

LA CONSTRUCTION LYONNAISE

Journal bi-mensuel

ARCHITECTURE — GÉNIE CIVIL — TRAVAUX PUBLICS



CHRONIQUE MENSUELLE

Le pont à transbordeur de Marseille. — Détails de construction. — Montage de l'ouvrage. — Le transbordeur de la Croix-Rousse. — Lyon Petit Marseille.

Les Marseillais possédaient déjà une Cannebière qu'il suffirait à Paris de posséder pour être un Petit Marseille; mais ils peuvent encore s'enorgueillir aujourd'hui d'une autre merveille, d'un ouvrage remarquable, qui n'est autre que le nouveau pont à transbordeur établi sur le Port-Vieux.

Ce pont, qui s'ouvre entre les forts Saint-Jean et Saint-Nicolas, forme un vaste estuaire qui sépare les quartiers de la Joliette de ceux d'Endoume et des Catalans. Il faut donc, pour communiquer d'un quartier à l'autre, contourner tout le périmètre du Vieux-Port et faire inutilement un détour de plusieurs kilomètres.

Le quai de la Joliette, qui longe le bassin de même nom et qui aboutit au Port-Vieux, se trouve interrompu sur ce point et l'idée de le prolonger par un viaduc, franchissant ce dernier port pour relier directement une rue à l'autre, devait nécessairement germer tôt ou tard dans le cerveau fécond de nos compatriotes méridionaux.

Il va sans dire que ce viaduc ne pouvait pas ressembler à tous les autres, d'abord parce qu'il devait être édifié à Marseille, ensuite parce qu'il devait permettre la communication sûre et rapide entre les quais opposés, tout en laissant complètement libre la navigation à l'entrée du Port-Vieux.

L'ouvrage se compose donc de deux pylônes métalliques, établis sur chacun des quais et reliés entre eux à une hauteur de 50 mètres par un tablier supportant des rails sur lesquels circule un chariot roulant. A ce chariot est suspendue une nacelle, par un réseau de câbles verticaux et obliques; la hauteur de cette nacelle est déterminée de manière à ce que celle-ci puisse accoster au niveau des quais, où elle peut recevoir les piétons, voitures et tramways pour leur faire effectuer la traversée de la passe.

Le débouché à franchir est de 165 mètres d'axe en axe des pylônes, dont le sommet s'élève à 86 m. 60 au-dessus du niveau des plus basses mers. Le tablier, suspendu à 35 mètres plus bas, a une longueur totale de 241 m. 50. Il est formé de trois parties distinctes. On remarque d'abord deux sections extrêmes soutenues par des câbles obliques et présentant chacune un porte-à-faux de 65 mètres entre les deux pylônes et une partie en encorbellement de 35 mètres du côté extérieur, de telle sorte que ces sections extrêmes sont suspendues aux sommets des pylônes, pour ainsi dire à la manière des manèges de chevaux de bois, avec cette différence que le cercle est remplacé ici par la ligne droite du tablier et que celui-ci n'est pas placé symétriquement par rapport à l'arbre, représenté dans cet ouvrage par l'axe des pylônes. Il reste ainsi entre les extrémités des tabliers partiels, du côté intérieur, un intervalle de 31 m. 60 qui est fermé par la troisième partie, formé d'une travée parabolique d'égale longueur qui vient reposer sur les bouts des travées principales.

Par suite de la constitution de ce tablier, on voit que ces

travées de rives tendraient à basculer vers l'axe intérieur de l'ouvrage, d'où la nécessité de contre-balancer cet effort par des câbles verticaux, ancrés sur les bas-ports et reliés aux extrémités extérieures des travées de rives. L'ouvrage comprend donc, outre les piliers de fondation sur lesquels reposent les pieds des pylônes, des massifs de contrepoids où sont ancrés les câbles d'équilibre indispensables.

**

Chaque pylône se compose de deux portiques, formés chacun de deux fuseaux à treillis métalliques, reliés au-dessus du tablier par des entretoises horizontales régulièrement espacées; les lignes externes et internes des arêtiers des fuseaux sont constituées par des arcs de parabole; ces fuseaux sont rattachés à la partie supérieure par une entretoise en treillis de 8 mètres de longueur, ils se terminent à la base par des sabots triangulaires écartés de 20 mètres d'axe en axe l'un de l'autre. Chaque pied de pylône repose, au moyen d'une rotule en acier de 200 millimètres de diamètre, sur un sabot en fonte, qui est ancré dans les piliers de maçonnerie au moyen de quatre tirants en acier de 65 millimètres de diamètre et de 4 m. 50 de longueur. Les deux portiques, inclinés l'un sur l'autre et reliés au sommet, présentent à la partie inférieure entre eux un écartement de 10 mètres d'axe en axe, dans le sens longitudinal.

Les piliers en maçonnerie, sur lesquels reposent les quatre pieds de chaque pylône, ont été fondés à l'air comprimé au moyen de caissons métalliques à section circulaire de 5 m. 50 de diamètre. Le plafond de la chambre de travail était en ciment armé. Les fondations ont été descendues à 3 mètres dans le sol; sur le côté nord, on a rencontré un banc argileux très dur qui a permis d'avancer facilement les fondations; mais dans la partie sud-est, le travail de fonçage a été rendu difficile par des émanations ammoniacales qui occasionnaient chez les travailleurs des ophtalmies pénibles; on dut les combattre au moyen de solutions de sulfate de fer répandues sur le sol et en renouvelant souvent l'air de la chambre de travail. Ces émanations, qui décèlent la présence évidente de matières organiques en décomposition, semblent justifier la fameuse légende du pilote naviguant vers le port de Marseille et reconnaissant sa marche et l'approche du port aux sondages suggestifs soumis à son flair d'artilleur.

La pression à la base de chacun de ces piliers est en temps normal de 1 kg. 5 par centimètre carré; elle s'élève au taux maximum de 4 kilogrammes par centimètre, sous l'action simultanée de la température et d'un vent soufflant transversalement à l'ouvrage avec une pression de 270 kilogrammes par mètre carré.

**

Les massifs de contrepoids, pour l'ouvrage des câbles destinés à équilibrer la charge circulant sur le tablier entre les deux pylônes, sont placés au-dessous du niveau du sol. Deux systèmes de construction différents ont été adoptés pour chacun des côtés de l'ouvrage. En effet, du côté nord les câbles verticaux de contrepoids et les câbles de contreventement tombent dans le fruit du mur de soutènement en quai, tandis que du côté sud le massif se présente en dehors du quai, dans un endroit où la profondeur d'eau atteint environ 5 mètres.

Il était donc tout indiqué de construire ce dernier massif dans un caisson. Ce dernier, en bois étanche de 6 mètres de largeur, 16 mètres de longueur et 4 m. 20 de hauteur,

fut construit et amené sur l'emplacement voulu, où l'on avait préalablement battu à refus 32 pièces de 30 centimètres de diamètre, recepés au niveau des fondations. On construisit à sec la maçonnerie constituant le massif de contrepoids, en y réservant les gaines, les chambres d'amarrage et un puits central avec une galerie pour permettre la visite des organes d'amarrage. La portion de maçonnerie en contact avec les ancrés d'amarrage des câbles de contrepoids et de contreventement est, sur 1 m. 30 de hauteur, en béton de ciment armé, pour donner une meilleure répartition des efforts dans tout l'ensemble; la partie supérieure, qui ne sert qu'à compléter le contrepoids nécessaire, est en maçonnerie de chaux hydraulique.

Comme les massifs du côté nord devaient être édifiés exactement au droit du mur de soutènement, c'est-à-dire à l'emplacement même des fondations de ce mur, on ne pouvait songer à utiliser un caisson unique de 16 mètres de longueur, qui aurait entraîné la démolition du mur de soutènement sur une parcelle étendue. On fut donc conduit à construire la partie inférieure du massif par deux caissons circulaires de 5 m. 50 de diamètre, réunis à la partie supérieure, jusqu'au niveau du trottoir, par un massif général de maçonnerie, dont la moitié de l'épaisseur, à la base, est en ciment armé.

Les pylônes, dans l'axe desquels s'arrête la nacelle du transbordeur, sont reliés aux quais, tant au nord qu'au sud, par des plates-formes d'accès en ciment armé. Ces plates-formes, de 27 mètres de longueur sur 16 mètres de largeur, sont constituées par des panneaux de hourdis reposant sur des poutres maîtresses et secondaires. Ces poutres maîtresses de 400 sur 400 s'appuient d'un côté sur les murs du quai et de l'autre sur une partie de 600 millimètres de hauteur reposant sur les deux piliers intérieurs des pylônes et sur deux piliers secondaires de 1 m. 80 de diamètre fondés à l'air comprimé.

Ces colonnes sont constituées par deux tubes concentriques en béton armé, l'un extérieur de 1 m. 80 de diamètre, l'autre intérieur de 0 m. 800; le vide laissé libre entre les tubes a été rempli de maçonnerie ordinaire.

*
**

Le montage des pylônes s'est effectué au moyen de la grue électrique électromotrice du système de M. Arnodin, concessionnaire et constructeur de cet ouvrage. Pour les parties du tablier en dehors des pylônes, on employa des chèvres. Les panneaux du tablier, qui forment des travées en porte-à-faux de 65 m. 20 de longueur entre les pylônes, furent montés au moyen de deux chariots élévateurs, courant sur deux rails aériens flexibles de 895 millimètres carrés de section chacun. Deux treuils, commandés par des électromoteurs, donnaient l'un le mouvement de translation des chariots sur leurs rails, l'autre le levage du panneau, dont le poids, avec les deux poutres porte-rails, les pièces de pont et les barres de contreventement, s'élevait à 12.150 kilogrammes, y compris les chariots élévateurs et les organes accessoires.

Après le montage des poutres du porte-à-faux du tablier, on procéda au montage de la travée centrale. Celle-ci, dont le poids était de 50.000 kilogrammes, fut hissée, en une seule opération, du niveau de la mer au niveau du tablier. Cette travée centrale fut amenée sur trois chalands, à l'aplomb de la position qu'elle devait occuper, et fut hissée par quatre palans fixés sur deux chèvres et actionnés par des treuils électriques. L'opération fut exécutée en moins de quatre heures et sans occasionner aucun arrêt pour la navigation.

Ajoutons, pour terminer la description de cet ouvrage, que sur chaque pylône est établi un escalier qui donne accès au public sur le tablier du pont, où deux passerelles permettent de circuler d'un bout à l'autre de l'ouvrage, en contemplant le panorama des quais et de la mer à cinquante mètres d'altitude. On peut même monter jusqu'au sixième étage au-dessus du tablier par un escalier hélicoïdal dont

l'armature et l'axe central sont constitués par un faisceau de câbles en acier.

Le pont à transbordeur est un pont à péage dont les tarifs sont d'ailleurs très peu élevés. Les grosses bêtes paient 0 fr. 10, mais le petit bétail, comme les moutons, porcs et chèvres, ne sont tarifés qu'à 0 fr. 05; par une attention délicate, les personnes non chargées paient le même tarif. Le prix le plus élevé est de 0 fr. 50 pour les voitures automobiles.

La nacelle du transbordeur a 10 mètres de longueur sur 12 mètres de largeur, dont 8 mètres de voie charretière et deux trottoirs de 2 mètres chacun. Les voyageurs sont debout, mais heureusement le parcours n'est pas long. C'est un peu comme dans le tramway de la Croix-Rousse, où l'on est empilé comme des harengs en caque, tant dans les places assises que dans celles debout. Il faut même reconnaître qu'on est encore plus mal « hypothéqué » dans les premières que dans les secondes, vu leur exigüité excessive qui fait que l'on se sent les coudes, et souvent les genoux et les pieds: Honni soit d'ailleurs qui mal y pense!

