 2, Rue du Bât-d'Argent, 2.

**CANCALON FRANÇOIS**. Entrepôt central et direction à ROANNE, rue de l'Entrepôt, 47, 49. Dépôt de Lyon, cours Gambetta, 61. Entrepôt de Saint-Etienne, rue de la République, 35. Tuiles garanties contre le vent et la gelée, de tous systèmes et toutes dimensions. Briques. Carreaux ordinaires rouge et carreaux fantaisie. Tuyaux près et tuyaux poterie. Fontaines, ornements divers. Grande fabrication de la tuile de montagne cannelée n° 2, terre molle, dite tuile de montagne. 40 années d'épreuves.

**MONTCHANIN** (Grande tuilerie de), anciens établissements Ch. Avril. Entrepôt général de Lyon : quai Saint-Vincent, 4. Bureau et magasin d'échantillons : rue du Commandant Dubois, 1 (près de la nouvelle préfecture). Tuiles, briques poterie de bâtiment. Tuyaux en terre cuite vernis intérieurement, etc. — P. BOUCHÉ, seul représentant à Lyon.

**ARDOISES** pour toitures, dalles, urinoirs, tablettes, tableaux, etc. Entrepôt, J. GLICHARD Fils, seul représentant de la Commission des Ardoisières d'Angers, chemin de Serin, 5, LYON.

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

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

PEINTURE & PLÂTRERIE

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

CIMENTS, CHAUX, PLÂTRE, BITUME & PAVES

**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.

**SINGLY (P. DE) & Co. Tuyaux en tôle et Bitume** à joints précis pour conduites de Gaz et d'Eau. **Tuyaux galvanisés**, B. S. G. D. G. pour irrigations, submersions des Vignes. **Chauffage. Tuyaux noirs** ou galvanisés pour cheminées, conduites de Turbines, etc. Petite chaudronnerie. **Siège social Paris**, 196, rue d'Allemagne. **Succursale et usine à Lyon** : 287, cours Gambetta. Directeur, J. E. GAILLIARD, ingénieur des Arts et Manufactures.

**GAY, MATHIEU ET CHEVROT**, rue de Marseille, 64, seuls concessionnaires de la vente des ciments Vicat pour Lyon et la banlieue, Portland de l'Écloux, du Valbonnais. Virieu le-Grand et de Pochet de Saint-Rambert, Ciments de Grenoble, chaux lombes 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.

BOIS DE CONSTRUCTION, SCIAGES & PARQUETS

**SIGONNET**, menuisier, rue Cuvier, 15 et rue Molière, 5, Lyon. Fabrique de Jalousies de différents systèmes. Breveté S. G. D. G. Dépôt d'écroustiques pour meules et parquets.

## Solution de Biphosphate de Chaux

DES

## FRÈRES MARISTES

Employée avec succès pour combattre les **Sero-tales**, la **Débilité générale**, le **Ramollissement** et la **Carie des os**, les **Bronchites chroniques**, les **Catarrhes invétérés**, la **Phthisie**, surtout aux 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> degrés. — Notice franco. 5 fr. le litre. 3 fr. le 1/2 litre.

Exiger les signatures : L. ARZAC et frère CHRY-SOGONE.

DÉPOT chez les **Frères Maristes** : à Saint-Paul-Trois-Châteaux (Drôme); à Saint Genis-Laval (Rhône); à l'Hermitage par Saint-Chamond (Loire); à Aubenas (Ardèche); à Beauamps près Lille (Nord); à Lacahane par Terrasson (Dordogne); à Varennes-sur-Allier (Allier) et dans les pharmacies.

Remises suivant quantité. — 20 ans de succès

A MM. LES ENTREPRENEURS

A LOUER DE SUITE

5, boulevard des Casernes, 5

## VASTE LOCAL

DE 600 MÈTRES DE SURFACE

pour entrepôt, écuries, industrie ou chantier

EN TOTALITÉ OU EN PARTIE

S'adresser à M. DUMONT, rue Simon Maupin, 4, et pour visiter, au Concierge, 7, boulevard des Casernes, 7.

## GRANDE TUILERIE MÉCANIQUE DE ROANNE-MABLY

LA PLUS ANCIENNE DE LA RÉGION, FONDÉE EN 1825

## CANCALON FRANÇOIS

Tuiles garanties contre le vent et la gelée, de tous systèmes et toutes dimensions. **Briques**, **Carreaux** ordinaires rouges et carreaux fantaisie. **Tuyaux** grès et tuyaux poterie. **Fontaines**, ornements divers, etc.

Entrepôt Central et Direction à ROANNE, rue de l'Entrepôt, 47, 49

Dépôt de LYON : Rue Sébastien-Gryphe, 41, 43, 45 et 48. — Entrepôt de SAINT-ÉTIENNE : rue de la République, 55.

Grande fabrication de la **Tuile de montagne cannelée n° 2, terre molle, dite Tuile indestructible.** (Envoi franco du catalogue sur demande.) 40 ANNÉES D'ÉPREUVE

## GRANDES TUILERIES MÉCANIQUES

## PERRUSSON PÈRE &amp; FILS &amp; MARIUS DESFONTAINES

Tuiles, Briques et tous Produits céramiques

PLÂTRES DE BOURGOGNE

CARRELAGES MOSAIQUES EN GRÈS VITRIFIÉ

## DÉPOT GÉNÉRAL DE LYON

85, quai de Pierre-Scize, 85

Représentant : SAUTIER-THYRION

## SERRURERIE LYONNAISE

SANS RIVURES



Portail et grilles en fer forgé, fer demi-rond creux et fer en T, Balcons en fer forgé, Serres, Marquises, Verandas, Ponts, Kiosques, Volières, Clôtures légères, Meubles de jardin.

**Émile RAOUX**

130, cours Lafayette, rue Moncey, 156, LYON

## ON DEMANDE

POUR LA SUISSE FRANÇAISE

## UN CONDUCTEUR-CHEF

pour travaux métalliques, ponts, charpentes en fer, etc., connaissant le dessin.

Adresser offres, certificats et prétentions à l'agence de publicité HAASENSTEIN et VOGLER, Lausanne sous le chiffre Y 6.497 L.

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

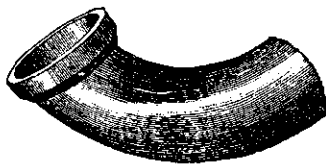
MÉDAILLE D'OR

A l'Exposition Universelle de Paris 1889

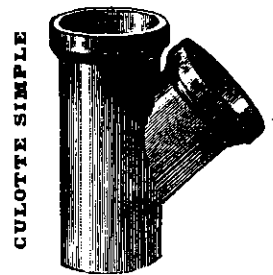
La plus haute Récompense accordée aux fabricants français et étrangers dans cette industrie



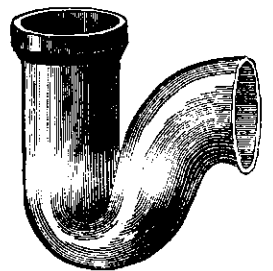
TUYAU



COUDE



CULOTTE SIMPLE



SIPHON