Certes, cet excellent tramway de la Croix-Rousse est bien fait pour nous faire désirer un transbordeur comme à Marseille; on devrait bien au moins en installer un entre les deux collines des Chartreux et de Saint-Just, avec un tablier qui ferait communiquer les deux plateaux et une nacelle à la hauteur des quais, avec transbordeur qui remplacerait avantageusement la passerelle toujours en projet de l'Homme de la Roche. C'est alors que nos bons Marseillais, qui aiment à se proclamer « première ville de France », daigneraient nous accorder le titre de Petit Marseille.... Mais il manquerait toujours la Cannebière!

DARYMON

LA MAISON EN LIÈGE

A quoi bon essayer les nouveaux matériaux présentés par l'industrie avec une inlassable persévérance, entend-on dire quelquefois? N'avons-nous pas à notre disposition, en quantité suffisante, des matériaux ayant fait leur preuve? L'important est de s'assurer que les ordres de l'architecte soient rigoureusement exécutés et qu'aucune mal façon ne soit commise par des ouvriers négligents. Si encore le prix de revient assurait des économies appréciables, on pourrait se laisser tenter! Mais il n'en est rien, et le saut dans l'inconnu entraîne des dépenses croissantes. De là des hésitations suivies de refus, et voilà pour quoi, de parti pris, on ferme les yeux pour ne pas voir les avantages annoncés, finalement pour résister aux séductions du progrès. Cette manière de faire, en apparence prudente et sage, satisfait certains constructeurs. Dès lors, libres de toute entrave, ceux-ci sacrifient à la routine avec sérénité, ne redoutant aucune méprise, aucune déconvenue; à l'abri des critiques et des moqueries malveillantes, rien ne trouble leur quiétude, ils sont parfaitement heureux, plongés dans l'indifférence dédaigneuse du choc des idées et des faits, à l'écart de la bataille qui se livre dans les nombreux champs de l'action. Trompeuses délices, à mon avis, et de courte durée. D'abord, la surveillance des travaux n'a-t-elle pas pu un moment faire défaut? Alors en découlent des défauts, source de mécontentements, de reproches acerbes et de réparations onéreuses. D'autre part, étrangers au mouvement irrésistible, ils regretteront amèrement leur immobilité, ceux qui naguère s'y figeaient avec tant de volupté; en vain, lutteront-ils contre le courant, le manque d'exercice les condamnera à l'impuissance.

Il est évident que toutes les réformes n'amènent pas infailliblement des résultats prodigieux et qu'il en coûte parfois d'avoir eu une trop grande crédulité. Mais il y a, en vérité, produits et produits. Quand une substance industrielle possède des propriétés reconnues par la science, quand elle a été expé-

rimentée dans les conditions les plus sérieuses, il me semble qu'on commet une faute énorme de ne pas en tirer un profit immédiat. La caractéristique de notre époque est un désir, même immodéré, de confort, de salubrité et d'hygiène. Autre temps, autre mode de construire. En tout cas, il convient de s'emparer des perfectionnements, aussitôt qu'ils paraissent, il convient, dis-je, de ne pas attendre pour les adopter qu'un confrère leur donne droit de cité par l'autorité de son nom et le prestige de sa réputation.

Des briques de liège ont été employées à l'hôtel Terminus de Lyon dans le but de préserver du froid, de la chaleur, du bruit, des trépidations et de l'humidité les chambres des étages supérieurs. Je n'ai pas la prétention de déclarer que M. Chedanne ait introduit dans notre ville une innovation si féconde, mais je puis affirmer, en toute sincérité, que c'était là une des premières applications et des plus remarquables d'un isolant, jusqu'alors tenu en suspicion envers et contre ses merveilleuses qualités, tout au moins négligé malgré les louables efforts des manufacturiers. Et si maintenant le liège est en honneur dans la construction, il ne l'est pas encore assez, surtout dans les maisons à loyers où il est appelé à rendre les plus signalés services, à accorder plus de bien-être et à distribuer ces mille petites jouissances qui, selon l'expression de Franklin, plus que des gains inespérés et des gros lots de fortune constituent le bonheur des hommes.

Dans la maison moderne, au même titre que le linoléum, les briques de liège prennent une importance de jour en jour plus grande; cela n'a pas lieu de nous surprendre si l'on envisage les avantages divers qu'elles offrent: extrême légèreté, résistance à l'écrasement de 3,5 kilos par centimètre carré, économie par suite d'un transport facile. Fée bienfaisante du logis, la brique-liège le protège du froid en hiver, de la chaleur en été, du bruit des voisins, des agaçantes gammes du piano, des trépidations occasionnées par machines et moteurs, roulements des lourds camions et tramways, elle l'assainit encore par le fait, exactement vérifié, de sa résistance aux condensations des buées s'échappant inévitablement de toute cuisine. En effet, des soigneuses expérimentations de M. Brousse, l'un des fabricants les plus convaincus des bénéfices à retirer de ce produit, celui qui se dévoue le plus à sa perfection, il résulte que la condensation de l'humidité y est 16 fois moindre que sur les briques creuses. Telles sont au reste ses constatations. Dans des conditions identiques, par heure et par mètre cube 6 gr. 65 d'eau se sont déposés sur une cloison en briques creuses de 0 m. 12 d'épaisseur d'une chambre remplie de vapeur d'eau et seulement 0 gr. 4 sur une cloison en brique-liège. Ajoutez à cela que la brique-liège de M. Brousse, agglomérée au ciment robur, peut séjourner indéfiniment dans l'eau sans se désagréger ni se pourrir et qu'elle est ininflammable, vous acquerez la certitude que ce matériau précieux, utile, éminemment pratique réunit toutes les conditions du succès, en même temps que vous aurez la clef des préférences accordées par maints architectes, ingénieurs et entrepreneurs.

La maison en liège! Voilà ce que la science industrielle a créé. Cette création s'impose par le besoin de salubrité, de commodité et de sécurité réclamant impérieusement satisfaction. Outre la brique-liège, la cale et la bande antivibrantes, également en liège aggloméré, posées entre le parquet et le lambourrage, entre le lambourrage et le solivage, les poudres de liège, les bétons de liège pour hourdis de planchers et voûtes et pour remplissages entre cloisons, les tapis-liège sont autant d'applications ingénieuses d'un corps léger, élastique, sec et imputrescible qu'on est arrivé à approprier à son but véritable. D'un prix de plus en plus modique, à mesure qu'on saura mieux utiliser les déchets des fabriques de bouchons et les vieux bouchons déposés par les crues des fleuves sur leurs berges à la sortie des grandes villes, le liège fera la maison saine, agréable, desante, luxueuse et en même temps peu coûteuse. Promesse réalisable à bref délai; solution ardemment espérée du problème complexe: l'habitation

à bon marché, hygiénique, attrayante par son confort, où nul voisin ne sera ni gêné ni gênant. Enfin, il est constitué le foyer de bonheur, conquis par des recherches constantes et laborieuses guidées par le vif amour de l'humanité!

A. TUOTIOR.

LA FÉDÉRATION

des Chambres Syndicales patronales DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

DE L'EST ET DU SUD-EST

Nous avons eu à plusieurs reprises l'occasion de parler de cette importante organisation, dont le rôle et l'action doivent être des plus bienfaisants pour la prospérité de l'Entreprise. Ayant à sa tête le président avisé et actif qu'est M. Berlie, elle ne peut manquer d'obtenir les résultats utiles qui sont son but et à la conquête desquels sont consacrés de persévérants efforts. Une des premières préoccupations de son président a été la création d'un organe destiné à recevoir les communications des Chambres syndicales fédérées, et à tenir les adhérents au courant de toutes les questions d'intérêt professionnel nécessitant une étude en commun et une action collective. Ce journal, dont le premier numéro vient de paraître sous le titre de *Bulletin Fédéral* (organe de la Fédération des Chambres syndicales patronales du Bâtiment et des Travaux publics de l'Est et du Sud-Est), sera l'expression de l'union intime, absolue, de tous les instants, base indispensable de la puissance qui donnera au groupement patronal toute sa force et son efficacité.

Et pour arriver au maximum d'utilisation de toutes les forces syndicales, M. Berlie définit ce que sont et ce que doivent être les fédérations.

Nous ne saurions mieux faire que de reproduire intégralement l'exposé du fonctionnement de cet important groupement, tel que le décrit si clairement M. Berlie, persuadés que nombre de nos lecteurs s'intéresseront vivement aux efforts de la Fédération, et viendront encore renforcer son action, par leur adhésion à leurs Chambres syndicales respectives.

Nous nous trouvons tout d'abord en présence de la Fédération Nationale, qui a son siège à Paris. Elle est formée du groupement des cinq Fédérations régionales, dont les cinq présidents composent son bureau. Ce bureau élit lui-même son président et a comme vice-présidents, de droit, les présidents de quatre autres Fédérations régionales. Son président, M. Soulé, dont on connaît le dévouement à l'œuvre syndicale, met au service de la cause commune une réelle autorité et une grande compétence, que savent apprécier les représentants des pouvoirs publics.

Les Fédérations régionales sont:

La Fédération Centrale, dont le siège est à Paris. — *Président*, M. SOULÉ.

La Fédération du Nord-Ouest, à Rennes. — *Président*, M. PERDRIEL.

La Fédération du Nord-Est, à Nancy. — *Président*, M. BAUDOIN.

La Fédération du Sud-Ouest, à Bordeaux. — *Président*, M. LIÉGAUX.

La Fédération de l'Est et du Sud-Est, à Lyon. — *Président*, M. BERLIE.

Les présidents de ces Fédérations sont élus par les délégués de tous les groupements syndicaux de leur région.

Les Chambres syndicales constituent les éléments de chacun de ces groupements régionaux: elle se présentent sous forme individuelle et indépendante. Mais rien ne les empêche de créer entre elles des liens d'activité et d'influences communes nés d'intérêts communs et de circonstances locales. Les divisions administratives de notre territoire ne peuvent être qu'une occasion ou une cause accessoire secondaire de ces liens. Les conditions géographiques ont, au contraire, une influence réelle. Prenons par exemple Vienne, qui est dans l'Isère, et Sainte-Colombe, qui est dans le Rhône; Saint-Péray, qui est dans l'Ardèche, et Valence, qui est dans la Drôme. Ces localités,

bien que situées dans des départements différents, sont voisines, à moins de deux cents mètres! Rien ne doit interdire à leurs entrepreneurs de se grouper et d'agir d'accord, lorsque leurs intérêts sont communs.

On doit donc laisser les Chambres libres d'agir à leur guise, suivant les circonstances, les localités, leurs intérêts: on ne peut poser de règle immuable; aussi, la Fédération régionale doit-elle être, avant tout, un groupement individuel de Chambres indépendantes.

Chaque Chambre syndicale importante peut se subdiviser en nombre plus ou moins grand de groupes corporatifs: maçons, charpentiers, etc. Chacun de ces groupes nomme son président, a son autonomie complète pour ses intérêts propres, et les intérêts généraux, intéressant tous les groupes, sont seuls soumis aux décisions de la Chambre syndicale. Il en est de même pour les décisions des Fédérations régionales et de la Fédération Nationale, qui ne visent que les intérêts des Chambres d'une région ou ceux de l'universalité des Chambres françaises. En dehors de ces cas, les Chambres syndicales conservent individuellement leur autonomie absolue.

Cette organisation assure la cohésion des efforts en vue d'obtenir un résultat commun, tout en laissant à chacun sa liberté entière dès que les intérêts généraux ne sont plus en jeu.

Tels sont les cadres, ils ne suffisent pas pour donner la victoire: il faut encore qu'ils groupent de nombreux adhérents. La loi du nombre s'est appesantie brutalement sur la vie moderne; il est impossible de ne pas la subir, mais on peut et on doit chercher à profiter de ses conséquences en les tournant à son profit.

Groupons-nous donc autour du drapeau syndical et surtout groupons-nous nombreux. Au moment où les conditions du travail sont l'objet des revendications ouvrières unanimes, parfois violentes, souvent irréflechies et pour la plupart excessives, il est de toute nécessité de se sentir les coudes, je puis même dire qu'à l'heure actuelle c'est une question de vie ou de mort pour notre industrie nationale.

Il est temps qu'on rappelle aux politiciens non patentés que s'il y a en France des ouvriers, il y a aussi des patrons payant des impôts dont ils sont les premiers à profiter eux et leurs protégés.

Nous ne serons écoutés que si nous sommes le nombre; il faut que nous le soyons: que chacun fasse son devoir, le résultat suivra.

LES HABITATIONS A BON MARCHÉ

Le *Journal officiel* du 15 avril promulgue la loi modifiant et complétant la loi du 30 novembre 1894 sur les habitations à bon marché.

Voici les modifications de nature à intéresser plus particulièrement nos lecteurs.

Art. 5. — Les avantages concédés par la présente loi s'appliquent aux maisons destinées à l'habitation collective lorsque la valeur locative réelle de chaque logement ne dépasse pas, au moment de la construction, le chiffre fixé, pour chaque commune, tous les cinq ans, par une Commission siégeant au chef-lieu du département.

.... Ce chiffre ne peut être supérieur aux maxima déterminés ci-après, ni inférieur de plus d'un quart auxdits maxima:

- 1° Communes au-dessous de 1.001 habitants, 140 fr.;
- 2° Communes de 1.001 à 2.000 habitants, 200 fr.;
- 3° Communes de 2.001 à 5.000 habitants, 225 fr.;
- 4° Communes de 5.001 à 30.000 habitants et banlieue des communes de 30.001 à 200.000 habitants, dans un rayon de 10 kilomètres, 250 fr.;
- 5° Communes de 30.001 à 200.000 habitants, banlieue des communes de 200.001 habitants et au-dessus dans un rayon

de 15 kilomètres, et grande banlieue de Paris, c'est-à-dire communes dont la distance aux fortifications est supérieure à 15 kilomètres et n'excède pas 40 kilomètres, 325 fr.;

6° Petite banlieue de Paris, dans un rayon de 15 kilomètres, 400 fr.;

7° Communes de 200.001 habitants et au-dessus, 440 fr.;

8° Ville de Paris, 550 fr.

Le bénéfice de la loi est acquis par cela seul que la destination principale de l'immeuble est d'être affecté à des habitations à bon marché. Toutefois, les exonérations d'impôts accordées par l'article 9 de la présente loi ne s'appliqueront qu'aux parties de l'immeuble réellement occupées par des logements à bon marché.

Bénéficieront également des avantages de la loi les maisons individuelles dont la valeur locative réelle ne dépassera pas de plus d'un cinquième le chiffre déterminé par la Commission. Seront considérés comme dépendances de la maison pour l'application de la loi, sauf en ce qui concerne l'exemption temporaire d'impôt foncier, les jardins d'une superficie de 5 ares au plus attenant aux constructions, ou les jardins de 10 ares au plus non attenant aux constructions et possédés dans la même localité par les mêmes propriétaires.

Art. 9. — Sont affranchies de la contribution foncière et de la contribution des portes et fenêtres les maisons individuelles ou collectives destinées à être louées ou vendues, et celles construites par les intéressés eux-mêmes, pourvu qu'elles remplissent les conditions prévues par l'article 5. Cette exemption sera d'une durée de douze années à compter de l'achèvement de la maison. Elle cesserait de plein droit si, par suite de transformations ou d'agrandissements, l'immeuble perdait le caractère d'une habitation à bon marché et acquerrait une valeur sensiblement supérieure au maximum légal.

Pour être admis à jouir du bénéfice de la présente loi, on devra produire, dans les formes et les délais fixés par l'article 9, paragraphe 3, de la loi du 8 août 1890, une demande qui sera instruite et jugée comme les réclamations pour décharge et réduction de contributions directes. Cette demande pourra être formulée dans la déclaration exigée par le même article de ladite loi de tout propriétaire ayant l'intention d'élever une construction passible de l'impôt foncier.

Les parties des bâtiments dont il est question au présent article destinées à l'habitation personnelle donneront lieu, conformément à l'article 2 de la loi du 4 août 1844, à l'augmentation du contingent départemental dans la contribution personnelle-mobilière à raison du vingtième de leur valeur locative réelle, à dater de la troisième année de l'achèvement des bâtiments, comme si ces bâtiments ne jouissaient que de l'immunité ordinaire d'impôt foncier accordée par l'article 88 de la loi du 3 frimaire an VII aux maisons nouvellement construites ou reconstruites.

Sont exemptées de la taxe établie par l'article 1^{er} de la loi du 20 février 1849, dans les termes de la loi du 14 décembre 1875 et par dérogation à l'article 2 de la loi du 31 mars 1903, les Sociétés, quelle qu'en soit la forme, qui ont pour objet exclusif la construction et la vente des maisons auxquelles s'applique la présente loi.

La taxe continuera à être perçue pour les maisons exploitées par la Société ou mises en location par elle.

La caisse des dépôts et consignations reste autorisée à employer, jusqu'à concurrence du cinquième, le fonds de réserve et de garantie des caisses d'épargne en obligations négociables des Sociétés de construction et de crédit visées au présent article.

La caisse d'assurance en cas de décès, instituée par la loi du 11 juillet 1868, est autorisée à passer, avec les acquéreurs ou les constructeurs de maisons à bon marché, qui se libèrent du prix de leur habitation au moyen d'annuités, des contrats d'assurances temporaires ayant pour but de garantir à la mort de l'assuré, si elle survient dans la période d'années déterminées, le paiement de tout ou partie des annuités restant à échoir.

Le chiffre maximum du capital assuré est égal au prix de revient de l'habitation à bon marché. Si l'assurance est contractée au moyen d'une prime unique dont le prêteur bénéficiaire fait l'avance à l'emprunteur, le chiffre maximum indiqué ci-dessus est augmenté de la prime unique nécessaire pour assurer à la fois ledit chiffre et cette dernière prime. La prime d'assurance sera versée directement à la caisse nationale par le prêteur bénéficiaire lors de la souscription de l'assurance.

Art. 15. — Un règlement d'administration publique détermine les mesures propres à assurer l'application des dispositions qui précèdent, et notamment: 1° l'organisation et le fonctionnement du Conseil supérieur des habitations à bon marché et des Comités de patronage; 2° les dispositions que doivent contenir les statuts des Sociétés de construction et de crédit, pour que ces Sociétés puissent bénéficier des faveurs de la loi; 3° les conditions dans lesquelles la caisse d'assurance en cas de décès peut organiser des assurances temporaires; 4° la procédure à suivre pour l'application de l'article 8.

Art. 16. — Les emplois en valeurs locales autorisés par l'article 10 de la loi du 20 juillet 1895 sont étendus: 1° aux actions des Sociétés visées à l'article 6, pourvu que les actions ainsi acquises soient entièrement libérées et ne puissent dépasser les deux tiers du capital social; 2° à des prêts hypothécaires, amortissables par annuités, au profit de particuliers désireux d'acquérir ou de construire des habitations à bon marché, dans les termes de la présente loi.

Les diverses facultés d'emplois de fonds prévues pour les habitations à bon marché par l'article 10 de la loi du 20 juillet 1895 et par le présent article s'appliqueront dans les mêmes conditions: 1° pour les jardins ouvriers dont la contenance n'excédera pas 10 ares; 2° pour l'établissement de bains-douches destinés aux personnes visées à l'article 1er.

LA JOURNÉE DE HUIT HEURES DANS LES INDUSTRIES DU BATIMENT

Notre confrère parisien, *le Bâtiment*, très averti de tout ce qui concerne les professions auxquelles il s'adresse, et s'occupant de leurs intérêts comme il serait désirable que le fissent nombre de Sociétés ou Groupements corporatifs trop souvent inertes, a ouvert, dans un de ses récents numéros, une enquête relative aux réclamations ouvrières, à la grève générale, à la journée de huit heures, espérant, grâce aux réponses qu'il sollicitait, pouvoir formuler les remèdes à la crise dont, comme toute l'industrie française, souffrent les professions du bâtiment.

Voici sous quelle forme était présenté son questionnaire :

« 1° Quelles sont, dans votre région, la nature et l'importance des revendications des ouvriers du bâtiment et des travaux publics ?

« 2° Croyez-vous à la grève générale du 1^{er} mai, ou à une autre date prochaine ?

« 3° Quels moyens conseillerez-vous pour donner satisfaction, dans une mesure utile, aux ouvriers ?

« 4° La journée de huit heures vous paraît-elle pratiquement réalisable dans les travaux du bâtiment et des travaux publics ?

« 5° Existe-t-il, dans votre région, des travaux d'intérêt général qui pourraient être exécutés par les grandes Administrations :

« a) Assainissement et transformation de villes ;

« b) Application de la loi sur la santé publique ;

« c) Travaux particuliers qui en seraient la conséquence.

« 6° A ces renseignements, nous vous prions de joindre toutes observations qui pourront vous paraître intéressantes à faire connaître. »

Bien que la solution de ces questions soit plus spécialement

du domaine des industriels, aucune idée, aucun conseil dicté par l'expérience et l'équité n'est à dédaigner, et il est regrettable que les Sociétés d'architectes, auxquelles *le Bâtiment* adressait également son appel, n'aient pas cru devoir exprimer leur avis sur différents points. Si l'augmentation des prix de main-d'œuvre n'atteint pas les architectes dans la prospérité et dans les résultats financiers de leur carrière aussi directement que les entrepreneurs ou les industriels, ils ne doivent pas se dissimuler cependant que, non moins que ces derniers, ils se ressentiront du ralentissement d'affaires qu'une loi économique inéluctable amène toujours à la suite d'un relèvement important des prix de revient. Les architectes, que leur culture intellectuelle, leur esprit affiné et la pratique des affaires ont préparés aux études sociales, auraient donc pu, par l'organe de leurs Sociétés, exprimer sur la matière un avis qui avait bien son prix ; aucune d'elles cependant ne figure, parmi les nombreuses réformes adressées à notre confrère.

Comme bien l'on pense, ces réponses sont très variées ; il serait superflu d'analyser celles de la Fédération des Ouvriers du Bâtiment, des Ouvriers peintres en Bâtiment, qui confirment les revendications ouvrières pour la journée de huit heures, le repos hebdomadaire, le relèvement des salaires, etc. ; celle de la Société française coopérative des sculpteurs-décorateurs, dont les prétentions, plus modestes, faciliteront une entente avec les patrons ; retenons de cette réponse cette déclaration : « Nous croyons qu'en général, les ouvriers ne désirent pas la grève générale. » Nous le croyons également, et on en aurait certainement la preuve, si tous les ouvriers pouvaient exprimer librement leur avis, affranchis de la pression des meneurs et sans s'exposer à des représailles violentes. D'autre part, l'Union des ouvriers maçons de Rueil ne fait pas de revendications et « ne veut pas de la journée de huit heures qui est au détriment des ouvriers ».

Du côté patronal, les réponses sont assez nombreuses ; nous en connaissons une plus grande quantité, si la grève des typographes de Paris n'avait pas empêché l'apparition de la plupart des journaux professionnels parisiens. Nous remarquons les lettres de M. Soulé, président de la Fédération des Chambres syndicales ; des Syndicats de l'Oise, du Cateau, Clary et Solesmes, de Beaumont-sur-Oise, d'Evreux, de l'Isle-Adam, de Tours, de Roanne, de Saint-Germain-en-Laye, de la Côte-d'Or, de Villefranche, du Doubs, de Limoges, du Mans, d'Etampes, de Vichy, de Montmorency, de Dunkerque, d'Argenteuil, de Bernay, de Mont-de-Marsan.

Toutes sont unanimes à considérer la journée de huit heures comme inapplicable dans les industries du bâtiment ; en certains endroits, malgré douze heures de travail, en période d'activité, on manque de bras ; en d'autres, on estime que les chômeurs, par suite de l'absence de travail dans ces industries saisonnières, sont dans une proportion variant de 20 pour 100 avec neuf heures de travail en septembre, dix heures en mars, onze heures en avril, mai, juin, juillet et août, à 50 pour 100, avec six heures seulement de travail en octobre, novembre, décembre, janvier et février. Tout le monde sait, en effet, que les travaux sont presque interrompus en hiver, et que le chômage forcé qui en résulte doit être compensé par une longue journée durant les périodes d'activité ; sur ce point, on peut dire que l'immense majorité des ouvriers du bâtiment est d'accord, et c'est sans doute la raison pour laquelle les réponses de presque toutes les Chambres syndicales considèrent comme peu probable une grève du bâtiment dans les localités de leur ressort.

Il semblerait donc que les ouvriers de nos corporations ne se laissent pas entraîner par les utopies qu'on fait miroiter aux yeux de ceux de bien d'autres industries ; ils se rendent compte que la durée moyenne de leur travail est de moins de huit heures dans une année et que les législateurs sont impuissants à modifier cet état de choses, à régulariser les nécessités et les besoins de la clientèle.

Est-ce à dire que nous considérons qu'il n'y a rien à faire pour améliorer le sort des travailleurs : bien loin de là ; mais, nous devons constater que, pour y arriver, les moyens proposés sont trop souvent conçus par des intellectuels, de généreux rêveurs humanitaires, des hommes animés des meilleures intentions, mais exerçant des professions libérales, et totalement ignorants des conditions et des exigences des travaux industriels, qui ont la prétention funeste d'asservir à une réglementation uniforme des industries essentiellement diverses dans les formes de leur travail et les besoins de leur clientèle.

Faire décréter une augmentation de salaires par ceux qui n'ont pas à se soucier d'en assurer le paiement serait une anomalie bouffonne si elle n'était pas funeste ; la contrepartie se trouve évidemment dans une augmentation correspondante et proportionnelle des séries de prix ; mais la clientèle, si elle subit ce relèvement de prix, limitera forcément ses dépenses au strict nécessaire. Et, d'autre part, quand toutes les industries auront été dans la nécessité de majorer leurs prix de vente, tous les consommateurs, dont font partie les ouvriers, paieront tout plus cher ; ils gagneront plus d'un côté, mais dépenseront plus de l'autre.

Quant au bien-être qui résultera de la réduction à huit heures de la journée de travail, est-il bien sûr qu'il se manifeste par l'amélioration de la vie de famille ? L'ouvrier ne sera pas plus chez lui où il ne sait pas se plaire, où l'on peut remarquer trop souvent combien les liens de parenté comptent peu, combien les membres d'une même famille vivent indépendants et sans souci les uns des autres ; nous parlons, bien entendu, de ceux qui sont le plus acharnés aux revendications, de ceux pour qui le travail est un fardeau, de ceux qui, comme le constatent bien des réponses, passent la plus grande partie de leur temps libre dans les cabarets et les parlottes, dont l'atmosphère est bien autrement anti-hygiénique encore que celle des ateliers où, il faut le reconnaître, il a tant été fait pour leur bien-être. Les ouvriers conscients de leurs véritables devoirs d'hommes, ceux qui acceptent le travail comme une obligation à laquelle nul ne peut se soustraire, économes, soucieux du sort et du bien-être de la famille, ne sacrifient pas de gaieté de cœur la sécurité des leurs aux théories de haine et de ruine.

Ces sentiments d'humanité qui, certes, devraient présider à toutes les relations d'êtres civilisés, ceux qui s'en réclament le plus sont-ils donc toujours les premiers à les pratiquer ? ne les voit-on pas exercer les uns contre les autres les pires violences ? leurs moindres conflits, ne les régent-ils pas par la force brutale et par les coups ? N'a-t-on pas vu ces jours-ci, à Saint-Etienne, à la Mine aux mineurs, les auxiliaires cesser le travail, parce que les sociétaires, comme de vulgaires patrons, leur refusaient les 30 centimes pour les ouvriers du fond, que les autres Compagnies accordaient récemment à leurs mineurs ?

C'est donc une conséquence inéluctable des besoins des uns, des capacités des autres, qui ne pourront jamais être nivelés, que cette inégalité de salaires contre laquelle s'élèvent les Syndicats ouvriers. La journée de huit heures dans les industries du bâtiment n'est pas la panacée qui leur apporterait le remède efficace, mais elle serait sûrement la cause de bien des ruines du côté patronal et conséquemment de misères du côté ouvrier. C'est ce qui ressort de l'intéressante consultation provoquée par le *Bâtiment*.

CARNUTENSIS.

AVIS

Nous prions Messieurs les Architectes auteurs de projets, de travaux communaux de nous faire parvenir un exemplaire des affiches annonçant les mises en adjudication. L'insertion en est faite gratuitement.

LE PONT DE LA GUILLOTIÈRE

— SUITE —

Les Lyonnais, après chaque catastrophe, reprenaient donc avec une ardeur nouvelle la construction de leur pont. L'année 1420 amène encore un désastre partiel. En 1435, le Consulat s'avise de solliciter un nouveau mode de concours : la main-d'œuvre volontaire. A sa demande, Eugène IV accorde une indulgence plénière à tous ceux qui travailleront ou feront travailler au pont pendant dix jours. Il y eut un entraînement général ; des travailleurs vinrent de toute la région, et quelques-uns d'assez loin, de Romans, de Sury-le-Comtal, de Bourg ; dans le nombre se trouvent « des gentilshommes, des prêtres, des clercs, des veuves, un maître d'école, une nourrice », qui travaillèrent de leurs mains ou firent travailler.

Nouvel échec en 1447 : une des piles proches de la tour s'effondre. Sur la sixième pile, en comptant de la rive droite, s'élevait un donjon carré qui commandait le fleuve. Un pont-levis était établi sur la septième arche, dénommée l'*Arc de la Trappe*. Cette partie du pont est celle qui subissait plus souvent les avaries, en temps de grosses eaux. Il est remarquable que la tour, massive construction assise sur les avant-becs, n'ait jamais donné coup.

Au mois de mars 1476, le roi Louis XI, venant du Dauphiné, dut coucher à la Guillotière, par suite de la rupture d'une arche. Une inscription, bien connue des Lyonnais, perpétue la mémoire de ce fait : L'AN MIL CCCCLXXVI LOUIS CEANS LE NOBLE ROY LOUIS, LA VEILLE DE NOSTRE-DAME DE MARS.

Cependant, les ressources s'épuisaient à ces travaux de réparation, et l'achèvement de l'œuvre en pierre se trouvait nécessairement ajournée. Le 19 juillet 1500, chute d'une pile et de deux arches ; quelques jours après, l'avant-dernière arche du côté de Béchevelin est ébranlée ; en juin 1501, effondrement sur un autre point. Louis XII, de passage à Lyon et témoin du dégât, autorise le Consulat à percevoir « pour la réparation et l'entretienement du pont du Rhône qui est antique, ruineux et caduque », cinq derniers tournois sur chaque quintal de sel qui traverserait la ville. Il y ajouta, en 1503, la levée d'un impôt de 2 deniers par livre.

Au produit de ces perceptions, se joignirent, les années suivantes, les dons du clergé, de l'archevêque et des chapitres. Contrairement aux traditions, le chapitre de Saint-Jean se montra peu généreux ; il offrit 350 livres : « combien cela sembla estre et est fort petite somme, attendu et considérée la qualité de messires de l'Eglise ».

Des trois facteurs de la production : capital, direction et travail, le dernier, en tout temps et en tout état de civilisation, s'offre en abondance, parce qu'il découle d'une faculté commune à tous ; dans la construction du pont, aucun embarras ne surgit de ce côté-là. Plus difficile, nous l'avons vu, était de se procurer le capital, en un siècle où la société ne possédait point encore notre abondance de capitaux formés et disponibles. Mais les éléments d'une bonne direction ne faisaient pas moins défaut. Certes, des maîtres que nul n'a surpassés avaient élevé ces basiliques, semées en grand nombre sur notre sol et qui font notre admiration. Mais l'édification d'un pont au moyen âge était chose si peu commune et regardée comme si extraordinaire que, partout où il en existait un, la voix populaire ne manquait pas d'en attribuer la construction à l'intervention miraculeuse d'un saint personnage ou d'un ange, et parfois du diable. Bien que le terroir lyonnais soit peu favorable à l'écllosion des légendes, il s'est trouvé quelques écrivains pour faire intervenir le surnaturel, au début de l'histoire du pont du Rhône.

Il n'est pourtant pas d'entreprise qui ait plus rigoureusement subi l'inéluctable loi des choses humaines. La Municipalité lyonnaise ne devait pas tarder à en faire une nouvelle expérience. Faute de n'avoir point assuré ou pu assurer aux travaux une direction une et technique, il y aura encore bien

des tâtonnements et plus d'un à-coup. Deux maîtres charpentiers avaient été, le 5 décembre 1506, adjudicataires des travaux de leur art : établissement des palplanches devant retenir le massif de béton nécessaire pour asseoir la pile chue en 1500 et construction des cintres destinés à la réfection des arches. L'épure des cintres fut tracée sur le pavé de l'église des Cordeliers. D'autre part, la maçonnerie fut adjugée, pour la pile, le 6 mai 1507, et, pour les arches, le 22 juin.

De cette diversité des entreprises et des responsabilités, devaient naître des contestations. C'est alors que le Consulat eut recours, pour la surveillance générale, à Jehan de Collan, chanoine de Cusset, qualifié d'« habile homme architectural », et qui avait « vacqué à la construction du pont de Paris et autres grands édifices et constructions de ponts ». Il fut en même temps chargé de la perception des droits de barre. Peut-être s'acquitta-t-il bien de cette dernière fonction, mais il ne semble pas que, dans l'ordre technique, sa direction fut très éclairée ni son action très efficace.

Il est, d'ailleurs, remplacé, en novembre 1402, par Claude Cléret, « masson réputé très habile en l'art de massonnerie et même en la construction des ponts en pierre ». Cléret était chargé de travaux pour l'abbaye d'Ainay à Arbois. Il dut se pourvoir d'une autorisation de l'abbé pour venir à Lyon, où il demeura jusqu'au 25 octobre 1509.

Cléret proposa plusieurs modifications relatives à la courbe et à l'élévation des arcs. Il y eut, au surplus, nominations d'experts, parmi lesquels figure Jean Perréal, dit Jean de Paris, architecte et peintre, dont Charvet nous a laissé une excellente biographie. Perréal, bien connu des magistrats lyonnais, qui lui avaient souvent confié des travaux de décoration, dirigeait en ce moment la construction de l'église de Brou. Il lui est baillé par le trésorier de la ville « la somme de onze livres deux sols tournois, pour le gratifier des peynes qu'il a eues à veoir et visiter l'œuvre des deux arcs du pont du Rosne de vers le Dauphiné ».

Le pont était alors en état de viabilité, car Louis XII, après la bataille d'Agnadel, revenant d'Italie, le traverse en grand équipage, le 17 juillet 1509. En mémoire de son retour glorieux, une colonne est élevée en avant de l'arche de la Trappe, sur la huitième pile. C'était le point de séparation du Lyonnais et du Dauphiné. Plongeant dans le fleuve au delà du Broteau de la Ville, cette pile correspondait sans doute à l'endroit indiqué par la vieille formule du Dauphiné, pour la concession d'un fief : « Jusqu'au Rhône, aussi loin qu'un homme peut tenir une lance à cheval. » Lorsqu'un individu était banni ou expulsé de Lyon, on le conduisait jusqu'à cette colonne.

*

**

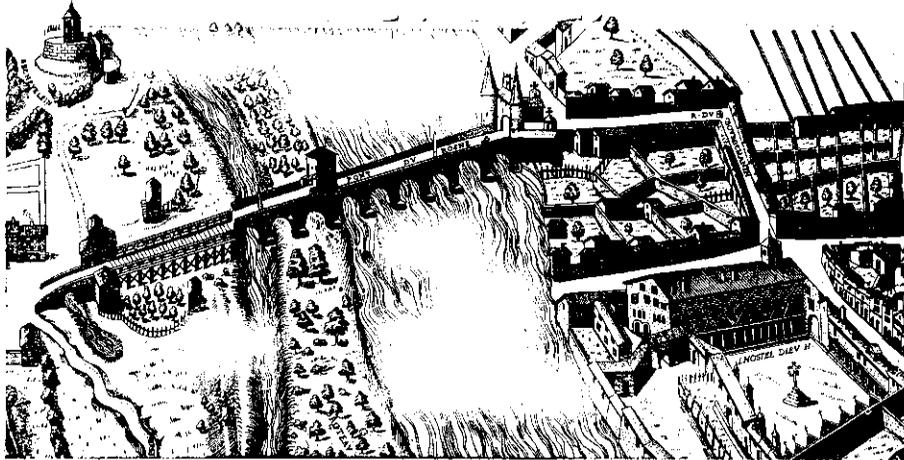
L'hiver suivant, l'arche contiguë aux deux arches reconstruites et la dernière vers Béchevelin, subit quelque dommage causé par la crue des eaux. On commençait, en ce moment, la construction du portail d'entrée, que défendaient deux tours et qu'encadraient les deux chapelles du Saint-Esprit et de Saint-Nicolas. Des maisons s'étaient bâties de chaque côté du chemin qui aboutissait au pont. C'est notre actuelle rue de la Barre, mais elle ne se prolongeait pas jusqu'à Bellecour et se soudait à angle droit à la rue du Bourg-Chanin, maintenant rue de la Belle-Cordière.

Un demi-siècle devait encore s'écouler avant que le gros œuvre s'achevât ; il restait, en effet, à construire en pierre toute la partie située sur Béchevelin, qui était établie en charpente sur une longueur de 63 toises. Aux chevalets de bois, on avait d'abord substitué des piles de maçonnerie, mais l'achèvement du pont est décidé par le Consulat dans sa séance du 30 mai 1559. L'adjudication du travail est prononcée, le 27 août suivant, au prix de 12.500 livres.

Pour cette somme, qui nous paraît infime aujourd'hui, les

adjudicataires devaient construire en pierre neuf piles et neuf arches, continuant « le dit pont de pierre qui est à présent fait sur ledit Rosne, qui est de vingt trois pieds de roy de largeur, compris les cordières et parefoux ». Les dimensions des arcs sont indiquées dans le marché ; le premier, celui qui fait suite à la partie ancienne, aura 62 pieds d'ouverture, le second 48 et, le chiffre diminuant ainsi, l'ouverture du neuvième arc sera de 13 pieds seulement.

Au prix en numéraire viennent s'ajouter, pour les « priffac-teurs », certaines concessions. Ils ont la jouissance d'une grange appartenant à la ville, pour y loger leurs ouvriers ;



Le Pont de la Guillotière d'après le plan scénographique du xvi^e siècle.

ils peuvent disposer de tous les bois et pierres provenant du pont à rebâtir ou restés sans emploi, mais avec défense de toucher aux matériaux des « plessières », c'est-à-dire de la digue construite pour préserver les prairies de la rive gauche ; ils ont, en outre, le droit de tirer, « tant qu'il leur sera besoing et nécessaire », les pierres « des vieux murs estant sur les fossés de la Lanterne ou aux perrières de Terrailles ». Ces perrières étaient les carrières exploitées sur l'emplacement de l'actuel quartier du Griffon. Au siècle précédent, on avait déjà utilisé des blocs de béton et des pierres provenant de l'aqueduc souterrain qui, dans l'antiquité, amenait les eaux du Rhône de Miribel à Lyon. Il doit se trouver dans le pont de la Guillotière quantité de matériaux qui en sont à leur deuxième et troisième emploi.

En 1560, une chaussée de pierre reliait enfin les deux rives du fleuve. Toutefois, cet ouvrage laborieux n'était point encore à l'abri de toute violence de la part des eaux. Deux arches sont emportées au mois de juillet 1571. Le roi remet 20.000 livres aux conseillers de ville et les autorise à faire un emprunt de même somme pour rebâtir ces deux arches. En 1610, il faut placer des clefs de fer à plusieurs arcades et, en 1618, procéder à un ensemble de réparations dont le devis s'élève à près de 100.000 livres. Au commencement du xviii^e siècle, il faut reprendre en sous-œuvre la onzième pile et refaire les deux arches qu'elle porte ; par suite de ces réfections successives, il ne restait plus, à cette époque, qu'une seule des arches construites en 1560.

Elles étaient au nombre de vingt, supportées par deux cu-lées et dix-neuf piles, dont un état dressé en 1735 et reproduit dans l'ouvrage de Guigue, nous donne les dimensions. L'ouverture est de 11 toises pour les deux premières, de 12 pour les trois suivantes, et de 13 pour les sixième et septième ; celle-ci est l'arche de la Trappe. La huitième, maintenant l'avant-dernière, mesure 16 toises, par suite de la réunion de deux arcades. Ensuite, la portée va diminuant, pour tomber à 18 pieds et à 12 d'ouverture ; mais ce sont les arches non navigables, établies sur les lînes et maintenant enfouies sous la place du Pont.

(A suivre)

A. BLETON.

X^e CONGRÈS DE LA PROPRIÉTÉ BÂTIE DE FRANCE

C'est à l'Association des propriétaires de Versailles que revient, cette année, l'honneur d'organiser le dixième Congrès de la propriété bâtie en France.

Ce Congrès se tiendra, dans ladite ville, les 12, 13, 14, 15 et 16 juin 1906. Il sera présidé par une très haute personnalité, par un des plus célèbres maîtres de la science économique, M. Paul Leroy-Beaulieu, membre de l'Institut, professeur au Collège de France, rédacteur en chef de *l'Économiste français*.

Parmi les questions à l'ordre du jour, citons :

Le projet de loi sur le contrat d'assurance (incendie). — Rapport de la *Chambre syndicale des Propriétés immobilières de Lyon*.

Règlements sanitaires. De leur exécution par les municipalités, des poursuites, etc. — Continuation de l'étude de comparaison des règlements en vigueur dans les différentes villes. — Rapport de M. CHARRASSE, directeur de la Chambre syndicale de Lyon.

La nouvelle législation sur les immeubles insalubres. — Rapport de M. TALAMON, avocat au Conseil d'Etat et à la Cour de cassation.

Les charges de la propriété bâtie en France. — Rapport de M. MARC, président de la Chambre syndicale des Propriétés immobilières de Paris, vice-président de l'Union.

L'expropriation par zone. — Rapport de M. Maxime HUSSENOT, avocat à la Cour de Paris.

L'extension de la responsabilité administrative en cas de dommages causés aux propriétés privées par l'exécution de travaux publics. — Rapport de M. MIGNOT, avocat à Versailles.

L'IMPORTATION DES POUTRELLES EN GRÈCE

L'industrie du bâtiment, très active dans les principales villes de la Grèce, absorbe toujours une quantité considérable de poutrelles en fer. Les statistiques helléniques rangent malheureusement l'article sous la même rubrique que les tuyaux en fer. A défaut de chiffres détaillés, on ne peut signaler que toute la catégorie, qui a donné lieu à une importation de 2.653.127 ocques, d'une valeur de 1.326.563 francs, en 1903, et de 2.014.485 ocques, d'une valeur de 1.028.054 francs en 1904. (1)

D'après les relevés officiels, les trois pays qui détiennent, en quelque sorte, le monopole des fournitures, sont l'Allemagne, l'Angleterre et la Belgique. La première réalise à elle seule la moitié du volume d'affaires, les deux autres intervenant chacune pour un quart.

A en croire les commissionnaires d'Athènes, ces indications, quant à la provenance, seraient erronées. D'après les uns, l'importation des poutrelles devrait être attribuée par moitié à l'Allemagne et à la Belgique ; d'après les autres, ces deux puissances fourniraient, la première les trois quarts, et la seconde le quart seulement.

Un point auquel les importateurs attachent une grande importance, c'est que les commandes soient exécutées rapidement. Les exportateurs feront bien de tenir compte de ce desideratum s'ils veulent s'implanter sur ce marché.

Les acheteurs attachent également de l'importance à l'aspect des poutrelles, qui ne doivent pas porter de trace d'oxydation. Dans cet ordre d'idées, on prétend, en Grèce, que les fers allemands ont l'air d'être revêtus d'un enduit qui les

préserve de la rouille, et ce détail est fort apprécié par beaucoup d'entrepreneurs.

Les principaux importateurs de poutrelles sont : à Athènes, MM. Cosmis, Cominos, Englésos, Malanos, Ventouris, Votsaras ; au Pirée, MM. Cosmis, Papadimas, Ventouris.

(Extrait d'un rapport du Ministre de Belgique à Athènes.)

TRAVAUX DE LA RÉGION

PROJETÉS

OU DEVANT FAIRE L'OBJET D'ADJUDICATIONS PUBLIQUES

* AIN. — Par décret du 20 avril dernier, est déclaré d'utilité publique l'établissement d'un réseau de tramways à traction mécanique comprenant les lignes suivantes : 1° d'Ars à Ambérieu ; 2° de Bcurg à la Madeleine par le Moulin-des-Ponts, avec embranchement sur Coligny ; 3° de Cerdon à Nantua et Brénod ; 4° de Tenay à Brénod par Hauteville. Concession à M. Vial, entrepreneur de travaux publics, 7, quai des Etroits, à Lyon. La dépense totale est évaluée à 9 millions 705.517 francs environ.

** BOUCHES-DU-RHÔNE. — Les travaux de réfection et d'élargissement du pont de Trinquetaille, sur le Rhône, à Arles, dont le montant, qui s'élève à 200.000 francs, a été voté par le Conseil général des Bouches-du-Rhône, viennent d'être commencés. Les travaux sont dirigés par M. Arnaudin, ingénieur spécialiste pour les ponts suspendus. — Le Syndicat des Vidanges de Graveson mettra en adjudication, prochainement, le repurgement de la roubine du Moulin sur toute sa longueur, soit environ 6 kilomètres. La dépense prévue est d'environ 4.000 francs.

* ISÈRE. — Une somme de 80.266 francs a été votée pour les travaux d'égouts et de pavage à Grenoble.

** LOIRE. — Le Ministre de l'Instruction publique vient d'approuver le projet de construction scolaire élaboré par la commune de Croizet et lui allouer une subvention de 12.000 fr.

AVIS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS

Hospices civils de Lyon.

Adjudication, le 8 mai 1906, passage de l'Hôtel-Dieu, 56, à deux heures, par devant M^e Berger, notaire, demeurant rue Puits-Gaillet, n° 1, d'une parcelle de terrain située cours Lafayette, n° 68, et rue de Créqui, nos 165 et 167, dépendant de la masse n° 71, aux Broteaux.

Surface: 688 mètres carrés. — Mise à prix: 126,592 francs, soit 184 francs le mètre carré.

Renseignements à l'Administration centrale des Hospices, passage de l'Hôtel-Dieu, n° 56.

Acquisition d'œuvres d'art aux Salons lyonnais.

La Commission municipale nommée à cet effet propose, à l'approbation du Conseil municipal, la liste suivante des acquisitions qu'elle a faites aux salons de la Société lyonnaise des Beaux-Arts et de la Société des Artistes lyonnais.

SOCIÉTÉ LYONNAISE DES BEAUX-ARTS

M. Abel Gay, *Matin voilé au bord de la Saône*, 300 fr. — M. Karcher, *Lône, près Parcieux*, 150 fr. — M. Mangier, *Intérieur*, 400 fr. — M^{lle} Millioud, *Coin d'atelier*, 350 fr. — M. Brosse, *Fleurs*, 300 fr. — M^{lle} Bret-Charbonnier, *Roses*, 600 fr. — M. Villon, *Pont de pierre*. — *Bords de Saône*, 150 fr. — M. Million, *Matinée de septembre sur l'étang de Moras*, 150 fr. — M. Virot, *L'Heureuse nouvelle* (statuette), 200 fr. — M. Beauvisage, *Diane* (statuette), 100 fr. — M. Larrivé, *Buste bronze*, 400 fr. —

(1) L'ocque = 1 kilog. 280 gr.

M. Garibaldi, *Vieilles maisons à Yvoire*, 300 fr. — M. P. Lacour, *Saint-Martin-sur-Fontaine*, 200 fr.

SOCIÉTÉ DES ARTISTES LYONNAIS

M. Tony Bourgey, *Lever de lune sur la Saône*, 100 fr. — M. Pierre Garnier, *Pommes et raisins*, 250 fr. — M. Charles Jung, *Aubépines rouges*, 600 fr. — M. Charles Lacour, *Plattes sur le Rhône*, 300 fr. — M. Vermare, « *Primavera* » (étude de fillette romaine), 200 fr.

Mise en état de viabilité des voies à ouvrir aux abords de la nouvelle gare des Broteaux.

Un rapport du Maire, en date du 18 avril, propose au Conseil d'adopter les projets du Directeur du Service de la voirie et du Directeur du Service des cultures, qui entraîneront les travaux suivants:

Construction d'égouts et terrassements. Travaux à adjudger: 246.035,10; à valoir: 23.961,90; total: 270.000.

Construction de chaussées, de trottoirs sablés et promenades. Travaux à adjudger: 207.976; à exécuter par les entrepreneurs d'entretien: 9.176,20; à exécuter en régie: 6.900; à valoir: 17.847,80; total: 241.900.

Etablissement de deux urinoirs et de bancs. Travaux à exécuter par les entrepreneurs d'entretien: 4.563,12; à valoir: 236,88; total: 4.800.

Installation de l'éclairage. Travaux à exécuter par les entrepreneurs d'entretien: 26.356,43; à valoir: 1.643,57; total: 28.000.

Pose de conduites d'eau, de bouches d'arrosage et d'incendie. Travaux à exécuter par les entrepreneurs d'entretien: 44.628,12; à valoir: 4.371,88; total: 49.000.

Travaux de plantations. Travaux à adjudger: 6.417,25; à exécuter en régie: 1.025; à valoir: 747,75; total: 8.190.

Ces travaux seront exécutés de la façon suivante:

Les travaux de construction d'égouts et de chaussées et les travaux de terrassements pour plantations feront l'objet d'une adjudication publique en trois lots distincts;

Les travaux de cylindrage, de ferronnerie et de peinture seront confiés aux entrepreneurs des travaux d'entretien aux conditions de leurs marchés respectifs;

Les travaux de répannage des matériaux, de règlement des trottoirs et d'arrosage seront exécutés en régie;

Les travaux d'installation de l'éclairage seront confiés à la Compagnie du gaz de Lyon en conformité de la soumission qu'elle a produite et qu'il y aura lieu d'approuver, et aux entrepreneurs adjudicataires de la fourniture des lanternes et candélabres aux clauses et conditions de leurs marchés respectifs;

Les travaux de fontainerie seront confiés à l'entrepreneur du premier lot d'entretien de la fontainerie et à la Société des Hauts Fourneaux et Fonderie de Pont-à-Mousson, adjudicataire de la fourniture des tuyaux et pièces en fonte aux conditions de leurs marchés;

Les travaux de plantations proprement dits et ceux de pose des corsets métalliques seront exécutés en régie par le service des cultures.

La reconstruction de San-Francisco.

Le maire de San-Francisco vient de demander à New-York l'envoi d'architectes et d'entrepreneurs pour la reconstruction rapide de la ville.

On a reconnu que les bâtiments en fer ont très bien résisté au tremblement de terre et à l'incendie. C'est donc en fer que la ville sera reconstruite et, dès maintenant, les demandes de charpentes en fer sont des plus considérables.

Il nous paraît que des architectes et entrepreneurs français, en quête de travaux, pourraient trouver, dans cette vaste entreprise, l'occasion d'utiliser leur activité.

EMPLOYÉ-ARCHITECTE 27 ans, bon dessinateur au courant des attachements, demande place à Lyon ou aux environs, chez architecte ou entrepreneur. Sérieuses références. Adresser les offres à M. A. EYRAUD, chez Mme Targe, 7, rue des Jardins, Saint-Etienne (Loire).

DEMANDES EN AUTORISATION DE BATIR

Du 15 au 27 Avril 1906

LYON

Chemin des Quatre-Maisons, 12. — Maison. — Propr., M. Berliet. — Entrepr., M. Tauty.

Boulevard du Nord, 33. — Maison. — Propr., M. Isaac.

Rue Alfred-de-Musset. — Maison. — Propr., MM. Leblanc frères. — Arch., M. Pinet.

Chemin du Reposs. — Maison. — Propr., Société économique d'alimentation. — Arch., M. Bouilhèr. s.

Grande rue de Cuire, 9. — Maison. — Propr., M. Donat. — Arch., M. Pinet.

Rue du Pensionnat. — Maison. — Propr., M. Grumel. — Arch., M. Montagnon.

Chemin de la Vitriolerie (angle rue du Rhône). — Maison. — Propr., M. Tourez. — Arch., M. Cadet.

Chemin Saint-Gervais, 11. — Maison. — Propr., M. Schmidt. — Arch., M. Cadet.

Rue Bellecombe, 41. — Maison. — Propr., M. Rasgris. — Entrepr., M. Pitance.

Route de Grenoble, angle cours Eugénie. — Maison. — Propr., M. Petinet. — Arch., M. Curny.

Rue Neuve-de-Monplaisir. — Maison. — Propr., M. Denier. — Arch., M. Curny.

Avenue Félic-Faure, 110. — Pavillon. — Propr., M. Marmonnier. — Arch., M. Curny.

Avenue de Saxe, 322. — Maison. — Propr., M. Winckler. — Arch., M. Payet.

Chemin de la Vitriolerie, 31. — Maison. — Propr., M. Martinet. — Arch., M. Cadet.

Rue Rossan, 8. — Maison. — Propr., M. Sabot-Rebé. — Arch., M. Curny.

RÉSULTATS DES ADJUDICATIONS

Ain. — 11 avril. — *Préfecture.* — Construction d'un dépôt d'archives. Montant des travaux, 71.716 fr. 15. Adjud., MM. Duchez et fils, 29, rue de Bonnel, à Lyon, 1 p. 100 de rabais.

Allier. — 20 avril. — *Préfecture.* — Chemins vicinaux. Montant des travaux, 10.566 fr. 75. Adjud., MM. Carte et Berthier, à Chassenard, 7 p. 100 de rabais.

Ardèche. — 19 avril. — *Sous-préfecture de Tournon.* — Routes départementales. — 9^e lot. Montant, 4.630 fr. Non adjugé. — 9^e lot bis. Montant, 3.670 fr. Non adjugé. — 16^e lot. Montant, 5.033 fr. 80. Adjud., M. Fombonne, à Saint-Barthélémy-le-Plein, 5 p. 100 de rabais.

Drôme. — 12 avril. — *Mairie de Crest.* — Prolongement de la rue Joubernon. Montant, 6.000 fr. Adjud., M. Vincent, à Crest, 12 p. 100 de rabais.

Drôme. — 14 avril. — *Sous-préfecture de Die.* — Chemins vicinaux ordinaires. Die. Montant, 12.000 fr. Adjud., M. Franzonne, à Saint-Ferréol 15 p. 100 de rabais. — Eygluy. Montant, 26.000 fr. Adjud., M. Serratrice, à Rémuzat, 33 p. 100 de rabais. — La Motte-Chalançon. Montant, 23.500 fr. Adjud., M. Guala, à Bonneval, 17 p. 100 de rabais. — Rognac. Montant, 10.700 fr. Adjud., M. Guala, 2 p. 100 de rabais. — Saint-Andéol et Saint-Etienne. Montant, 8.700 fr. Adjud., M. Margaritora, à Montmaur, 18 p. 100 de rabais.

Drôme. — 12 avril. — *Sous-préfecture de Nyons.* — Chemins vicinaux. Eyrolles. Montant, 22.600 fr. Adjud., M. Reynaud, à Rémusat, 19 p. 100 de rabais. — Izon. Montant, 21.000 fr. Adjud., M. Jean Emile, à Luchau, 12 p. 100 de rabais. — Saint-Sauveur. Pont métallique. Terrassement, maçonnerie. Montant, 5.208 fr. Adjud., M. Mourier, à Cuinier, 16 p. 100 de rabais. — Partie métallique. Montant, 4.500 fr. Adjud., MM. Courtet, à Romans, 21 p. 100 de rabais.

Haute-Loire. — 22 avril. — *Mairie de Monistrol-sur-Loire.* — Marché couvert. Maçonnerie. Adjud., M. Dumas, au Puy, 5 p. 100 de rabais. — Charpente en fer. Adjud., M. Rousset, à Firminy, 8 p. 100 de rabais. — Menuiserie. Adjud., M. Dumas, 2 p. 100 de rabais. — Peinture. Adjud., M. Marchet, à Monistrol, 21 p. 100 de rabais.

Haute-Savoie. — 21 avril. — *Mairie de Thonon-les-Bains.* — Construction d'égouts. — Adjud., M. Useglio, à Thonon, 5 p. 100 de rabais.

Isère. — 14 avril. — *Sous-préfecture de Vienne.* — Elargissement du pont sur l'Oron. Montant des travaux, 14.000 fr. Adjud., M. Perriolat, à Montfalcon, 13 p. 100 de rabais.

Isère. — 22 avril. — *Mairie d'Arandon.* — Adduction d'eau. Adjud., M. Michallet, à Saint-Clair-de-la-Tour-du-Pin, 0 p. 100 de rabais.

Isère. — 22 avril. — *Mairie de Lalley.* Chemins ruraux. Adjud., M. Maurice, à Saint-Martin-la-Cluse, 5 p. 100 de rabais.

Isère. — 22 avril. — *Mairie de Réaumont.* — Chemins vicinaux ordinaires. Non adjugé.

Jura. — 23 avril. — *Sous-préfecture de Poligny.* — Travaux communaux. Poligny. Ecole de garçons. Montant, 72.458 fr. 20. Adj., M. Masseron, à Morez, 2,40 p. 100 de rabais. — Chatelneuf. Montant, 18.592 fr. 21. Adjud., M. Robaraet, à Andelot-en-Montagne, 0,75 p. 100 de rabais. — Tourmont. Montant, 767 fr. 15. Adjud., M. Bernard, à Poligny, 4,23 p. 100 de rabais.

Jura. — 19 avril. — *Préfecture.* — Travaux communaux. — Montmorot. Montant des travaux, 15.304 fr. 31. Adjud., M. Thomas, à Lons-le-Saunier, 10,50 p. 100 de rabais. — Saint-Didier. Mont. des travaux, 4.299 fr. 86. Adj., M. Humbert, à Montmorot, 8,50 p. 100 de rabais.

Loire. — 14 avril. — *Sous-préfecture de Montbrison.* — Chemins vicinaux. Périgueux. Montant, 13.500 fr. Adjud., M. Rivière, à Saint-Didier-la-Seauve, 19 p. 100 de rabais. — Marcilly-le-Pavé. Montant, 12.000 fr. Adjud., M. Tranchaud, à Savigneux, 9 p. 100 de rabais. — Lézigneux. Chemin vicinal ordinaire n° 3. Montant, 16.000 fr. Adjud., M. Debarre, à Montbrison, 10 p. 100 de rabais. — Sauvain. Montant, 10.600 fr. Non adjugé. — Saint-Just-en-Bas. Montant, 7.100 fr. Non adjugé.

Loire. — 14 avril. — *Mairie de Saint-Etienne.* — Construction d'une nouvelle criée. Montant des travaux, 12.500 fr. Adjud., M. Bonhomme, à Saint-Etienne, 8 p. 100 de rabais.

Loire. — 22 avril. — *Mairie de Saint-Marcellin.* — Construction d'un groupe scolaire. 1^{er} lot. Montant, 24.754 fr. 63. Adjud., M. Bouteyre, à Saint-Etienne, 8 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Montant, 4.033 fr. 85. Adjud., M. Néel, à Montbrison, 16,25 p. 100 de rabais.

Loire. — 25 avril. — *Mairie de Roanne.* — Chemins vicinaux. Adjud., M. Darcon, au Coteau, 6 p. 100 de rabais.

Saône-et-Loire. — 17 avril. — *Mairie de Chalons.* — Agrandissement du musée. Adjud., M. Puthiaud, à Chalons, 3 p. 100 de rabais.

Saône-et-Loire. — 23 avril. — *Mairie de Louhans.* — Construction d'écoles. 1^{er} lot. M. Ducourthial, à Lons-le-Saunier, 8 p. 100 de rabais. — 2^e lot. M. Laucier, à Chalons, 11 p. 100 de rabais. — 3^e lot. M. Meunier, à Chalons, 8 p. 100 de rabais. — 4^e lot. M. Béranger, à Bourg, 16 p. 100 de rabais. — 5^e lot. M. Pommier, à Perrigny (Jura), 13 p. 100 de rabais. — 6^e lot. M. Chevrier, à Louhans, 13 p. 100 de rabais. — 7^e lot. M. Denis, au Creusot, 21 p. 100 de rabais.

MISES EN ADJUDICATION

Rhône. — Samedi 19 mai, 10 h. — *Sous-préfecture de Villefranche.* — Travaux d'entretien et de grosses réparations, pendant quatre années, du 1^{er} janvier 1906 au 31 décembre 1909, du chemin vicinal de grande communication n° 13, dans la partie comprise entre la limite de Valsonne et celle de Saint-Victor-sur-Rheims (Loire), sur une longueur de 42 631 mètres. Dépenses annuelles, 2.738 fr. 40, soit pour quatre années, 10.953 fr. 60. Somme à valoir pour dépenses imprévues, 2.046 fr. 40. Total général, 13 000 fr.

Les devis et cahiers des charges, relatifs auxdits travaux, sont déposés à la sous-préfecture de Villefranche, où chacun pourra en prendre connaissance, tous les jours non fériés, de 9 heures du matin à midi et de 2 à 6 heures.

Rhône. — Lundi 28 mai, 2 h. 1/2. — *Mairie de Lyon.* — Fourniture des matériaux nécessaires à l'entretien des chaussées en pavés d'échantillon et en cailloux épinés (du 1^{er} juillet 1905 au 31 décembre 1910). 1^{er} et II^e arrondissements. Estimation annuelle de la dépense, 53.000 fr. Cautionnement, 5.500 fr. — III^e et VI^e arrondissements, le Parc, l'enceinte et le boulevard de l'Hippodrome du Grand-Camp et les installations du service des eaux du Grand-Camp et de Bron. Estimation annuelle de la dépense, 52.000 fr. Cautionnement, 5.200 fr. — IV^e et V^e arrondissements et les installations du service des eaux de Saint-Clair, de Montessuy et de Rillieux. Montant de la dépense annuelle, 20.000 fr. Cautionnement, 2.000 fr.

Les cahiers des charges et bordereau des prix, relatifs auxdites fournitures, sont déposés au Bureau des Renseignements, à la Bourse du Travail, 39, cours Morand, où chacun sera admis à en prendre connaissance, tous les jours non fériés, de 9 heures du matin à 5 heures du soir.

Ain. — Dimanche 13 mai, 2 h. — *Mairie de Genay.* — Chemin vicinal ordinaire n° 1. Montant des travaux, 4.200 fr. Cautionnement, 140 fr.

Visa, huit jours avant l'adjudication, par M. Favier, agent voyer à Trévoux. Renseignements à la mairie.

Ain. — Dimanche 13 mai, 3 h. — *Mairie de Priay.* — Travaux d'adduction d'eau. Montant des travaux, 3.285 fr. Cautionnement, 160 fr. Visa trois jours par l'architecte.

Renseignements à la mairie.

Allier. — Dimanche 13 mai, 2 h. — *Mairie de La Palisse.* — Déplacement de cabinets d'aisances. Montant des travaux, 1.700 fr. Cautionnement, 50 fr.

Renseignements à la mairie.

Allier. — Dimanche 13 mai, 2 h. 1/2. — *Mairie de Vernet.* — Construction du chemin vicinal de Vernet à Vichy. Montant des travaux, 7.800 fr. Cautionnement, 300 fr.

Renseignements chez l'agent voyer, à Cusset.

Drôme. — Dimanche 6 mai, 10 h. — *Mairie de Barcelonne.* — Adduction d'eau. Montant, 5.179 fr. 76. Cautionnement, 200 fr.

Renseignements à la mairie.

Drôme. — Dimanche 13 mai, 2 h. — *Mairie de Caboune.* — Construction d'une école. Montant des travaux, 14.795 fr. Cautionnement prov., 400 fr. Renseignements à la mairie et chez M. Cheynel, architecte à Crest.

Haute-Savoie. — Samedi 5 mai, 10 h. — *Sous-préfecture de Saint-Julien.* — Adduction d'eau (2 lots). Montant, 29.620 fr. Cautionnement, 350 et 1.150 fr.

Renseignements à la sous-préfecture.

Haute-Savoie. — Samedi 12 mai, 10 h. — *Hospices d'Annecy.* — Appropriation de locaux pour salles d'opérations. — 1^{er} lot. Maçonnerie, carrelages et peinture. Montant des travaux, 2.184 fr. 12. A valoir, 218 fr. 11. Total, 2.399 fr. 23. Cautionnement, 150 fr. — 2^e lot. Charpente, menuiserie et serrurerie. Montant des travaux, 2.181 fr. 12. A valoir, 218 fr. 11. Total, 2.399 fr. 23. Cautionnement, 120 fr.

Renseignements à l'économat.

Haute-Savoie. — Mardi 22 mai, 10 h. — *Préfecture.* — Travaux vicinaux, 29 lots. Mont. des travaux, 385.140 fr. Cautionnement divers. Visa, huit jours avant l'adjudication, par l'agent-voyer en chef.

Renseignements à la préfecture.

Isère. — Dimanche 13 mai, 10 h. 1/2. — *Mairie de Saint-Geoire-en-Valdaine.* — Construction d'une école mixte. Montant des travaux, 11.900 fr. Cautionnement, 400 fr.

Visa par le Maire huit jours avant l'adjudication.

Renseignements à la mairie.

Jura. — Jeudi 17 mai, 2 h. — *Préfecture.* — 1^{er} lot. Bletterans. Etablissement de trottoirs en dalles rue Louis-le-Grand. Travaux évalués par le devis de M. Lambert, architecte voyer, à Bletterans. Montant, 8.939 fr. 98. A valoir, 902 fr. 42. Cautionnement, 300 fr. — 2^e lot. Bletterans. Construction d'aqueducs et réfection de demi-caniveaux pavés avec bordure dans les rues de la ville. Travaux évalués par le devis de M. Lambert, architecte voyer à Bletterans. Montant, 4.054 fr. 92. A valoir, 532 fr. 88. Cautionnement, 130 fr. — 3^e lot. Trenal. Assainissement et consolidation de la maison d'école. Trav. évalués par le devis de M. Rousseau, architecte à Lons-le-Saunier. Mont., 1.854 fr. 58. A valoir, 143 fr. 80. Cautionnement, 60 fr.

Le devis des travaux, les pièces du projet et le cahier des charges de l'entreprise sont déposés à la préfecture (2^e division), où chacun pourra en prendre communication tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés.

Jura. — Samedi 12 mai, 11 h. — *Sous-préfecture de Saint-Claude.* — Viry. Construction d'une porcherie. Montant des travaux, 8.400 fr. Cautionnement, 375 fr. — Visa par M. Jacquemin, au Bouchoux. — Grande-Rivière. Construction d'une remise de pompes. Montant des travaux, 2.350 fr. Cautionnement, 105 fr.

Renseignements à la sous-préfecture.

Loire. — Dimanche 13 mai, 2 h. — *Mairie de Saint-Nizier-de-Fornas.* — Construction d'une école. Montant, 26.640 fr. Cautionnement, 1.000 fr.

Visa par M. Lacaze, à Saint-Bonnet-le-Château, six jours avant l'adjudication.

Renseignements à la mairie.

Loire. — Dimanche 13 mai, 9 h. — *Mairie de Saint-Hilaire-Cusson-la-Valmitte.* — Construction d'une école. Montant, 24.409 fr. 79. Cautionnement, 1.000 fr.

Visa par M. Teyssot, à Saint-Nizier-de-Fornas, six jours avant l'adjudication.

Renseignements à la mairie.

Loire. — Dimanche 13 mai, 10 h. — *Mairie de Terrenoire.* — Construction d'une école maternelle. — Terrassements, maçonnerie. Montant des travaux, 11.235 fr. 30. Cautionnement, 700 fr. — Charpente. Mont. des travaux, 3.811 fr. 10. Cautionnement, 250 fr. Serrurerie. Mont. des travaux, 840 fr. 70. Cautionnement, 75 fr. Menuiserie, quincaillerie. Mont. des travaux, 3.706 fr. 25. Cautionnement, 250. — Plâtrerie, peinture et vitrerie. Montant des travaux, 2.526 fr. 15. Cautionnement, 150 fr. — Couverture, plomberie. Montant des travaux, 2.365 fr. Cautionnement, 150 fr.

Visa par M. Lamaizière, architecte à Saint-Etienne, huit jours avant l'adjudication.

Renseignements à la mairie.

Saône-et-Loire. — Lundi 30 avril, 2 h. — *Sous-préfecture de Louhans.* — 1^{er} lot. Chemin n° 13 de grande communication de Louhans à Pierre. Saint-Germain-du-Bois. Redressement de ce chemin sur une longueur de 435 m. entre les maisons Bouchard-Cordier et Audry-Petiot. Travaux à l'entreprise, 10.305 fr. 41. A valoir, 1.694 fr. 59. Total, 12 000 fr. Cautionnement, 340 fr. — Chemins vicinaux ordinaires. 2^e lot. Chemins n° 5 et 7. Sens et Frangy. Reconstruction de trois ponts de décharge dans la traversée de la prairie de la Seille. Travaux à l'entreprise, 7.995 fr. 46. A valoir, 501 fr. 54. Total, 8.500 fr. Cautionnement, 250 fr. — 3^e lot. Chemin n° 2. Chemin vicinal ordinaire de Bellevivre à Mouthier-en-Bresse et aux Hays. Mouthier-en-Bresse. Reconstruction partielle du pont du Milieu sur une dérivation de la rivière La Brenne au bourg de Mouthier-en-Bresse. Travaux à l'entreprise, 5.544 fr. 28. A valoir, 255 fr. 72. Total, 4.800 fr. Cautionnement, 250 fr.

Les pièces des projets sont déposées à la sous-préfecture, où les entrepreneurs pourront en prendre connaissance, tous les jours non fériés, de 8 heures à midi et de 1 à 5 heures du soir.

Saône-et-Loire. — Vendredi 18 mai, 2 h. 1/2. — *Préfecture.* — Route nationale n° 79. Lot unique. Plantation d'arbres entre les bornes 60 kilomètres et 62 k. 500. Fourniture et plantations d'arbres avec tuteurs et épinages (frênes). Montant, 937 fr. 50. — Fourniture et plantation d'arbres avec tuteurs et épinages (merisiers, poiriers et pommiers). Montant, 1.100 fr. A valoir, 262 fr. 80. Total, 2.500 fr. Cautionnement, 100 fr. — Entretien des arbres pendant la durée de la garantie. Montant, 200 fr. Total, 2.237 fr. 50.

Les pièces d'adjudication seront communiquées aux entrepreneurs tous les jours, excepté les dimanches et jours fériés : 1° dans les bureaux de la préfecture (Travaux publics), de 9 à 11 heures du matin et de 1 à 5 heures du soir; 2° dans les bureaux de M. Saurel, faisant fonctions d'ingénieur ordinaire, à Charolles, de 8 heures du matin à 5 heures du soir.

Saône-et-Loire. — Dimanche 20 mai, 2 h. — *Mairie de Saint-Genoux-le-National.* — Refection de la voirie urbaine. Montant des travaux, 15.500 fr.

Renseignements à la mairie.

Saône-et-Loire. — Dimanche 20 mai, 2 h. — *Mairie de Saint-Aubin-sur-Loire.* — Construction d'une école. Montant des travaux, 20.960 fr. 68.

Renseignements à la mairie.

Saône-et-Loire. — Lundi 28 mai, 2 h. — *Mairie de Chalon.* — Eta- blissement de trottoirs bitumés. Montant des travaux, 4.775 fr.

Renseignements à la mairie.

Savoie. — Jeudi 10 mai, 10 h. — *Sous-préfecture d'Albertville.* — Ven- thon et Queige. Construction. Chem. vicinaux ordinaires. Montant, 34.000 fr. Cautionnement, 1.000 fr.

Visa, huit jours avant l'adjudication, par l'agent voyer d'arrondissement.

Renseignements à la sous-préfecture.

Savoie. — Samedi 19 mai, 10 h. — *Préfecture.* — Route nationale n° 6. Construction d'un mur. Montant des travaux, 7.400 fr. Cautionnement, 250 fr. — Construction d'un égout. Montant des travaux, 3.800 fr. Cautionn., 115 fr.

Renseignements à la préfecture.

Vaucluse. — Samedi 19 mai, 2 h. — *Préfecture.* — Syndicat de la Durance à Pertuis. Construction d'un éperon à la digue de la Corréze et para- chèvement de cette digue. Travaux à l'entreprise : Fourniture et pose de blocs d'enrochements, 26.696 fr. 06. Fourniture et emploi de gravier, 2.101 fr. 90. Fourniture et emploi de béton, 3.102 fr. 03. Rejointement des enrochements, 2.872 fr. 22. Total, 34.772 fr. 21. Somme à valoir, 5.227 fr. 79. Total général, 40.000 fr. Cautionnement provisoire, 600 fr., définitif, 1.200 fr.

Les pièces du projet seront communiquées aux entrepreneurs tous les jours, excepté les dimanches et jours fériés : 1° dans les bureaux de la préfecture (1° division), de 9 heures à midi et de 2 à 5 heures du soir; 2° dans les bureaux de M. Minguier, ingénieur ordinaire, boulevard National, 25, à Apt, de 8 heures du matin à midi et de 2 à 5 heures du soir.

Vaucluse. — Dimanche 13 mai, 9 h. — *Mairie de Velleron.* — Répa- rations aux hospices. Montant des travaux, 9.500 fr.

Renseignements à la mairie.

MANUEL

DE

RENSEIGNEMENTS POUR CALCULS STATIQUES

L'ouvrage donne les divers tracés de statique graphique per- mettant d'évaluer aisément, sans calculs longs et pénibles, les efforts auxquels sont soumises les pièces de construction dans les divers cas de la pratique.

Indispensable aux **Architectes, Ingénieurs, Cons- tructeurs.**

Envente dans nos bureaux au prix de **6 francs.** — Envoi franco contre **6 fr. 50** en mandat-poste.

SUPPRESSION DE BROSSES ET PINCEAUX

POMPES PNEUMATIQUES

à badigeonner et blanchir à la chaux

Fournissant le travail de 25 hommes

Système **WALLACH**, constructeur à Aubervilliers

Indispensables à M.M. les Entrepreneurs, Usines, etc.

Maurice MACARY, Agent. 312, cours Gambetta, LYON

ON DEMANDE pour compléter une collection le numéro de la *Construction Lyonnaise* du 16 janvier 1906. Les personnes pouvant disposer d'un exemplaire sont priées de bien vou- loir l'adresser aux *Bureaux du journal.*

L'Imprimeur-Gérant: **ALEXANDRE REY.**

Lyon — Imprimerie A. REY, 4 rue Gentil. — 42341

Tirage :
le 29 Juillet 1906

LOTÉRIE D'ARLES

(BOUCHES-DU-RHÔNE)

Construction d'un Hôpital-Hospice

AUTORISÉE PAR ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 8 MAI 1905

UN DE **TROIS GROS LOTS** DEUX DE

120.000 fr. — 10.000 fr.

5 lots de **1.000 fr.** — 10 lots de **500 fr.** — 100 lots de **100 fr.**

Soit en tout **160.000 fr.** tous payables en argent.

En vente dans toute la France et les Colonies, chez Librairies, Bureaux de tabacs, etc. Pour recevoir à domicile, envoyer à l'AGENCE **FOURNIER, 14, rue Confort, Lyon**, concessionnaire générale, mandat-poste du montant des billets avec enveloppe affranchie à 0,15 pour 5 billets.

FOURNISSEURS DE LA CONSTRUCTION

CARREAUX EN CIMENT

VE A. DEMOLINS, Fabrique de Carreaux en Ciment, Usine, 35, rue Claudin, Montchat, station Cours Eugénie, tramway de Bron.

ARDOISES, TUILES, BRIQUES, POTERIE & SABLE

ARDOISES pour toitures, dalles, urnoirs, tablettes, tableaux, etc. Entrepôt J. GUICHARD fils, seul représentant de la Commission des Ardoisiers d'Angers, chemin de Vacques, 50 bis, LYON

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 52, Lyon. Entrepôt général des Tuileries de Bourgogne. Plâtres, chaux hydrauliques et ciments. Carreaux de Verdun, tuyaux Grès et Boisseaux, Ardoises.

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.

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. Ardoises.

CÉRAMIQUE

PRODUITS CÉRAMIQUES. PROST FRÈRES, fabricant Jean-Claude PROST, succés, à la Tour-de-Salvagny (Rhône). Magasins et bureaux à Lyon, quai de Bondy 18. Spécialité de tuyaux en terre cuite et tuyaux en grès pour conduites d'eau et pour bâtiments. Appareils pour sièges inodores, panneaux et carreaux en faïences etc. — Succursale à Saint-Etienne, rue de la Préfecture 22.

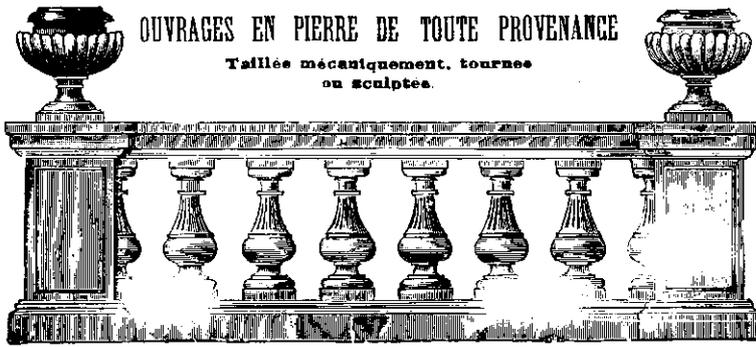
FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 52, Lyon. Entrepôt général des Tuileries de Bourgogne. Plâtres. Tuyaux Grès et Boisseaux, Ardoises.

F. LAUZUN & C^{IE}

BOURG-SAINT-ANDÉOL (Ardèche)

CARRELAGES MOSAIQUES, GRANITÉS ET INCRUSTÉS DE MARBRE

BALUSTRADES
à partir de 10 francs le mètre courant



OUVRAGES EN PIERRE DE TOUTE PROVENANCE

Taillés mécaniquement, tournés
ou sculptés.

BALUSTRADES
à partir de 10 francs le mètre courant

Envoi franco de l'Album

Adresse télégraphique :
RIVACIER

RIVORY & JOLY (A. et M.)

INGÉNIEURS

TÉLÉPHONE 28-88 | Bureaux et Dépôts : Rue de la Méditerranée, Rue Raulin, LYON

Fournitures de tous les Appareils pour chauffage

A BASSE ET A HAUTE PRESSION

**CHAUDIÈRES de tous systèmes, TUBES, RAGCORDS,
TUYAUX, AILETTES, RADIATEURS
ROBINETTERIE, PURGEURS et tous autres accessoires**

REPRÉSENTANTS ET DÉPOSITAIRES :

Société Escaut et Meuse, à Anzin. — Chappée et Fils, Le Mans.
Strube et Fils, à Montrouge. — Diverses Sociétés.

Fontes de Bâtiments, de Canalisation, d'Ornements, Outils, Aciers d'outils, Fontes, Fers et Aciers

CIMENTS DE LA PORTE DE FRANCE

GRAND PRIX (génie civil). — GRAND PRIX (génie militaire)
à l'Exposition Universelle de 1900

MADIOT & BRÉDY

CONCESSIONNAIRES POUR LE RHONE

LYON, 15, Quai Pierre-Scize, 15, LYON

Ciments, Chaux hydrauliques, Lattes, Briques diverses.

Plâtres de Savoie, Bourgogne, Paris et Marseille
DALLES EN CIMENT

AUX COULEURS FRANÇAISES

291, Avenue de Saxe, 291 (près la Grande rue de la Guillotière)

TEINTURE

LYON

DÉGRAISSAGE

La MAISON

se charge de la TEINTURE et du NETTOYAGE de tout ce qui concerne

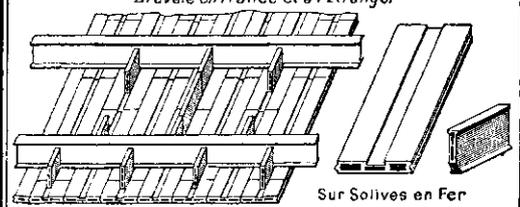
L'HABILLEMENT ET L'AMEUBLEMENT

Couvertures, Dentelles, Rideaux, Plumes, Fourrures, Gants, etc.

TOUT EST REMIS A NEUF, RAPIDEMENT ET AUX MEILLEURES CONDITIONS
ON TEINT TOUT CONFECTIONNE — DEUIL EN 24 HEURES

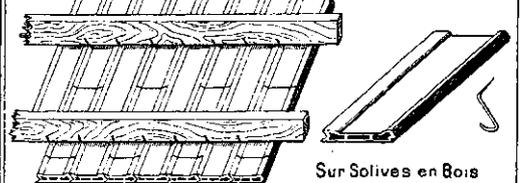
NOUVEAU PLAFOND CÉRAMIQUE TUBULAIRE

(HOURDIS-PLAFOND-SUSPENDU)
Breveté en France et à l'Étranger



Sur Solives en Fer

CREVASSES IMPOSSIBLES
ISOLANT EXCELLENT CONTRE BRUIT, TEMPÉRATURE
ET INCENDIE
RÉSISTANCE ET LÉGÈRETÉ
ADAPTATION FACILE A TOUTS LES SOLIVAGES



Sur Solives en Bois

RAPPORT FAVORABLE DES PRINCIPALES
SOCIÉTÉS D'ARCHITECTES FRANÇAIS
RENSEIGNEMENTS :

• TULERIES CANCALON FRANÇOIS, ROANNE (LOIRE)
E. BUFFET, représentant pour la Région, Cours
Gambetta, 84, LYON.
J.-B. BERNOUX, dépositaire, 3, rue Lorraine,
LYON-VILLEURBANNE (Télép. 20.91, et rue de
Sèze, 63, LYON (Télép. 20.92).

CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES

CHARPENTES EN FER

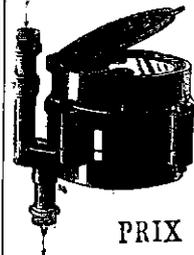
J. EULER & FILS

296, Cours Lafayette, LYON
TÉLÉPHONE 11-04

Serrurerie pour
Usines et Bâtiments

SOCIÉTÉ DU COMPTEUR A EAU L'ÉCONOMIQUE

SYSTÈME BREV. FRANCE ET ÉTRANGER



Le plus exact,

Le plus solide,

Le meilleur marché

DE TOUTS LES

COMPTEURS

PRIX : **45** FRANCS

Fabrication française

SIÈGE SOCIAL :

48, Rue de la Victoire, PARIS
TÉLÉPHONE 303-89